

Tartu Ülikool
Haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskus

Uuring

Riikliku õppekava läbivate teemade rakendamise strateegiad koolis

ARUANNE

Tellijä: Haridus- ja Teadusministeerium

Tartu 2010

SISUKORD

SISSEJUHATUS	4
I. UURINGU ÜLEVAATLIK KIRJELDUS	5
II. KOKKUVÕTE	12
2.1 Läbivate teemade käsitlemise metoodika.....	12
2.2 Läbivate teemade rakendamisel koolide jaoks olulised tingimused	16
2.3 Juhtimine läbivate teemade elluviimisel	17
2.4 Soovitused	21
III. KOOLI TEGEVUS	23
3.1 Kooli dokumentatsiooni analüüs.....	23
3.2 Kooli meeskondade intervjuud.....	67
3.2.1 Läbivate teemade tähendus õpetajate jaoks.....	69
3.2.2 Läbivate teemade rakendamise juhtimine	73
3.2.3 Läbivate teemade käsitlemisstrateegiad	78
3.2.4 Läbivate teemade rakendamist takistavad ja toetavad tegurid	98
3.2.5 Õpetajate motiveeritus ja motiveerimine läbivate teemade käsitlemiseks ning nendeks vajalike pädevuste kujundamine.....	111
IV. ÕPETAJATE TEGEVUS	121
4.1 Õpetajate ankeedi tulemused.....	121
4.1.1 Läbivate teemade rakendamise töökorraldus	121
4.1.1.1 Läbivate teemade käsitlemise metoodika	123
4.1.1.2 Läbivate teemade kasutusele võtmisel koolide jaoks olulised tingimused.....	136
4.1.1.3 Kooli juhtimine ja töökorraldus	140
Kokkuvõttev arutelu.....	150
4.1.2 Läbivate teemade käsitlemissagedust soosivad tegurid.....	158
4.1.2.1 Kooli tasandi juhtimistegevuse 'mõju' õpetajate tegevusele läbivate teemade rakendamisel	160
Kokkuvõttev arutelu.....	175
4.1.2.2 Teadmiste ja hoiakute 'mõju' läbivate teemade rakendamisele	177
4.1.2.2.1 Teadmiste, hoiakute ja koolitustel/projektides osalemise 'mõju' läbivate teemade käsitlemisele	180
Kokkuvõttev arutelu.....	207
4.1.2.2.2 Avatus uutele õppevahenditele ja tööviisidele.....	209
Kokkuvõttev arutelu.....	218
4.1.2.3 Suhtumine läbivatesse teemadesse ja selle 'mõju' teemade käsitlemisele	220
Kokkuvõttev arutelu.....	227
4.2 Õpetajate testi tulemused	230
4.2.1 Läbiv teema Keskkond ja säästev areng õpetajate testi aruanne	230
4.2.2 Läbiv teema Tööalane karjäär ja selle kujundamine õpetajate testide aruanne....	243
4.2.3 Läbiv teema Infotehnoloogia õpetajate testide aruanne	260
4.2.4 Läbiv teema Meediaõpetus õpetajate testi aruanne	274
4.2.5 Läbiv teema Turvalisus õpetajate testi aruanne.....	283
4.3 Läbiv teema Meediaõpetus III kooliastme ainetundides.....	302
4.3.1 Ülevaade tunnisalvestustest ja nende analüüsist	302
4.3.2 Meedia kohta käivate teadmiste ja oskuste väljendamine	305

4.3.3 Meediamaterjali kasutamine.....	310
Kokkuvõtte uurimisküsimuste alusel.....	315
4.4 Erinevused õpetamisstiilis ning tööalane enesetõhusus ja valmisolek õppetöö muutmiseks.....	317
4.5 Õpilaste testi tulemuste põhjal erinevate koolide õpetajate läbivate teemade käsitlemisstrateegiate võrdlus	328
4.5.1 Läbiv teema Keskkond ja säästev areng.....	328
4.5.2. Läbiv teema Tööalane karjäär ja selle kujundamine	336
4.5.3 Läbiv teema Infotehnoloogia.....	344
4.5.4. Läbiv teema Meediaõpetus.....	352
4.5.5 Läbiv teema Turvalisus	359
V. ÕPILASTE TESTIDE TULEMUSED.....	367
5.1 Läbiv teema Keskkond ja säästev areng õpilaste testi aruanne.....	367
5.2 Läbiv teema Tööalane karjäär ja selle kujundamine õpilaste testide aruanne	406
5.3 Läbiv teema Infotehnoloogia õpilaste testi aruanne.....	426
5.4 Läbiv teema Meediaõpetus õpilaste testi aruanne.....	444
5.5 Läbiv teema Turvalisus liikluse alateema õpilaste testi aruanne	456
5.6 Läbiv teema Turvalisus tervise alateema õpilaste testi aruanne	464
5.7 Läbiv teema Turvalisus ohutuse alateema õpilaste testi aruanne.....	473
LISAD	486
LISA 1. Koolimeeskondade intervjuu kava	487
LISA 2. Läbivate teemade õpilaste testid.....	493
Lisa 2.1 Läbiv teema Infotehnoloogia test õpilastele	494
Lisa 2.2 Läbiv teema Tööalane karjäär ja selle kujundamine test õpilastele	505
Lisa 2.3 Läbiv teema Keskkond ja säästev areng test õpilastele	508
Lisa 2.4 Läbiv teema Turvalisus liikuse alateema test õpilastele.....	518
Lisa 2.5 Läbiv teema Meediaõpetus test õpilastele	524
Lisa 2.6 Läbiv teema Turvalisus tervise alateema test õpilastele.....	532
Lisa 2.7 Läbiv teema Turvalisus ohutuse alateema test õpilastele	539
LISA 3. Läbivate teemade õpetajate testid.....	546
LISA 4. Ankeet aineõpetajatele ja klassijuhatajatele	558
LISA 5. Õpetajate mured uue riikliku õppekava läbivate teemade rakendamise eel.....	602

SISSEJUHATUS

Põhikooli- ja gümnaasiumi riikliku õppekavaga (RÕK 2002, VV määrus 25.01.02 nr. 56) määratletud läbivad teemad puudutavad õpilase isiksuse ja sotsiaalse arengu seisukohalt olulisi eluvaldkondi, mida ükski õppeaine eraldi ei käsitle. Läbivate teemade õpetamise eesmärk on aidata õpilastel kujundada nii isiklikus elus kui ühiskonnas toimimiseks olulisi pädevusi. Õppekava läbivate teemade kaudu väljendatakse üldharidusliku õpetuse seda osa, mille eesmärgiks on täiendada traditsioonilist aineõpetust koolis ning aidata kaasa elanikkonna kompetentsuse kujundamisele. Kooli juhtimise seisukohalt tuleb läbivaid teemasid vaadelda kui kooli töökorraldust mitmekesisavat, samas aineõppest erinevat organisatsioonisisest infovahetusmudelit, õpetajate täiendkoolitusi ja koostööpartnerite kaasamist nõudvat innovatsiooni.

Riiklikus Õppekavas (2002) kirjeldatakse järgmisi kohustuslikke läbivaid teemasid:

- 1) keskkond ja säästev areng;
- 2) tööalane karjäär ja selle kujundamine;
- 3) infotehnoloogia ning meedia;
- 4) turvalisus.

Riikliku Õppekava läbivad teemad on kahtlemata kooli õppekava ja kool juhtimise seisukohalt üheks uuenduslikematest muutustest, mis on kestnud mitmeid aastaid ja nõudnud mahukaid kulutusi. Kui senised läbivaid teemasid käsitlevad uuringud on keskendunud ühe läbiva teema probleemidele, siis käesolevas uuringus võetakse vaatluse alla kõigi kohustuslike läbivate teemadega tehtav töö samas koolis sama kollektiivi poolt ehk uuritakse, kuidas koolid on riikliku õppekavaga määratletud uuendused „tõlkinud“ oma igapäevasesse praktikasse. Läbivate teemade rakendamist vaadeldakse koolides kahe tasandina: osana kooli tegevuse juhtimisest ning osana õpetaja tööst õpilastega.

Uuringu põhitäitjad olid Pille Kõiv, Helen Biin (oktoober 2008 kuni detsember 2009) ja Katri Lamesoo (alates jaanuar 2010). Uurimisvahendid töötasid välja Aivar Ots, Margit Tago, Maie Alas, Urve Sellenberg, Viola Murd, Igor Sharin, Margo Klaos, Janek Laev, Ludmilla Alliksaar, Katrin Rüütel, Raido Taalman, Indrek Ints, Marko Rüü, Kairet Kõljalg, Anu Altmets, Tiina Laube, Kairi Kilp, Imbi Henno, Piret Karu, Kadri Ugur, Annika Remmel, Mart Laanpere, Juta Seilenthal, Helen Biin, Pille Kõiv. Pilootuuringu läbiviimisel osalesid ning erinevate mõõtvahendite katsetamisel aitasid Liisa Aru, Imbi Henno, Juta Jaani, Piret Karu, Pihel Kutsar, Ülle Luisk, Annika Remmel ja Peeter Sipelgas. Tunnivaatluse meetodika töötas välja Kadri Ugur. Põhiuuringu andmekogumise viisid läbi Helen Biin, Pille Kõiv, Liisa Aru, Pihel Kutsar, Kadri Ugur, Liina Raudvassar ja Maria Murumaa. Andmeid sisestasid Pihel Kutsar, Liina Raudvassar, Moonika Pärna, Pille Kõiv ja Katri Lamesoo ning osaliselt kasutati intervjuude transkribeerimisel Tartu Klaster OÜ abi. Läbiva teema *Infotehnoloogia* õpilaste veebipõhine testi koostati Tallinna Ülikooli informaatika instituudis Mart Laanpere juhendamisel.

Analüüsi erinevates etappides abistasid Liisa Aru, Pihel Kutsar, Tarmo Strenze, Lauri Veski. Ekspertidena kaasati erinevatesse uuringuetappidesse Halliki Harro-Loit, Judit Strömpl, Piret Luik, Jaan Mikk, Kadri Rootalu, Kadi Ilves, Andu Rämmer.

I. UURINGU ÜLEVAATLIK KIRJELDUS

1.1 Eesmärgid

Riikliku õppekava alusel aitab läbivate teemade õpe kaasa õpetuse integratsioonile. Viimane omakorda tähendab kooskõlastatud õppekorraldust ja õpetajatevahelist koostööd õpetuse eesmärkide püstitamisel, õppetegevuste ning hindamispõhimõtete rakendamisel. RÕKi (2002, VV määrus 25.01.02 nr. 56) järgi peab läbivate teemade õpetus realiseeruma *”kogu kooli tegevuse kaudu: ainekavade, kooli mikrokliima, juhtimise ja majandamise kaudu. Eelistatud on õppevormide mitmekesisus, õppimine kogemuse kaudu: rühmatööd, projektid, ekskursioonid, arutelud, individuaalsed ülesanded, kodutööd, loovülesanded jne. Õpetaja isiklik eeskuju hoiakute ning töö- ja suhtlemisoskuste osas omab määravat tähtsust.”*

Õppekavas määratletud kooli ülesandest johtuvalt püstitati uuringule järgmised eesmärgid:

- kirjeldada, milliseid erinevaid viise on koolid kasutanud töö korraldamiseks eri läbivate teemadega ning kuidas õpetajad käsitlevad läbivaid teemasid nii õppe- ja kasvatus töös kui klassi- ja koolivälistes tegevustes;
- osutada koolides läbivate teemade rakendumist toetanud ja takistanud kooli sisestele ja välistele asjaoludele, mis võivad koolide jaoks olla aktuaalsed ka uue õppekava läbivate teemade rakendamisel;
- esitada ettepanekud, kuidas koolid saavad oma tööd läbivate teemadega arendada nii kooli juhtimise kui õppe- ja kasvatusmetoodiliste lähenemiste osas.

1.2 Ajakava

Käesolevas uuringus võib tinglikult eristada kahte etappi: eeluuring ja põhiuuring. Kuna uuringu fookus ja ulatus on oluliselt erinevad varem läbiviidud läbivaid teemasid puudutavatest uuringutest, samuti nappis uurimisvahendite loomiseks vajalikku eelinformatsiooni, eeldas uuringu kontseptsiooni ja uurimisvahendite väljatöötamine mitmeid eeluuringuid. Vajaliku info kogumiseks ning mitmekesisema pildi saamiseks hetkeolukorrast viidi läbi kaks süvaintervjuud läbivaid teemasid teadlikult rakendavate koolide esindajatega, läbivate teemade ekspertide küsitlus, üks fookusgrupi intervjuu õppealajuhatajate ja üks fookusgrupi intervjuu õpetajatega. Põhiuuringu käigus koostati ja katsetati uurimisvahendid (vt tabel 1), töötati välja andmekogumise protseduur ning viidi läbi pilootuuringu ja põhiuuringu andmekogumine ja andmeteanalüüs. Kogu uuringu ajakava ja tegevusi on loetletud tabelis 1.

Tabel 1. Tegevused aastate lõikes

Aeg	Tegevused
2008 a. (alates oktoobrist)	1. Uuringu kontseptsiooni väljatöötamine 2. Eeluuringute läbiviimine ja analüüs
2009. a	1. Mõõtvahendite loomine, katsetamine, analüüs a) läbivate teemade testid õpetajatele (7); b) läbivate teemade testid õpilastele (7); c) ankeet aineõpetajatele; d) ankeet klassijuhatajatele; e) intervjuukava läbivate teemade koordinaatoritele; f) intervjuukava läbivate teemad võtmeisikule; g) kombineeritud (grupi)intervjuu kava läbivate teemade võtmeisiku ja koordinaatorite; h) kooli dokumentatsiooni analüüsi aspektid; i) tunnivaatluse meetoodika. 2. Pilootuuringu protseduuri väljatöötamine 3. Pilootuuringu läbiviimine kahes koolis 4. Pilootuuringu tulemuste analüüs ja vajalike muudatuste tegemine 5. Põhiuuringu läbiviimine 6. Ankeedi andmebaasi loomine
2010. a	1. Testi andmete sisestamine ja andmefailide korrastamine 2. Intervjuude transkribeerimine 3. Tunnivaatluste transkribeerimine 4. Andmete analüüs 5. Aruande kirjutamine

1.3 Valim

1.3.1 Koolid

Käesolev uuring on oma olemuselt kvalitatiivne uuring, mistõttu ei peetud valimi moodustamisel esmatähtsaks kriteeriumiks selle esinduslikkus kõigile Eesti üldhariduskoolidele. Siiski on valimit moodustades mitmekesisema RÕK läbivate teemade rakendamise pildi saamiseks arvestatud sellega, et valimis oleksid esindatud erinevat tüüpi (põhikool-gümnaasium, erinev suurus) ning erineva infrastruktuuriga (linnas ja maapiirkondades asuvad) koolid.

Valimi moodustamine toimus kolmes etapis:

I etapis valiti Haridus- ja Teadusministeeriumi 2008/09. õppeaasta statistiliste andmete põhjal¹ kõigi Eesti üldhariduskoolide hulgast kooli suuruse ja asukoha põhjal välja 60 kooli. Kooli suuruse kategooriat määrates ei lähtunud üldistatud keskmisest suurusest, vaid olemasolevatest andmetest linna- ja maakoolide õpilaste arvu kohta. Sellest tulenevalt on määratlused „suur“ ja „väike“ linna- ja maakoolides erineva sisuga.

Orieneeruvad õpilaste arvud erineva asukohaga koolide kategooriates on toodud tabelis 2.

¹ Õpilaste arv üldhariduslike koolide ja filiaalide päevases õppevormis soo ja kooliastmete lõikes 2008/08 õppeaastal“ EHIS väljavõte seisuga 10.11.2008.URL: <http://www.hm.ee/index.php?popup=download&id=8625>

Tabel 2. Õpilaste arv eri tüüpi koolides

	Linn	Maa
Väike	kuni 400	kuni 250
Suur	400 ja enam	250 ja enam

Koolide valikul jälgiti, et igas kategoorias oleksid võimaluse korral esindatud nii põhikoolid kui gümnaasiumid ning erinevad Eesti piirkonnad (Põhja-, Lõuna-, Ida- ja Lääne-Eesti ning Tallinn ja Tartu).

II etapi käigus valiti I etapis moodustatud valimi põhjal eraldi nimekiri põhikoolidest ja gümnaasiumiosaga koolidest, misjärel valiti sammvalimi võtmise põhimõttel välja 10 gümnaasiumi ja 10 põhikooli. Juhul, kui mõni Eesti piirkond oli valimis alaesindatud, asendati mõne teise (üleesindatud) piirkonna kool järgmise alaesindatud piirkonna kooliga nimestikust.

Valimi moodusamise III etapis võeti II etapis valimisse sattunud koolide õppealajuhatajatega telefoni teel ühendust. Koheselt keeldus uuringus osalemisest 6 kooli, kelle asemele otsiti valimi moodustamise kriteeriumitest lähtudes uued koolid. Äraütlemise põhjustena toodi sisehindamise läbiviimist või mõnes teises mahukas uuringus osalemist. Vaatamata sellele peeti kümnest koolist koosneva valimi moodustamisel silmas seda, et valimis oleksid ühtviisi esindatud gümnaasiumid ja põhikoolid, linna- ja maakoolid ning Eesti erinevates piirkondades asuvad koolid. Valmisse kuulub asukoha järgi kuus linna- ja neli maakooli, suuruse alusel kuus suurt ja neli väikest kooli ning kooltüübi järgi viis põhikooli ja viis gümnaasiumi - kokku 10 üldhariduskooli. Uuringu valimi on kirjeldatud tabelis 3.

Tabel 3. Uuringu valimisse kuulunud koolide tunnuste iseloomustus²

Nr	Tüüp	Suurus	Asukoht	Piirkond
10	gümnaasium	väike	linn	Lõuna-Eesti
11	gümnaasium	suur	maa	Lääne-Eesti
12	põhikool	väike	maa	Põhja-Eesti
13	gümnaasium	suur	linn	Ida-Eesti
14	põhikool	väike	linn	Põhja-Eesti
15	gümnaasium	suur	linn	Põhja-Eesti
16	gümnaasium	suur	maa	Kesk-Eesti
17	põhikool	väike	maa	Lääne-Eesti
18	põhikool	väike	linn	Põhja-Eesti
19	põhikool	suur	linn	Lõuna-Eesti

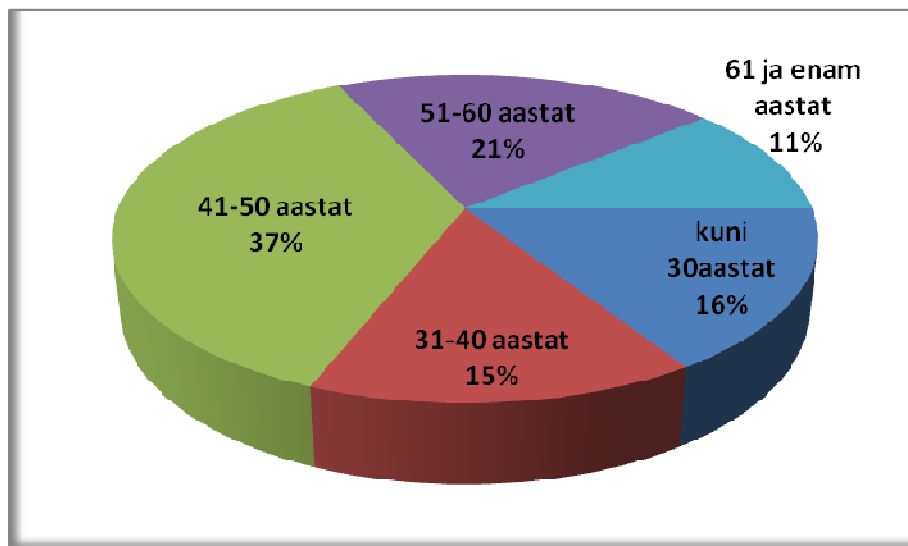
² Koolid 11, 13, 14, 15, 18 ja 19 on liitunud Terviste Edendavate koolide liikumisega

1.3.2 Õpilased

Igast koolist osales uuringus kuni kaks üheksandat klassi³. Erinevatele läbivate teemade testidele vastas 291 kuni 297 õpilast⁴. Valimisse kuulunud õpilasi iseloomustatakse täpsemalt erinevate läbivate teemade testide tulemusi tutvustavates aruannetes (vt ptk 5.1 kuni 5.7).

1.3.3 Õpetajad

Läbivaid teemasid käsitlevale testile ja ankeedile kutsuti vastama kõik 9-nd(te)as klassi(de)s õpetavad aineõpetajad. Kokku kuulus valimisse 133 9. klassi aineõpetajat 10st Eesti koolist. Mehi oli nende hulgas 23 (17%) ja naisi 110 (83%). Maakoolide õpetajaid kuulus valimisse 53 (40%) ja linnakoolide õpetajaid 80 (60%). Põhikoolis töötas 56 (42%) ning gümnaasiumis 77 (58%) õpetajat. Valimi vanuselist jaotust iseloomustatakse joonisel 1.



Joonis 1. Läbivate teemade testile ja ankeedile vastanud õpetajate vanuseline jaotus

Keskharidusega oli 5, kutseharidusega 3 ja kõrgharidusega 112 (84 %) õpetajat. Lisaks oli vastajate hulgas 8 kutsemagistrit ja 5 teadusmagistrit. Valimisse kuulus 11 (8%) õpetajat, kellel pole õpetajakutset.

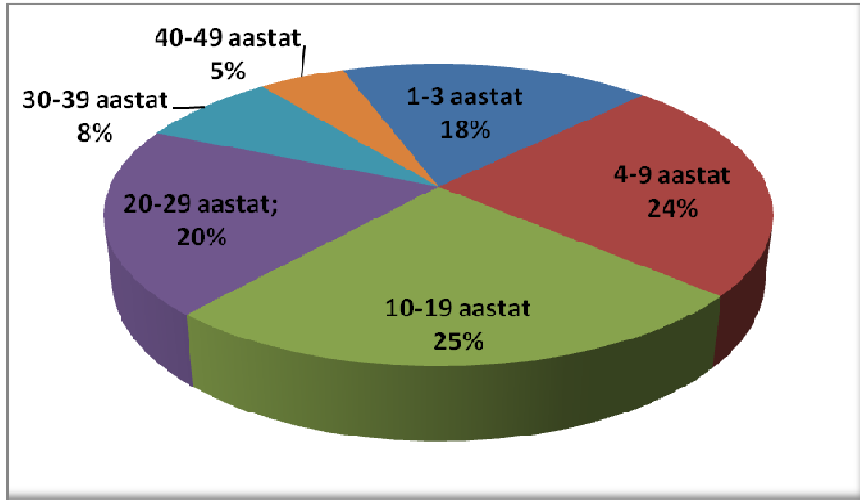
Õppeainete alusel kuulus uuringusse 44 (33%) keele õpetajat, 17 (13%) loodusainete (bioloogia, keemia, geograafia) õpetajat, 17 (13%) reaalinete (füüsika, matemaatika) õpetajat, 12 (9%) sotsiaalainete (ajalugu, ühiskonnaõpetus) õpetajat ja 37 (28%) kunsti-, tööõpetuse, muusika ja kehalise kasvatusõpetajat. Valikaineid (IKT, majandus jt) õpetas 6 õpetajat.

Lisaerialasid on koolis töötamiseks viimase viie aasta jooksul omandanud 29 (22%) valimisse kuulunud õpetajat. Aineõppega seotud lisaerialasid nimetas 16 (12%), juhtimisega seotud neli, läbiva teema ja parandusõppega kolm ning valikainetega kaks õpetajat. Klassiõpetajaks õppis

³ Kui koolis oli mitu 9-nda klassi komplekti, siis kutsuti uuringusse kooli valikul vähemalt kaks neist.

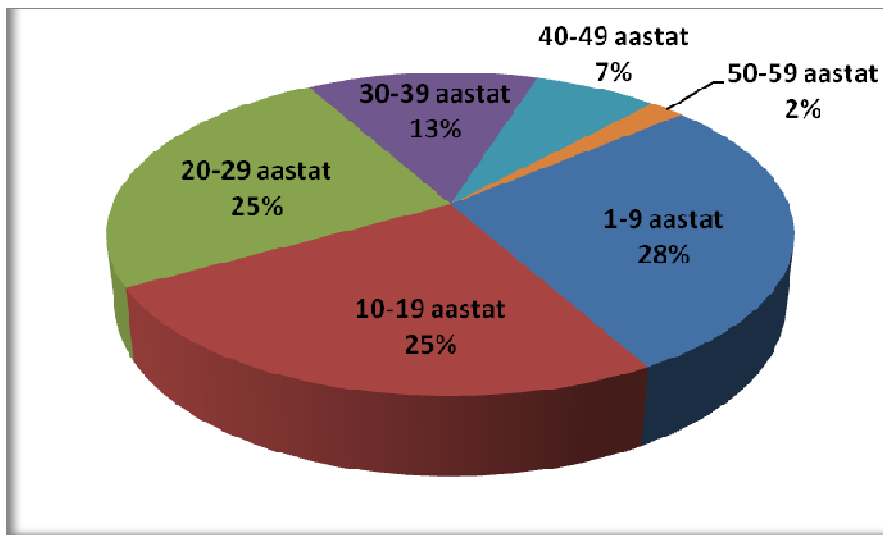
⁴ Kuna mõnes koolis täitsid õpilased teste kahel erineval päeval, siis leidub valimis kuni 6 õpilast, kes ühel või teisel testi täitmise päeval koolis ei viibinud. Täpne, konkreetse läbiva teema testi täitjate arv on märgitud testi tulemuste aruannetes.

üks õpetaja. Mentorõpetajana on viimase kolme aasta jooksul tegutsenud 10 (9%) õpetajat. Uuringus osalenud õpetajate pedagoogiline staaž oli keskmiselt 20,8 aastat. Minimaalselt oldi koolis töötanud üks aasta ja maksimaalselt 53 aastat. Uuringus osalejad olid keskmiselt töötanud õpetajatena 19 aastat (min=1, max=53). Vastajate pedagoogilist tööstaaži õpetajana kirjeldatakse joonisel 2.



Joonis 2. Läbivate teemade testile ja ankeedile vastanud õpetajate pedagoogiline tööstaaž õpetajana

Valimisse kuulus 7 (5%) nooremõpetajat, 95 (72%) õpetajat, 27 (20%) vanemõpetajat ja 4 (3%) õpetaja-metoodikut. Uuringus osalenud koolis olid õpetajad töötanud keskmiselt 15 aastat (min=1, max=49). Õpetajate pedagoogilist tööstaaži kirjeldatakse joonisel 3.



Joonis 3. Uuringus osalenud koolide läbivate teemade testile ja ankeedile vastanud õpetajate pedagoogiline tööstaaž õpetajana

1.3.4 Võtmeisik ja koordinaatorid

Eeluuringu käigus läbi viidud intervjuudes ja küsitlustes kirjeldasid läbivate teemade eksperdid läbivate teemade võtmeisikute ja koordinaatorite olulist rolli koolis. Läbivate teemade võtmeisik on töötaja, kelle kätte koondub info kõigi läbivate teemade valdkonnas tehtavast (nii ülekoollised üritused kui ainetundides ning klassi- ja koolivälise tegevuse raames toimuv) tööst koolis. Võtmeisik ei pea teadma üksikute läbivate teemade rakendamise detaile, ta planeerib vastavat tööd kooli tasandil. Koordinaatorid on isikud, kes tegelevad ühe või mõne läbiva teema töö koordineerimisega koolis. Koordinaatorid on vahelüliks aineõpetajate ja kooli partnerite vahel.

Esimesel kohtumisel kooli juhtkonnaga selgus, et üheski valimisse sattunud koolis ei olnud eraldi läbivate teemade rakendamise eest vastutavat võtmeisikut. Õppealajuhatajad märkisid, et tegelevad läbivate teemade küsimustega vastavalt vajadusele, aga ei näe endal eraldi planeerivat, juhendavat või korraldavat rolli. Üheski koolis huvijuhil kõigi läbivate teemade eestvedaja rolli ei olnud. Seetõttu uuringus eraldi võtmeisikuga läbiviidavat intervjuud ei toimunud ja selle asemel valisid koolid kombineeritud grupiintervjuu (vt tabel 1). Kooli juhtkonnal paluti fookusgrupi intervjuule kutsuda kooli personali hulgast need õpetajad, kes tegelevad konkreetse läbiva teema õpetamise koordineerimisega. Enamus intervjueritavatest olid erinevate õppeainete õpetajad. Lisaks neile osalesid intervjuudes teised kooli töötajad, näiteks õppealajuhataja, huvijuht, koolipsühholoog, infotehnoloogia spetsialist jt, kes on seotud läbivate teemade rakendamisega koolis. Ühel intervjuul osales kaks kuni kaheksa respondenti. Uurimuse kõigil intervjuudel osales kokku 45 respondenti.

1.4 Andmekogumine

Uuringu valimisse planeeriti 10 eesti õppekeelega üldhariduskooli. Peale nõusoleku saamist uuringus osalemiseks, lepidi kokku esimene tutvustav kohtumine kooli juhtkonnaga - kooli direktori ja õppealajuhataja(te)ga. Kohtumise käigus tutvustati täpsemalt uuringu eesmärke, protseduuri ja uurimisvahendeid, selgitati välja kooli läbivate teemade rakendamise spetsiifika (võtmeisiku ja koordinaatorite olemasolu jne) ning lepidi kokku uuringu läbiviimise kuupäeva(d) jmt detailid. Andmekogumise edukaks läbiviimiseks oli oluline asjassepuutuvate õpetajate ning lapsevanemate⁵ teavitamine uuringu toimumisest ning uurijate ootustest. Uuringu läbiviijate poolt koostati õpetajate, õpilastele ja lastevanematele suunatud teavituskirjad ja ajatabelid ning edastati need õppealajuhatajale, kelle ülesandeks oli informatsiooni vahendamine.

Andmekogumine toimus 4. november 2009 kuni 10. detsember 2009 ning ühes koolis viibiti kuni kaks päeva. Õpetajate veebipõhine ankeet oli avatud 21. detsembrini 2009.

⁵ Klassides, kus viidi läbi tunnivaatlused küsiti nõusoleku lastevanematelt

1.5 Uurimisvahendid

Andmekogumisel kasutati järgmisi uurimisvahendeid:

- läbivate teemade pädevuste testid aineõpetajatele (vt ptk 4.2 ja Lisa 3)
- läbivate teemade pädevuste testid õpilastele (vt ptk 5 ja Lisa 2)
- ankeet aineõpetajatele ja klassijuhatajatele (vt ptk 4.1 ja Lisa 4)
- kombineeritud intervjuu kava (vt ptk 3.2 ja Lisa 1)
- kooli dokumentatsiooni analüüs (vt ptk 3.1)
- tunnivaatlus (vt ptk 4.3.1)

Kõik testid, ankeedid ja intervjuukavad on koostatud käesoleva uuringu jaoks.

II. KOKKUVÕTE

Käesolevas peatükis esitatakse uuringu olulisemad tulemused uurimisküsimuste kaupa ning soovitused riigi ja kooli tasandil läbivate teemade alase tegevuse parandamiseks.

2.1 Läbivate teemade käsitlemise metoodika

2.1.1 Milliseid õpetamisstrateegiaid kasutavad õpetajad erinevate läbivate teemade käsitlemisel?⁶

- Levinumateks läbivate teemade õpetamise viisideks on illustreerivate näidete toomine ainetunnis ja läbivate teemade õpetamine koos aine põhiteemaga. Harvem pühendatakse läbivale teemale kogu ainetund.
- Läbiva teema spetsialisti kutsumine ainetundi ja läbivat teemat tutvustava õppekäigu või ekskursiooni korraldamine on leidnud rakendamist poolte uuringus osalenud õpetaja hulgas.
- Erinevate läbivate teemade puhul õpetamisstrateegiate valikus erinevusi ei ilmnenud.

2.1.2 Milliseid õpetamismeetodeid peavad õpetajad tõhusaks eri läbivate teemade puhul?⁷

- Õpetajate arvates on läbivate teemade *Keskkond ja säästev areng* ning *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* õpetamisel tõhusaimateks õpetamismeetodideks arutelu, praktiline tegevus, õppefilmi vaatamine ning ekskursioon või õppekäik.
- Läbiva teema *Infotehnoloogia* õpetamisel on õpetajate hinnangul tõhusamateks õpetamismeetoditeks praktiline tegevus, iseseisev töö tunnis ja esitluse koostamine.
- Läbiva teema *Meediaõpetus* õpetamisel peavad õpetajad tõhusaimateks arutelu, praktilist tegevust ja paaris- või rühmatööd.
- Läbiva teema *Turvalisus* temaatika käsitlemisel on õpetajate arvates tõhusamateks võimalusteks arutelu, õppefilmide vaatamine ning praktiline tegevus.
- Õpetajate jaoks on kõige vähem tõhusaks läbiva teema õpetamise meetodiks loeng (va *Turvalisus*).
- Kuigi õpetajad peavad ekskursioone ja õppekäike läbivate teemade õpetamisel tõhusaks, kasutavad seda viisi vaid pooled uuringus osalenud õpetajatest.

⁶ Ptk 4.1.1.1

⁷ Ptk 4.1.1.1

2.1.3 Milliseid tõendeid võib leida selle kohta, et õpetajad on kujundanud läbivate teemade käsitlemise eesmärgipäraseks õppeprotsessiks, mis hõlmab olulisi õppetegevuse komponente?⁸ Kuidas see kajastub nende planeerimis-⁹ ja õpetamistegevuses?¹⁰ Milliseid erinevusi võib täheldada erinevate läbivate teemade puhul?¹¹

- Läbivate teemade alaseid eesmärke püstitavad veerand uuringus osalenud õpetajatest. Õpetajate toodud näidetes kajastuvad võrdselt kõik läbivad teemad, veidi vähem on nimetatud *Turvalisuse* alaseid õppe-eesmärke.
- Õpilaste läbivate teemade alaste teadmiste, oskuste ja hoiakute kohta koguvad teavet kuni 30% õpetajatest, kellest umbes pooled edastavad kogutud tagasisidet õpilastele.
- Kõige rohkem koguvad õpetajad õpilaste läbivate teemade teadmiste, oskuste ja hoiakute kohta tagasisidet kogu klassiga toimuvates aruteludes või vestlustes.
- Läbiva teema *Keskkonna ja säästva areng* puhul on kasutatavamateks tagasiside kogumise viisideks töölehed ja õpilase tegevuse jälgimine.
- Läbiva teema *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* raames kogub enim õpetajaid tagasisidet kogu klassiga toimuvates vestlustes ja aruteludes, teiste õpetajate ning lastevanematega suhteldes ja õpilasega individuaalselt vesteldes.
- Läbiva teema *Infotehnoloogia* kohta saadakse tagasisidet koduseid ülesandeid ja töölehti kasutades, kogu klassiga ja teiste õpetajatega vesteldes ning õpilaste tegevuse jälgimisel.
- Läbiva teema *Meediaõpetus* raames kogub enim õpetajaid tagasisidet kogu klassiga toimuvate vestluste ja arutelude käigus ning koduseid ülesandeid ja töölehti kasutades.
- Läbiva teema *Turvalisus* puhul on kasutatavamateks tagasiside kogumise viisideks arutelu kogu klassiga ja õpilase tegevuse jälgimine.
- Õpilaste läbivate teemade alaste teadmiste, oskuste ja hoiakute kohta tagasiside kogumisel domineerivad kogu klassi haaravad vestlused ning kogutud teave edastamisel eelistatakse suulisi hinnanguid kirjalikele.

Meediaõpetuse elementi sisaldavate ainetundide vaatlustest selgus, et:

- õpetajad on küll meedia suhtes kriitiliselt meelestatud ning väljendavad seda ka verbaalselt, kuid kriitilist meediatarbimist arendavaid õppemeetodeid rakendati vaadeldud tundides vähe.
- olemasolev valim lubab väita, et õpetajate teadmised meedia kohta ei ole piisavad, võimaldamaks neil tõhusalt panustada õpilaste meediapädevuse arendamisse. Eriti suurtes raskustes on vaadeldud õpetajad uue meedia ning õpilaste meediakasutuspraktikate mõistmisega.
- vaadeldud tundides esines probleeme kasutatava meediamaterjali viitamise ning artiklite avaldamiskonteksti mõistmisega.
- meediamaterjali kasutamisel on õpetajad metoodiliselt mõnevõrra ebakindlamad kui ainealast materjali kasutades.

⁸ Ptk 4.1.1.1

⁹ Ptk 4.1.1

¹⁰ Ptk 4.3

¹¹ Ptk 4.1.1

2.1.4 Kuidas toimub läbivate teemade alane klassi- ja kooliväline töökorraldus koolis?¹²

- Läbivate teemade raames teevad klassijuhatajad koostööd aineõpetajate ja teiste klassijuhatajadega ning vähem infojuhi ja huvijuhiga.
- Pooli uuringus osalenud klassijuhatajatest pole läbivate teemadel käsitlemisel nõustatud ega juhendatud ning nad ei soovi seda ka edaspidi.
- Enam teevad klassijuhatajad koolisiseselt koostööd läbivate teemade *Keskkond ja säästev areng, Turvalisus* ning *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* raames, vähem on koostöövõimalust või -vajadust olnud *Infotehnoloogia* ja *Meediaõpetuse* teemasid puudutavates tegevustes.
- Enam teevad klassijuhatajad kooliväliselt koostööd läbivate teemade *Keskkond ja säästev areng, Turvalisus* ning *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* raames. Kooliväline koostöö *Infotehnoloogia* ja *Meedia* teemade käsitlemisel puudub täiesti või on väga vähene.
- Klassijuhatajaid on läbivate teemade käsitlemisel enam nõustatud *Turvalisuse* ja *Infotehnoloogia* teemade puhul.

2.1.5 Milliseid tõendeid võib leida selle kohta, et õpetajate teadmised ja hoiakud avaldavad mõju läbivate teemade rakendamisele?¹³

- Õpetajate tulemused vastavas läbiva teema teadmiste testis ei ole seotud selle teema käsitlemissagedusega. Ainukeseks erandiks on *Infotehnoloogia*, mille puhul teadmiste testis kõrgemaid punktikoore kogunud õpetajad kinnitasid ka teema sagedasemat käsitlemist. Selline tulemus on aga seotud asjaoluga, et *Infotehnoloogia* testis said kõrgemaid tulemusi reaalinete õpetajad, kellest viis olid arvutiõpetajad.
- Lisaks sellele, et teadmiste testides paremaid tulemusi saanud õpetajad ei käsitlenud vastavaid teemasid sagedamini, ei jaganud ka arvamust, et nende õppeaines tuleks läbivaid teemasid rohkem käsitleda ega arva, et läbivate teemade õpetamisega tuleks koolides põhjalikumalt tegeleda.
- Sellegipoolest on läbivate teemade teadmiste testis paremaid tulemusi saanud õpetajad kas,
 - a) 'potentsiaalselt' motiveeritumad ehk sobilike tingimuste korral valmis läbivaid teemasid senisest põhjalikumalt käsitlema (*Infotehnoloogia, Turvalisus*) või
 - b) motiveerib neid läbivate teemadega tegelema huvi vastava teema vastu (*Keskkond ja säästev areng, Meediaõpetus, Infotehnoloogia* ning *Turvalisuse* alateema *Ohutus*).
- Õpetajate teadmiste tõstmine läbivate teemade vallas võiks olla võti teemade põhjalikumaks käsitlemiseks. Õpetajate teadmiste paranedes vastavas teemas, tõuseb tema huvi teema vastu, mis on omakorda motivaatoriks läbivate teemade käsitlemisel.
- Kriitilist pilku väärivad koolitustel osalenud õpetajate tulemused *Karjääri* ning *Meediaõpetuse* teadmiste testis ja hoiakute küsimustes. Nimelt olid nende õpetajate tulemused vastavate teemade teadmiste testis ja hoiakute küsimustes kas samaväärsed kogu valimi keskmisega või kohati isegi madalamad.

¹² Ptk 3.2.3

¹³ Ptk 4.1.2.2

- Siinkohal tekib küsimus sellest, kust õpetajad oma teadmisi ja hoiakuid ammutanud on, st. milliseid koolitusi õpetajad ankeeti täites silmas pidasid – milliseid teadmisi seal õpetatakse ja milliseid hoiakuid need endas kannavad.
- Projektides osalemisel on seevastu positiivne mõju nii teadmiste testi kui hoiakute küsimuste tulemustele – projektides osalenud õpetajate tulemused olid keskmisest tulemusest mõnevõrra paremad.
- *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* ning *Meediaõpetus* on viiest läbivast teemast kõige 'halvemas' seisus – õpetajad ei oma valdkondades piisavalt teadmisi, neid teemasid lastele õpetades tuntakse end ebakindlalt ning võrreldes teiste teemadega soovitakse end neis teemades kõige vähem koolitada.
- Uuenduslikke õpetamisvahendeid ja tööviise pooldavad õpetajad (N=24) ei käsitle läbivaid teemasid sagedamini ega ole soovimalt meelestatud teemade olulisuse ja vajalikkuse suhtes.
- Uuendusmeelsed õpetajad ei püstita läbivate teemade õpetamisel teistest enam eesmärke ning käsitlevad teemasid oma ainetunnis teistest õpetajatest pigem harvemini.
- Uuendusmeelsed õpetajad kannavad teistest õpetajatest enam konstruktivistlikule õpikäsitlusele omast mõttelaadi ning jagavad teistest enam Riikliku Õppekava poolt soositud hoiakuid.
- Kuid uuendusmeelsete õpetajate teadmiste testi tulemused osutusid nii mõneski teemas (st. *Keskkond*, *Infotehnoloogia* ja *Karjäär*) teiste õpetajate tulemustest madalamateks.
- Kõikide teemade käsitlemissagedus on omavahel positiivses seoses. Teistest tugevamini on omavahel seotud õpetajate *Infotehnoloogia* ja *Meedia* ning *Keskkonna ja jätkusuutliku arengu* ja *Turvalisuse* käsitlemissagedus. *Karjääri* teema käsitlemissagedus oli ühtlaselt seotud kõikide teemadega, kuid kõige tugevamini *Meediaõpetusega*.
- Positiivne suhtumine läbivatesse teemadesse mängib rolli vaid *Infotehnoloogia* ja *Meedia* teema käsitlemisel. Mida enam näitasid õpetajad oma vastustes üles motiveeritust sobilike tingimuste korral teemasid senisest põhjalikumalt käsitleda või seda, et neid motiveerib huvi vastava teema vastu, seda sagedamini nad vastavaid teemasid käsitlevad.

2.2 Läbivate teemade rakendamisel koolide jaoks olulised tingimused

2.2.1 Millised on need asjaolud, mida erinevates tingimustes tegutsevad koolid (maa, linn) oma senise kogemuse põhjal peavad läbivate teemade rakendamist takistavateks ja toetavateks?¹⁴ Milliseid neist asjaoludest peavad koolid endiselt aktuaalseteks?¹⁵

- Vähesed õpetajad (n=14) märkisid, et neil on mõne puuduva ressursi tõttu läbiva teema käsitlemine soovitud viisil ära jäänud.
- Õpetajate arvates on ka edasises läbivate teemade alases töös vajaka samadest ressursidest, mis seni on õppetööd takistanud – õppe- ja tehniliste vahendite puudus, õpetajate kesised teadmised ja oskused ning piiratud võimalused kutsuda kooli läbivate teemade alane koostööpartner.
- Maa- ja linnakoolide õpetajate arvamusel läbivate teemade käsitlemiseks vajalike ressursside puudumises erinevust ei ilmnenud.
- Õpetajate jaoks on teadvustatud läbivate teemade rakendamist takistavateks asjaoludeks a) raha-, aja- ja õppevahendite puudus, b) kooli ja perekonna väärtuste erinevus, c) riigipoolne puudulik tugi (juhend- ja õppematerjalide ning koolituste puudumine, õppekavade liiga tihe vahetumine, seaduses sätestatud aruandekohustus, klassijuhataja töö alarahastamine).
- Õpetajate poolt teadvustamata ehk varjatud läbivate teemade rakendamist takistavateks asjaoludeks on a) läbivate teemade õppe samastamine ENSV aegse kasvatustööga, b) läbivate teemade segane roll õppetegevuses, c) läbivate teemade keeruline ja võõrapärane sõnastus Riiklikus Õppekavas, d) läbivate teemade käsitlemise (mitte)võimalikkus erinevates ainevaldkondades, e) ajaressursi jagamine riigieksamiainetes ja läbivate teemade õpetamise vahel, f) puudulik infovahetus koolis.
- Läbivate teemade rakendamist toetavateks asjaoludeks on a) õpetajate soov ennast koolitada, b) harjumus planeerida üritusi võimalikult väikese eelarvega, c) kolleegide tugi ja tunnustus, d) õpetajate huvi läbivate teemadega kaetud teemavaldkondade vastu, e) õpilaste suhtumise paranemine õppetöösse tingituna läbivate teemade sissetoomisest ainetundi, f) uute tööviiside ja –meetodite rakendamise võimalus, g) koostöö kooliväliste ja –siseste ekspertide ja spetsialistidega.

¹⁴ Ptk 4.1.1.2 ja LISA 5

¹⁵ Ptk 4.1.1.2

2.3 Juhtimine läbivate teemade elluviimisel

2.3.1 Kuidas on korraldatud läbivate teemade rakendamise juhtimine?¹⁶

- Juhtimise tasandil läbivate teemade alane tegevus ei erine ainealase õppe organiseerimise ja korraldamise viisidest. Õpetajate sõnul on läbiva teemade alase tegevuse koordineerivateks üksusteks koolis ainekomisjonid.
- Läbivate teemade koordineerimine on korraldatud vabatahtlikkuse põhimõttel. Vastavas teemas kompetentsed kolleegid leitakse õpetajate poolt ise üles ning vajadusel pööratakse nende poole abi saamiseks.
- Kuna läbivate teemade elluviimine toimub õpetajate omavahelises koostöös, on õpetajate väitel läbivate teemade eduka elluviimise eelduseks hea kolleegidevaheline läbisaamine.
- Seevastu ankeetküsitluse tulemuste analüüs näitas, et õpetajatevaheline koostöö ega projektides osalemine ei ole indikaatoriks läbivate teemade käsitlemise sagedusele.

2.3.2 Millisel viisil toimub organisatsioonis tegevuse planeerimine, koordineerimine, teadmiste ja kogemuste säilitamine ning vahendamine?¹⁷

- Veerand küsitlusele vastanud õpetajatest märkis, et nende koolis on olemas eraldi tööplaan või -kava läbivate teemadega tegelemiseks. Samas ei osanud öelda u. 40% küsitusele vastanud õpetajatest, kas nende koolis on läbivate teemade tööplaan või -kava olemas või mitte. Õpetajate teadmised läbivate teemade alaste dokumentide olemasolust varieerusid ühe kooli piires – vastusena märgiti kõik kolme vastusevariandi: "On", "Ei ole", "Ei oska öelda".
- Riiklikust ja kooli õppekavast saavad läbivate teemade alase töö planeerimiseks informatsiooni umbes pooled õpetajatest.
- Teiste õpetajate töökavasid ja ainekavasid oma läbivate teemade alase töö planeerimiseks on kasutanud alla 20% õpetajatest.
- Valimisse kuulunud koolide ainekavades olid läbivad teemad kajastatud koolisisestel väga erineva põhjalikkuse astmega, mis viitab sellele, et koolis kas pole nõuded läbivate teemade kajastamisele ainekavades kokku lepitud, õpetajad ei ole neist teadlikud või ei järgi neid.
- Kui kooli ainekavades on kasutatud läbivate teemade esitamiseks Riikliku Õppekavaga erinevat viisi, siis on ainekavas läbiv teema a) tähistatud erinevate värvidega (näiteks läbiv teema *Keskkond ja säästev areng* on tähistatud rohelise värviga), b) lisatud märksõna (näiteks *Keskkond ja säästev areng*).
- Pisut enam kui pooled kõigist uuringud osalenud õpetajatest säilitavad oma läbivate teemade alaseid materjale.
- Pisut enam kui veerand uuringus osalenud õpetajatest märkis, et nende koolis on õpetajate läbivate teemade alased õppematerjalid teistele õpetajatele kättesaadavaks tehtud
- Ligikaudu pooled vastanutest ei tea, kas nende koolis on õpetajate läbivate teemade alased õppematerjalid teistele õpetajatele kättesaadavaks tehtud.
- Oma kooli teiste õpetajate materjale kasutavad läbivate teemade õpetamisel vaid veerand vastanutest.

¹⁶ Ptk 3.2.2

¹⁷ Ptk 4.1.1.3

- Üle poolte uuringus osalenud õpetajatest teevad läbivate teemade õpetamisel koostööd kolleegidega.
- Ligikaudu pooled (46%) uuringus osalenud õpetajatest väitsid, et nende koolis on toimunud läbivate teemade alaseid projekte.
- Ligikaudu 40% uuringus osalenud õpetajatest vastasid, et nad ei tea, kas nende koolis on läbivate teemade alaseid projekte toimunud või mitte.

2.3.3 Kuidas on korraldatud õpetajate motiveerimine?¹⁸

- Kõige enam on õpetajaid läbivate teemadega tegelemisel motiveerinud huvi konkreetse läbiva teema vastu, uute tööviiside ja -meetodite kasutamise võimalus ning see, et paraneb õpilaste suhtumine õppetöösse.
- Ligikaudu kolmveerand uuringus osalenud õpetajatest märkisid, et kooli juhtkond ei ole neid läbivate teemadega tegelemisel motiveerinud.
- Enam motiveerib õpetajaid läbivate teemadega tegelema kolleegide kui kooli juhtkonna tunnustus.
- Kõige vähem on õpetajad kokku puutunud lastevanemate, omavalituse ja HTM poolse tunnustusega, saanud rahalist toetust läbivate teemade õpetamise eest või esineja kutsumiseks kooli.
- Õpetajaid ei motiveeri läbivate teemadega tegelema asjaolu, et neil on võimalus arendada oma kooli.
- Ligi kolmveerand vastanutest peab läbivate teemade õpetamist meie koolides oluliseks ning leiab, et sellega tuleb põhjalikult tegeleda. Samas arvab veidi alla poole õpetajatest, et tema enda õppeaines tuleks läbivate teemade käsitlemisele senisest rohkem tähelepanu pöörata.
- Läbivate teemade õpetamise eest õpetajaid eraldi ei tasustata.
- Läbivate teemade õpetamine on 'õpetajapoolne vastutulek ühiskonnale', sest lapse kasvatamine täisväärtuslikuks inimeseks on õpetajaametiga kaasaskäiv missioon ja osa õpetaja identiteedist, mitte kohustus.

2.3.4 Kuidas on korraldatud läbivate teemade käsitlemiseks vajaliku pädevuse kujundamine?¹⁹

- Kõige enam (31%) on õpetajad kogenud nõustamist ja juhendamist läbiva teema *Infotehnoloogia* õpetamiseks.
- Kõige enam sooviksid õpetajad (47%) nõustamist *Meediaõpetus* ning *Töölase karjääri ja selle kujundamise* teemadel.
- Läbiva teema *Turvalisus* raames on umbes 20% õpetajatest teadlikud, et nende koolis on isik, kelle ülesandeks on õpetajate nõustamine.
- Läbiva teema *Meediaõpetus* raames on umbes 10% õpetajatest teadlikud, et nende koolis on isik, kelle ülesandeks on õpetajate nõustamine.
- Läbiva teema *Infotehnoloogia* raames on umbes 45% õpetajatest teadlikud, et nende koolis on isik, kelle ülesandeks on õpetajate nõustamine.
- Läbiva teema *Töölane karjäär ja selle kujundamine* raames on veerand õpetajatest

¹⁸ Ptk 3.2.5 ja 4.1.1.2

¹⁹ Ptk 3.2.5 ja 4.1.1.3

teadlikud, et nende koolis on isik, kelle ülesandeks on õpetajate nõustamine.

- Läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* raames on 5% õpetajatest teadlikud, et nende koolis on isik, kelle ülesandeks on õpetajate nõustamine.
- Ligikaudu pooled õpetajatest (erinevate läbivate teemade puhul 39% kuni 52%) väidavad, et ei oska öelda, kas nende koolis on olemas isikud, kelle ülesandeks on kolleegide nõustamine ja juhendamine läbivate teemade valdkonnas.
- Ligikaudu 80% ankeedile vastanud õpetajatest ei ole teadlikud või väidavad nad kindlalt, et nende koolis ei ole isikut, kelle ülesandeks on koordineerida kõikide läbivate teemade alast tegevust.
- Kui õpetajate arvates keegi kõigi läbivate teemade alast tegevust koordineerib, siis on see õppealajuhataja.
- Erinevate läbivate teemade puhul on umbes 60% kuni 80% õpetajate arvates kooli juhtkonna tegevus läbivate teemade koordineerimisel piisav.
- Erinevate läbivate teemade puhul on umbes 70% kuni 90% õpetajate arvates teiste õpetajate tegevuse läbivate teemade õpetamisel piisav.
- *Infotehnoloogia, Turvalisus ja Keskkond ja säästev areng* on kõige sagedamini käsitletavat teemad nii ainetunnis kui väljaspool tundi ning nendes teemades koolitatakse end kõige rohkem. Ühtlasi soovitakse end nendes teemades veelgi juurde koolitada. Samas on *Turvalisus ja Keskkond ja säästev areng* teemad, mille puhul ollakse valmis kõige enam kaasama partnereid väljastpoolt kooli.
- Kõige vähem on õpetajad osalenud *Meediaõpetus ja Tööalane karjäär ja selle kujundamine* teemalistel koolitustel ja ühtlasi on need teemad, milles soovitakse koolitamist kõige vähem. Samuti kaasatakse nende teemade puhul kõige vähem partnereid väljastpoolt kooli.

2.3.5 Milliseid partnereid ja kuidas läbivate teemade rakendamisel kaasatakse? Milliseid erinevusi võib nendes küsimustes täheldada läbivate teemade kaupa?²⁰

- Läbiva teema koordinaatorina käsitletakse mitte ainult spetsiaalset väljaõpet saanud õpetajat nagu näiteks karjäärikoordinaator, vaid ka kontaktisikut, kellel pole kohustust ise koolitust läbi viia, vaid kelle ülesandeks on luua võimalused koolivälise partneri tegevuseks.
- Tüüpiline koostöömudel on järgmine: partner võtab kooliga ühendust ja pakub võimaluse koolituseks või ürituseks. Kool võtab pakkumise vastu ja korraldab vajaliku keskkonna (aeg, koht ja osalejad).
- Teistest läbivatest teemadest eristuvad partnerite vähesuse poolest *Infotehnoloogia ja Meediaõpetus*, mille puhul rakendatakse rohkem integreerimist ainetundi.
- Ülejäänud teemade (st *Turvalisus; Keskkond ja säästev areng; Tööalane karjäär ja selle kujundamine*) käsitlemisel on koolidel kujunenud välja pikaajalised koostööpartnerid.
- Kooliväliseid partnereid kaasatakse eelkõige *Turvalisuse ja Keskkonna ja säästva arengu* teema õpetamisel. *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* raames eelistatakse koolisisesi spetsialiste ja nende puudumisel tehakse koostööd koolist väljapoole.
- Mainitumateks kooliväliseks partneriteks on *Turvalisuse* teema puhul kohalikud töötajad Politseist, Päästeametis ja Maanteeametist, samas kui alateemat *Tervis* käsitletakse

²⁰ Ptk 3.2.3 ja 4.1.1.3

terviseõpetuse- või klassijuhataja tunnis, kaasates selleks ka koolisiseseid spetsialiste (n kooliarst või –õde).

- *Keskkonna ja säästva arengu* raames on peamiseks partneriks RMK ja loodusmaja.
- *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* saab peamiselt kaetud koolisiseste jõududega. Kui koolis selle teemavaldkonna õpet ülekoolliselt ei korraldata, on tööalase karjääri teemalise teavitustöö läbiviimine klassijuhataja ülesandeks, kes tavaliselt leiab selleks spetsialisti väljastpoolt kooli.

2.3.6 Milliseid tõendeid võib leida selle kohta, et kooli tasandil juhtimistegevus mõjutab õpetajate tegevust läbivate teemade rakendamisel?²¹

Õpetajate nõustamisel kooli juhtkonna poolt on läbivate teemade käsitlemisele peaaegu olematu mõju:

- Üldjoontes võib öelda, et juhtkonnapoolne panus õpetajate nõustamisse, koolitamisega ja motiveerimisse ei tingi läbivate teemade sagedasemat käsitlemist ega soosivat suhtumist läbivatesse teemadesse:
- Läbivate teemade õpetamisel seab eesmärgi vaid veerand (24%) vastanutest. Seevastu on juhendamist mitte-saanute seas õppetöös läbivate teemadega eesmärkide seadjate osakaal pisut kõrgem. Omakorda võib öelda, et juhendamisest mitte-huvitatud õpetajad käsitlevad läbivaid teemasid harvemini kui need, kes juhendamist sooviksid.
- Kuigi korrelatsioonanalüüsi tulemused ei kinnitanud juhendamise ja käsitlemissageduse vahelist seost, selgus, et õpetajaid, kes vastasid, et nad läbivaid teemasid oma aines üldse ei käsitle, pole ka läbivate teemade osas juhendatud või nõustatud.
- Juhendamine ega koolitustele suunamine juhtkonna poolt ei tõsta õpetajates motivatsiooni sobivate tingimuste korral läbivaid teemasid senisest enam käsitleda. Ka juhtkonnapoolne tegevus õpetajate motiveerimisel ei 'mõjuta' käsitlemissagedust, kuid on siiski nõrgalt seotud õpetajate 'potentsiaalse' motiveeritusega ehk huviga läbivaid teemasid sobivate tingimuste korral edaspidi põhjalikumalt käsitleda.
- Koolitustel käimine juhtkonna ettepanekul ei avalda mõju ühelegi õpetaja tegevust (st. käsitlemissagedus), sihipärast planeerimist (st. eesmärkide seadmine) või hoiakut ('potentsiaalne' motiveeritus) väljendavale asjaolule. Samas on enda initsiatiivil koolitusel käinute arv ja osakaal suurem kooli eestvedamisel koolitusel käinute omast.
- Vajalike tingimuste puudumise tõttu on mõni läbivate teemade alane tegevus ära jäänud vaid üksikute õpetajatel, kuid ka nende jaoks ei ole ressursside puudumine otseseks takistuseks läbivate teemade käsitlemisel, mis tingiks laiemalt läbivate teemade käsitlemisest loobumist.

²¹ Ptk 4.1.2.1

2.4 Soovitused

2.4.1 Soovitused kooli tasandi läbivate teemade rakendajatele

- Koolis tuleks läbivate teemade õppe teadlikku planeerimist ja korraldamist alustada kollektiivi suurus ja õpetajate harjumusi ja võimalusi arvestava aineülese õppe rakendamist toetava organisatsioonisisese kommunikatsioonimudeli välja arendamisest.
- Kui koolis pole ametlikult läbivate teemade koordinaatoreid kokku lepitud, siis kasutatakse selleks mitteametlikke koostööviise ja -vorme. Läbivate teemade juhendamine ja nõustamine toimib "alt-üles". Tsentraalselt nõrgalt planeeritud läbivate teemade õppe töökorralduse puhul pöörduvad õpetajad läbivate teemade küsimustes abi saamiseks kompetentsete ja koostööaltite kolleegid poole. Kui kooli juhtkond peab oluliseks läbivate teemade õppekorralduse eesmärgipärast planeerimist, siis tuleks rakendada, tunnustada ja motiveerida juba töötavaid mitteametlikke koostööliine, mitte tingimata eeldada, et koolis vastav koostöö üldse puudub.
- Läbivate teemade õppe korraldamisel on oluline talitada vastutustundlikult õpetaja huvi, motivatsiooni ja missioonitundega. Õpetajate jaoks on tähtsal kohal kolleegide ja juhtkonnapoolne tunnustus.
- Läbivate teemade õppe rakendamisel tuleks otsida võimalusi kohalike koostööpartnerite ja kogukonna, sh vilistlaste ja lapsevanemate kaasamiseks.
- Koostööpartnerite kaasamise kõrval tuleks koolides mõelda läbi kuidas iga konkreetse läbiva teemaga kaetud sisuvaldkond kooli kui organisatsiooni ja kogukonna tegevust suunab ning mõjutab. Kui ühiskonna jaoks oluliste ja läbivate teemadega kaetud teemavaldkondade, n kodanikujulge, säästev areng, ettevõtlikkus, vaimne turvalisus, koostöö jne seisukohti ja tõekspidamisi kooli enese toimimises ei rakendata, ei ole kool tervikuna (sh õpetajate tegevus) õpilastele suunavaks eeskujuks. Läbivate teemade õppetegevusse lülitamise kaudu käsitletakse ühiskonnas aktuaalseid ja „põletavaid“ teemasid, kus lisaks teadmiste õpetamisele on oluline kujundada õpilaste hoiakuid ja suhtumist. Iga konkreetse läbiva teema koostööpartnerid aitavad kujundada õpilaste pädevusi ning kooli ülesandeks on korraldada organisatsiooni mikrokliima, sotsiaalne keskkond ja toimimine selliselt, mis toetaks ja võimaldaks õpilastel koostööpartneritelt õpitud pädevuste rakendamist kooli keskkonnas.
- Kuna aruandekohustus on õpetajate jaoks üheks läbivate teemade käsitlemise juures demotiveerivaks asjaoluks, tuleks kooli dokumentatsioonis läbivate teemade kirjeldamiseks välja töötada ja kokku leppida süsteemne, optimaalse sisukusega ning õpetajate tegevust toetav vorm.
- Õpetajad on seisukohal, et läbivate teemade õpe aitab parandada õpilaste suhtumist õppetöösse ja temasse kui õpetajasse. Lisaks motiveerib õpetajaid läbivate teemade õpetamisega tegelema võimalus rakendada uusi õpetamisemeetodeid ja –vahendeid. Seega on õpetajad valmis õppekava aineüleseid elemente ainetunni tasandil rakendama. Samas motiveerib vaid väheseid õpetajaid võimalus läbivate teemade käsitlemise kaudu arendada oma kooli kui tervikut. Seetõttu peaks kooli juhtkond alustama läbivate teemade õppe eesmärgipärast planeerimist õpetajate suhtumise väljaselgitamisest ning ühiste eesmärkide kokkuleppimisest.

2.4.2 Soovitused õppekavaarendajatele, koolitajatele jt riigi tasandil läbivate teemade rakendamise korraldajatele

- 2011. aastal rakenduva Põhikooli Riikliku Õppekava (VVm 06.01.2011 nr 1) poolt sätestatud läbivate teemade rakendamisega seoses väljendavad õpetajad peamiselt nelja tüüpi muresid – läbivate teemade ebaselge roll õppetegevuses, läbivate teemade keeruline sõnastus, vajadus tugimaterjalide järele ning ajaressursi jagamine riigieksamiainet ja läbivate teemade vahel. Seega tuleks õpetajatele esmalt selgitada veelkord läbivate teemade õpetamise vajalikkust, põhjendades nende teemade eesmärki ja rolli õpilase, kooli ja ühiskonna kontekstis. Seejärel tuleks tähelepanu pöörata sellele, et õpetajad saaksid aru läbivate teemade sõnastusest õppekavas, st panustada õppekava arendamise faasis selgele, konkreetsele ja lihtsale sõnastusele. Järgnevalt tuleks panustada läbivate teemade lahtiseletamisele õpetajale suunatud tugimaterjalides.
- Uues riiklikus õppekavas sätestatud läbivate teemade tutvustamisel ja vastavasisulistel koolitustel tuleks juhtida õpetajate tähelepanu sellele, mis on uute teemade juures muutunud ja lisandunud ning mis on jäänud endiseks. Tuleks selgitada, et õpetajate ülesandeks on eelnevatel aastatel tehtud läbivate teemadega seotud töö ülevaatamine ja hindamine ning oma kogemuse arvestamine.
- Õpetajate arvates on läbivate teemade õpetamine osa nende õpetajaks olemise identiteedist. Läbivate teemade õppe kaudu valmistavad nad õpilasi ette eluks. Seetõttu on õpetajate huvi läbivate teemade kui teemavaldkondade vastu oluline aspekt, millele tuleks edasises esma- ja täiendkoolituses enam tähelepanu pöörata. Iga õpetaja on oma õpetatava eriala valinud huvist lähtudes. Seega tuleks ka teiste koolis õpetatavate valdkonda, sh läbivate teemade koolituses, õppematerjalide loomises või regulatsioonide muutmises (n läbivate teemade pädevuste hindamine riigi tasandil), tegutseda selliselt, et õpetajates säiliks motivatsioon nende teemavaldkondadega kesiste ressursside juures tegeleda.
- Nii taseme- kui täiendkoolitus peaks võimaldama õpetajatele põhiteadmised meediasüsteemi, meediauuringute, kriitilise meediakasutuse ja kommunikatsioonieetika kohta. Samuti võib käesoleva uuringu valguses soovitada seminari või õpirühma vormis täiendõpet, mis võimaldaks õpetajatel kombineerida olemasolevad teadmised aktiivõppe metoodikast ning meediast.
- *Keskond ja säästev areng* teemal koolitustel tuleks õpetajate tähelepanu juhtida Eestis ja globaalsel tasandil murettekitavate keskkonnaprobleemide põhjuste ja tagajärgede mõistmisele ning jätmete sh ohlike jätmete keskkonnasõbralike käitlemisvõimalustele. Õpetajate teadmised vajaksid parandamist ohtlike jätmete keskkonnasõbralikest käitlemisvõimalustest, ökoloogiast ja keskkonnakeemiast.
- *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* teemal vajab veelgi kaasaegsete karjääriplaneerimise käsituste ja kasutada olevate tugiteenuste iseloomu teavitamist ning Internetikeskkonna „Rajaleidja“ tutvustamist
- Läbivate teemade rakendamisele aitab kaasa see kui läbivatel teemadel on ainekavades oma koht ja läbivate teemade õpitulemused on osaks õppeaine tulemustest. Sel juhul rakendavad õpetajad neid teemasid koostööpartnerite kõrval ka ise.
- Selgitada ja kooskõlastada läbivate teemade koostööpartneritega nende rolli õppekava läbivate teemade rakendajana.

III. KOOLI TEGEVUS

3.1 Kooli dokumentatsiooni analüüs

Liisa Aru, Tartu Ülikool
Pihel Kutsar, Tartu Ülikool

Selgitamaks välja, mil moel kajastub läbivate teemade alane tegevus kooli dokumentides on uuringu üheks osaks kooli dokumentatsiooni analüüsimine. Kooli dokumentatsiooni analüüs on käesolevas uuringus kasutusel õpetajate ja klassijuhatajate ankeetküsitlusest saadud teabe toetamiseks ning kooli üldiseks iseloomustuseks.

Dokumentatsiooni analüüsis käsitletakse järgmisi dokumente:

1. Kooli arengukava
2. Kooli üldtööplaani koos ürituste kavaga
3. Kooli õppekava üldosa
4. Ainekavad (esitatud kooli valikul)
5. Õpetajate töökavad (esitatud kooli valikul)
6. Klassijuhatajate töökavad (esitatud kooli valikul)
7. Kooli kodukord.

Dokumentide analüüsi aspektid on seotud õpetajate ja klassijuhatajate ankeedi küsimustebloki „Dokumentatsioon“ küsimustega. Vaatluse all on eelkõige põhikooli III kooliastet puudutav info.

Dokumente analüüsiti kahes etapis. Esimesel etapil läheneti kooli tasandilt ehk uuriti koolide kaupa esitatud originaaldokumente ning tuvastati ja toodi välja läbivate teemade esitamine. Teisel etapil lähtuti esimesel etapil leitud infost ning analüüsiti seda kahelt tasandilt:

- a) dokumentide mõõde ehk kuidas on dokumendiliikides läbivaid teemasid kirjeldatud?
- b) läbivate teemade mõõde ehk kuidas on konkreetsed läbivad teemad koolide dokumentides kajastust leidnud?

Esimesel analüüsi etapil pöörati tähelepanu järgmistele aspektidele:

1. Millistes dokumentides läbivaid teemasid käsitletakse, kas ja mil määral erinevad kooli dokumentides märgitud läbivate teemade pädevuste kirjeldused riiklikust õppekavast?
2. Kas koolis on oma läbivad teemad?
3. Milline on läbivate teemade käsitlemise koostõla erinevates kooli dokumentides?

Kuna esimese tasandi analüüs ei tuvastanud ühelgi koolil oma läbivaid teemasid ning erineva tasandi dokumentides ei olnud läbivad teemad üksteisega seotud, siis teisel etapil analüüsiti kahest aspektist neid dokumentide osasid, mis sisaldasid läbivaid teemasid:

- a) dokumentide mõõde ehk kuidas on koolid konkreetset liiki dokumendis iseloomulikult läbivaid teemasid kirjeldanud?

b) läbiva teema mõõde ehk millisel kombel on konkreetne läbiv teema kooli dokumentides esitatud, mis läbiva teema aspektid ja kuidas leiavad kajastamist?

Riiklikus Õppekavas (RÕK 2002, VV määrus 25.01.02 nr. 56) on välja toodud, et läbivate teemade õpetus realiseerub kogu kooli tegevuse kaudu: ainekavade, kooli mikrokliima, juhtimise ja majandamise kaudu. Eelistatud on õppevormide mitmekesisus, õppimine kogemuse kaudu: rühmatööd, projektid, ekskursioonid, arutelud, individuaalsed ülesanded, kodutööd, loovülesanded jne. Samas on öeldud, et ka õppetunnid võivad toimuda väljaspool kooli ekskursioonina ning erinevate ainekavade juures on välja toodud, et võib kasutada erinevaid töömeetodeid (rühmatööd, projektid jne).

Eelnevast tulenevalt on analüüsi aluseks võetud ka need dokumentide osad, kus läbivad teemad ei kajastu otsesõnu, vaid implitsiitselt. Otsesõnu kajastamise all mõistetakse antud analüüsis juhtu, kus dokumendis on üheselt ja selgelt määratletud, et tegu on just läbiva teemaga. Seega, kui kasutatakse ka sama või sarnast mõistet, nt „keskkond“, siis on seda käsitletud läbiva teema implitsiitse kajastamisena, sest dokumendi koostaja ise ei ole seda määratlenud (või tajunud ja mõistnud) läbiva teema tähenduses. Võimalik, et on kasutatud vaid sarnast märksõna ja nt aineõpetajad ei pruugi seda läbiva teemana tuvastada ning seega ka vastavalt oma tegevuses kajastada.

Analüüsi esimese etapi käigus otsiti dokumentidest välja ning võeti teise etapi analüüsi aluseks ka need kohad, kus läbivaid teemad ei ole isegi nimetuse poolest tuvastatavad, kuid mis sisult kannavad endas mõne läbiva teema (aspekti) mõtet või eesmärke.

Läbivate teemade ka implitsiitsel kujul välja toomise põhjenduseks on asjaolu, et koolid võivad oma tegevusega mõne läbiva teema või selle aspekti katta ka n-õ juhuslikult, oskamata seda seostada läbiva teemaga seotud tegevustena.

Kui otseselt pole öeldud, et mingi läbiva teema rakendamiseks kasutatakse konkreetset viisi või lahendust, siis seda eraldi välja toodud ei ole nt kui arengukavas on öeldud, et rõhku tuleb pöörata klassivälisele tööle, traditsioonide arendamisele, projektides osalemisele. Kui on aga konkreetselt sõnastatud nt osalemine keskkonnateemalises rahvusvahelises projektis GLOBE, on see analüüsis ka eraldi välja toodud. Kui läbivad teemad on sõnasõnalt riiklikust õppekavast üle võetud, siis neid ei korrata, vaid mainitakse, et need aspektid on otseselt üle võetud riiklikust õppekavast.

1. Dokumentide mõõde

Käesolevas peatükis on analüüsitud dokumente liigi kaupa, et selgitada välja, kuidas tavatsevad koolid läbivaid teemasid kirjeldada järgmistes dokumentides:

- 1.1 Kooli arengukava
- 1.2 Kooli üldtööplaani koos ürituste kavaga
- 1.3 Kooli õppekava üldosa
- 1.4 Ainekavad (kooli valikul)
- 1.5 Õpetajate töökavad (kooli valikul)
- 1.6 Klassijuhatajate töökavad (kooli valikul)
- 1.7 Kooli kodukord.

Välja on toodud üldised tendentsid ja iseloomulikud kirjeldamise viisid, kuidas on konkreetsetes dokumendiliigis koolid läbivaid teemasid kajastanud. Lisatud on ka illustreerivad näited väljavõtetena dokumentidest.

1.1 Kooli arengukava

Vaatluse all on kümne kooli poolt esitatud arengukavad.

Kooli arengukavades läbivaid teemasid reeglina eraldi peatükina mainitud ei ole ning neid võib sealt leida implitsiitselt. Uuringusse valitud koolidest vaid ühe arengukavas olid läbivad teemad otsesõnu välja toodud (kool 16) sõna-sõnalise väljavõttena riiklikust õppekavast, jättes välja läbiva teema *Turvalisus*. Siiski võib kõikide koolide arengukavades läbivate teemadega kaetud sisuvaldkonnad implitsiitsel kujul tuvastada.

Riikliku õppekava (2002) alusel realiseerub läbivate teemade õpetus kogu kooli tegevuse kaudu, sh juhtimise ja majandamise kaudu. Viimati nimetatud aspekte on koolil võimalus täpsemalt avada oma strateegiadokumentides. Uuringu valimisse kuulunud koolide arengukavades käsitletakse läbivate teemadega seotud eluvaldkondi nii kooli sisulise kui tehnilise edasiarendamise kontekstis. Koolid on oma järgnevatel aastatel eesmärgiks seadnud parandada üldist töö- ja õpikeskkonda. Nimetatud on *Turvalisuse* teemaga seotud asjaolusid, nt automaatse tulekahjusignalsatsiooni või uue ventilatsiooni paigaldamist. Samuti on mitmed kooli sisulise arendamisega seotud valdkonnad seostatavad läbivate teemadega. Koolid on oma arendamise põhisuunana määratlenud efektiivsema majandamise, rõhutades kooli ressursside säästlikku majandamist ja keskkonnahoidu. Arengukavades nähakse sedagi, et kool võiks oma säästliku ja keskkond väärtustava tegevusega olla eeskujuks nii õpilastele kui kogukonnale.

Järgnevalt näited läbivate teemade esinemisest koolide arengukavas implitsiitsel kujul.

Keskkond ja säästev areng

Üheks kooliarenduse põhisuunaks on ressursside juhtimine, mille raames toimub säästlik majandamine ja keskkonnahoid. Säästlik majandamine ja keskkonnahoid on kujunenud koolis keskseks väärtuseks ning kool on oma tegevusega õpilastele ning kogu kogukonnale eeskujuks säästlikul majandamisel ja keskkonnahoiul. [Kool 17]

Tööalane karjäär ja selle kujundamine

Kooli arengu üldeesmärgiks on pakkuda mitmekülgset haridust üldhariduse, kutsehariduse ja huvitegevuse integreerimise teel, võimaldada eel- ja kutseõpet 7.-12.klassi õpilastele. [Kool 10]

Infotehnoloogia ning meedia

Tänaste tugevate külgede edasiarendus: E-kooli kasutuselevõtt leidis positiivset tagasisidet meie lastevanemates ja järgimist teiste koolide poolt. Tänapäevaks on selle uudsus vananenud, kuid meie kasutada on kogemus ja meie poolt koolitatud vanemad, kelle aktiivsus ja kasutusharjumused vajavad edasist analüüsi. Järgnevatel aastatel tuleb pakkuda lastele ja vanematele uusi IT alaseid võimalusi, mis aitaksid õpiprotsessi ja suhtlust parendada. [Kool 14]

Turvalisus

Arendusülesanneteks on korraldada töökeskkonna riskianalüüs, mille käigus selgitatakse välja töökeskkonna ohutegurid, mõõdetakse vajadusel nende parameetrid ning hinnatakse ohutegurite võimalikku mõju töötaja tervisele, paigaldada automaatne tulekahjusignalsatsioon, paigaldada kõikidesse ruumidesse ventilatsioon ja hinnata sisekontrolli käigus kooli üldkorrapidamist. [Kool 12]

Kõige vähem oli kajastamist leidnud läbiv teema *Keskkond ja säästev areng* (seitsmes arengukavas). Samas ei ole ka ühtki teist läbivat teemat kõigi koolide arengukavades kajastatud. Vaid nelja kooli arengukavast võis leida seoseid kõigi läbivate teemadega.

Läbivate teemade esinemist uuringusse valitud koolide arengukavades on kirjeldatud kokkuvõtlikult tabelis 1.

Tabel 1. Läbivate teemade esinemine kooli arengukavades

Läbiv teema	Arengukavades esinemine
<i>Keskkond ja säästev areng</i>	7
<i>Tööalane karjäär ja selle kujundamine</i>	9
<i>Infotehnoloogia ning meedia</i>	9
<i>Turvalisus</i>	9

Kokkuvõtteks võib öelda, et arengukavades räägitakse koolide edasistest väljakutsetest ja plaanidest, millest mitmeid on võimalik käsitleda kui läbivate teemade rakendamisele kaasa aitamist. Näiteks infotehnoloogiliste vahendite kättesaadavuse ja kvaliteedi parandamine aitab kaasa ka läbiva teema *Infotehnoloogia* elluviimisele, riskianalüüsi teostamine läbiva teema *Turvalisus* rakendamisele jne.

1.2 Kooli üldtööplan koos ürituste kavaga

Vaatluse all on üheksa kooli poolt esitatud üldtööplaanid, ühel uuringus osalenud koolil üldtööplaan ei olnud. Ühes vaatlusalustest koolidest puudus küll üldtööplan, kuid sellevõrra oli põhjalikum kooli õppekava üldosa, mille lisades oli esitatud muuhulgas õppeaasta eesmärgid ja ürituste plan.

Mitte üheski analüüsitud kooli üldtööplaanis ei ole läbivaid teemasid eraldi otsesõnu välja toodud. Vaid ühe kooli (kool 14) üldtööplaanis sisalduvatest reaali- ja loodusainete ainekomisjoni töökavas näeb ette läbivate teemade alaseid arutelusid õppekava üle.

Reaali- ja loodusainete komisjoni töökavas on õppekava arendamise all välja toodud:

- *Õppekava lugemine teemal "Tööalane karjäär ja selle kujundamine". Arutus, ettepanekud.*
- *Õppekava lugemine teemal "Turvalisus". Arutus, ettepanekud.*
- *Õppekavas on kirjas tervistedendava kooli projekt. Mis see tähendab?*
- *Õppekava lugemine teemal „Keskkond ja säästev areng”. Ainealane tegevus: keskkonna nädal.*

[Kool 14]

Kõiki koolide esitatud üldtööplaanide lugedes saab sealt siiski läbivad teemad implitsiitsel kujul tuvastada.

Järgnevalt näited läbivate teemade esinemisest kooli üldtööplaanis implitsiitsel kujul.

Keskkond ja säästev areng

Ettepanek uueks õppeaastaks: jätkuvalt tuleb tegeleda keskkonnaalase kasvatustööga ja säästva eluviisi juurutamisega igas ainetunnis, tulemusi jälgida väljaspool klassitundi – vahetunnis, õppekäikudel jm. [Kool 16]

Tööalane karjäär ja selle kujundamine

Tegevuskava näeb ette 9. ja 12. klassides võimete testi läbiviimise ja tagasiside, kutse-eelistuste hindamise koolipsühholoogi ja karjäärinõustaja poolt või X Kutsehariduskeskuses. „Ettevõtlikkusest ettevõtluseni 4“ ja teiste koolide korraldatud üritustel osalemine (karjääripäevad, muinasjutuvestjate konkurss jt). [Kool 10]

Infotehnoloogia ning meedia

Üldtööplaan näeb ette osalemise projektis „Õppiv Tiiger meie koolis”, koolilehe järjepideva ilmutamise tagamise, arvutiklassi võrgu ja ülekoolilise infovõrgu korrastamist, e-koolis andmete korrigeerimise, korrashoiu, kooli infomaterjalide uuendamise veebilehel, arvutiklassi kasutamise ainetundides ja lugemissaali kasutamise videotundide läbiviimiseks. [Kool 13]

Turvalisus

Koolis on nulltolerants ebaeetilise käitumise, füüsilise ja vaimse vägivalla suhtes, kooli kodukorra rikkumise suhtes. Koolis on jäänud vähemaks käitumisega seotud probleeme. Kõik pedagoogid reageerivad alati kooli kodukorra rikkumisele. Kool on liitunud koolirahu programmiga, vägivallajuhtumid on vähenenud. Õpilaste seas küsitluse läbiviimine turvalisuse kohta. [Kool 14]

Läbivaid teemasid *Turvalisus* ja *Infotehnoloogia* ning *Meedia* võis leida pea kõigis esitatud üldtööplaanides. Samas, viiteid läbivale teemale *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* oli vaid neljas üldtööplaanis. Kõik läbivad teemad olid kajastatud vaid kolme kooli üldtööplaanis.

Läbivate teemade esinemist uuringusse valitud koolide üldtööplaanides on kirjeldatud kokkuvõtlikult tabelis 2.

Tabel 2. Läbivate teemade esinemine kooli üldtööplaanides

Läbiv teema	Üldtööplaanides esinemine
<i>Keskkond ja säästev areng</i>	6
<i>Tööalane karjäär ja selle kujundamine</i>	4
<i>Infotehnoloogia ning meedia</i>	8
<i>Turvalisus</i>	8

1.3 Kooli õppekava üldosa

Vaatluse all on kümne kooli õppekavade üldosad.

Dokumentidest kõige laiemalt leiavadki läbivad teemad kajastust kooli õppekava üldosas.

Kõigi koolide õppekava üldosas on läbivatele teemadele pühendatud eraldi peatükk, kus käsitletakse kõiki nelja riikliku õppekava läbivat teemat. Paraku on selles peatükis enamikel juhtudel esitatud üks-ühene väljavõtte õpetuse integratsiooni aluste ja läbivate teemade peatükist riiklikus õppekavas.

Vaid mõnel juhul on riiklikus õppekavas toodud läbivate teemade nimetusi veidi täpsustatud:

Läbivad teemad puudutavad õpilase isiksuse ja sotsiaalse arengu valdkondi, mida käsitletakse mitme õppeaine seaduspärasuste, mõistete ja teemade abil. Kooli õppekava läbivad teemad on:

keskkond ja säästev areng,

elukutse valik ehk tööalane karjäär,

informaatika, infotehnoloogia ja meedia,

turvalisus (liiklus, tuleohutus, esmaabi).

[Kool 13]

Läbivad teemad on pea pooltel juhtudel toodud välja ka õppekava üldosa alapunktis Nõuded õpetaja töökavale või lisatud sisuteemana.

Implitsiitselt on läbivad teemad kooli õppekava üldosades kajastatud ka teistes alapeatükkides. Ühe erandiga (Kool 18) leiab läbivad teemad õppe- ja kasvatusesmärkidest. Valdavalt on need riiklikust õppekavast otse üle võetud, kuid leiab ka muudetud sõnastusi:

Õpilane mõistab töö vajalikkust inimeste ja ühiskonna arengus; on valmis otsima ja suuteline leidma endale sobivat tööd, on avatud koostööle, soovib ja oskab teha konstruktiivset koostööd, hoiab loodust, elab ja tegutseb keskkonda säästes ning tahab ja oskab olla füüsiliselt ja vaimselt terve. [Kool 16]

Pea kõigis koolides (välja arvatud Kool 14 ja Kool 16) on läbivad teemad implitsiitselt sees kooli õppekava üldosa alapeatükis Üldpädevused. Üldpädevuste nimekiri esitatakse väljavõttena riiklikust õppekavast, kus on läbivad teemad juba sisalduvad (näiteks III kooliastmel taotletav üldpädevus: *mõistab meediatekstidele kriitilise lähenemise vajalikkust*).

Mõnel juhul kajastuvad läbivad teemad ka valdkondlike pädevuste juures, mis on reeglina võetud otse riiklikust õppekavast (näiteks: *läbiv teema Keskkond ja säästev areng aitab kaasa looduspädevuse, sotsiaalse pädevuse ning tehnoloogiapädevuse kujunemisele*).

Viiteid läbivatele teemadele leiab õppekava üldosades ka alajaotustest, mis kajastavad õppetegevusi, üritusi ja erinevaid projekte, milles koolid osalevad.

Näiteid õppetegevustest, üritustest ja projektidest:

8. ja 9. klassi karjäärinõustamine ja töövarjupäev. [Kool 12]

Osalemine üleriigilises internetipõhises keskkonnaprojektis „Tere kevad“, rahvusvahelises keskkonnahariduslikus õppekavaarendusprojektis „Tuulik-2“. [Kool 11]

Mitme analüüsitud kooli õppekava üldosades viitasid läbivatele teemadele valikained, millest levinuim oli kahtlemata arvutiõpetus (Kool 17, Kool 18, Kool 13), kuid leidis ka näiteks meediaõpetus (Kool 13), karjääriõpetus (Kool 11), esmaabi (Kool 11), keskkonnaõpetus (Kool 14, Kool 11) ja päästeõpe (Kool 12).

Üksikutel juhtudel oli välja toodud ka läbivate teemadega seonduv täiendkoolitus kooli personalile ning koostöö kohaliku omavalitsuse või lapsevanematega. Näited nende valdkondade kohta:

Õpetajate täiendkoolituse korralduse ja enesetäiendamise raames on täiendkoolituse prioriteetideks muu hulgas kaasaegsed õpetamise meetodid ja arvuti kasutamine õppetundides ning keskkonna-alased kursused. [Kool 16]

Tööd tehakse ka lapsevanematega: [---] lastevanematel on võimalus tutvuda õpilaste uurimustööde ja ettekannetega ning toimuvad ühisüritused. [Kool 14]

Kokkuvõtteks võib öelda, et koolide õppekava üldosades on kõik läbivad teemad kajastatud, ent valdavalt on tegu üks-ühese väljavõttega riiklikust õppekavast. Implitsiitsel kujul leiab läbivate teemade kajastamist siiski ka teistes koolide õppekava üldosade alapunktides.

1.4 Ainekavad (kooli valikul)

Vaatluse all oli 34 ainekava kümnest koolist järgmistes ainetes:

Aine	Kooli valikul esitatud ainekavad
Ajalugu	3
Bioloogia	5
Emakeel/kirjandus	5
Füüsika	2
Geograafia/maateadus	5
Inglise keel	2
Inimeseõpetus	2
Keemia	1
Loodusõpetus	2
Matemaatika	4
Tööõpetus	1
Ühiskonnaõpetus	2
KOKKU:	34

Vaadeldud ainekavades olid läbivad teemad kajastatud väga erineva põhjalikkuse astmega, seda ka koolisiselt, mis viitab sellele, et koolis kas pole nõuded läbivate teemade kajastamisele ainekavades kokku lepitud, õpetajad ei ole neist teadlikud või ei järgi neid.

Esitatud 34-st ainekavast 16-s ei ole läbivaid teemasid eraldi välja toodud. Ainekavades esitatud tekst on üle võetud riiklikust õppekavast ning seega sisalduvad läbivad teemad seal samas mahus ja kujul, mis riiklikes ainekavades.

Ülejäänud ainekavades on läbivate teemade esitamiseks kasutatud riikliku ainekavaga võrreldes teistsuguseid viise. Üks viis on lihtsalt tähistada erinevate värvidega ainekava osad, millel on mõne läbiva teemaga seos (näiteks läbiv teema *Keskkond ja säästev areng* on tähistatud rohelise värviga).

Järgmine, levinum meetod on tuua ainekava sisuteemade juurde märksõnadena vastavad läbivad teemad:

9. klassi õppesisu „Inimese elundkonnad“, „Pärilikkus“ ja „Eluslooduse evolutsioon“ juures käsitletakse läbivaid teemasid keskkond ja säästev areng, infotehnoloogia ja meediaõpetus ning turvalisus. [Kool 12]

Alternatiivina eelkirjeldatud võimalusele on toodud iga läbiva teema juurde märksõnad ainekavast, mis sellega seostuvad:

Keskkond ja säästev areng – loodus ja loodusvarad, Euroopa, Euroopa asend ja piiritlemine, Euroopa rahvastik ja asustus, Tööalane karjäär ja selle kujundamine – rahvastik ja asustus, Eesti majandus, Euroopa rahvastik ja asustus, Infotehnoloogia ja meediaõpetus – rahvastik ja asustus, Eesti majandus, Euroopa rahvastik ja asustus, Turvalisus – rahvastik ja asustus, Eesti majandus, Euroopa rahvastik ja asustus. [Kool 10]

Meediaõpetus – oskab leida päevakajalisi ja bioloogiaineteks vajalikku infot. [Kool 18]

Tööalane karjäär ja selle kujundamine – rahvastik ja asustus, Eesti majandus, Euroopa rahvastik ja asustus. [Kool 10]

Kokkuvõtlikult võib öelda, et ainekavades on seosed läbivate teemadega välja toodud peamiselt vaid märksõnadena, teemadena ega ole põhjalikumalt lahti kirjutatud, kuidas antud teema või õpitulemuse juures läbivat teemat käsitletakse.

1.5 Õpetajate töökavad (kooli valikul)

Vaatluse all on 34 õpetaja töökava kümnest koolist järgmistest ainetest:

Aine	Kooli valikul esitatud töökavad
Ajalugu	3
Bioloogia	3
Emakeel/kirjandus	8
Füüsika	2
Geograafia/maateadus	4
Inglise keel	4
Inimeseõpetus	1
Keemia	2
Kunst	1
Loodusõpetus	1
Matemaatika	3
Tööõpetus	1
Ühiskonnaõpetus	1
KOKKU:	34

Vaadeldud õpetajate töökavades olid läbivad teemad kajastatud väga erineva põhjalikkuse astmega, seda ka koolisiselt, mis viitab sellele, et koolis kas pole nõuded läbivate teemade kajastamisele ainekavades kokku lepitud, õpetajad ei ole neist teadlikud või ei järgi neid.

Kaheteistkümnes õpetaja töökavas ei ole läbivaid teemasid üldse kajastatud.

Kuues töökavas ei ole läbivaid teemasid eraldi mainitud, kuid töökava tähelepanelikult lugedes võib tuvastada seal läbivad teemad implitsiitselt. Näiteks:

Eesti keele ja kirjanduse töökava

Ulatuslikum teema: Meedia mõjutab; Olulisemad alateemad: Kriitiline lugemine; Põhimõisted: demagoogia, Kasutatavad meetodid: seletus, vestlus; Oodatav õpitulemus: oskab hinnata teksti tõepärasust. [Kool 15]

Inglise keele töökava

Õpitulemused: õpilane kasutab eriliigilisi sõnaraamatuid, oskab leida infot erinevaist allikaist ja seda kasutada ning kasutab arvutit oma töötulemuste vormistamisel ja internetti ning teatmeteoseid lisamaterjali leidmiseks. [Kool 15]

Viieteistkümnes õpetaja töökavas on läbivad teemad ühel või teisel kujul eraldi välja toodud, alates teksti märkimisest vastava läbiva teema tähistamiseks kokku lepitud värviga kuni läbivate teemade sisulisema seostamiseni. Näited läbivate teemade sisulisest seostamisest õpetajate töökavadega:

Terviseõpetuse töökava – läbiv teema tööalane karjäär [Kool 10]

Tervis. Tervist mõjutavad tegurid. Probleemide lahendamine. Stressiga toimetulek. Uimastid. Ennetamine, abi. Karjääri planeerimine kui elukestev protsess. Kutsevaldkonnad. Eesti haridussüsteem, põhikoolijärgsed valikud. Mina-pilt, enesehinnang. Võimed. Oskused. Õppeedukus ja seda mõjutavad tegurid. Väärtused. Huvid. CV. Isiklik plaan. Pädevusena on kirjas, et õpilane tunneb ennast ja oskab hinnata enda toimetulekut. [Kool 11]

Ühiskonnaõpetuse töökava – rõhk on läbival teemal Infotehnoloogia ning meedia [Kool 10]

Teema: Kuidas rahvas osaleb valitsemises. Mõisted: Esindusdemokraatia, referendum, majoritaarne ja proportsionaalne süsteem. Läbivad teemad: Meedia – valimisreklaami analüüs. [Kool 12]

Teema: Valitsus. Tunnitegevused: Töö internetiga. Tööleht. Eesti vabariigi ministrite leidmine. Läbiv teema: Infotehnoloogia – info otsimine ministrite kohta. [Kool 12]

Kokkuvõtteks võib öelda, et läbivate teemade kajastamine õpetajate töökavades on niivõrd erinev, et mingeid läbivaid kirjeldamisviise välja ei joonistu. Läbivate teemade jõudmine õpetajate tööplaanidesse näib sõltuvalt peamiselt konkreetsest õpetajast ja tema (mitte)teadlikkusest, mitte koolis ühiselt kokkulepitud või kooskõlastatud reeglitest või vormist.

1.6 Klassijuhatajate töökavad (kooli valikul)

Vaatluse all on 21 klassijuhataja tööplaanid seitsmest koolist. Ühel uuringus osalenud koolil puudusid vastavad dokumendid ning kaks kooli ei esitanud klassijuhatajate tööplaanid.

21-st tööplaani 12-s ei olnud läbivaid teemasid konkreetselt terminina mainitud, kuid neid oli võimalik hoolikalt lugemisel implitsiitselt tuvastada. Näited selle kohta:

Liikumispäeva piknikust, ohutust liiklemisest linnas. Õpilaste informeerimine seagripi levikust, nakatumisvõimalustest, tuisistustest ja hoidumisest. [Kool 19] Seostub läbiva teemaga Turvalisus.

Osavõtt vanapaberi kogumisest, Keskkonna puhtuse tähtsus. Keskkonnasõbralik eluviis. [Kool 13] Seostub läbiva teemaga Keskkond ja säästev areng.

Hoia neid kes sinust hoolivad ja õpi vähemalt oma võimete kohaselt. Karjäärimäe täitmine ja analüüs. Õpi ennast tundma ja analüüsima – test. [Kool 19] Seostub läbiva teemaga Tööalane karjäär ja selle kujundamine.

Ülejäänud klassijuhatajate tööplaanides olid läbivad teemad ühel või teisel kombel tähistatud või välja toodud. Üks viis oli märkida läbiva teema esinemine klassijuhataja tööplaanis kokkulepitud värviga (Kool 17).

Üheksas klassijuhataja tööplaanis olid läbivad teemad otsesõnu välja toodud, näiteks:

Turvalisus

Tähtsamad punktid kooli sisekorraeskirjadest. Liiklusohutusest seoses kooliaasta algusega. Vägivald. Stress, stressi tunnused ja taluvus. Kellelt abi otsida? Toimetulek. Erinevad internetikeskkonnad ja noorte suhtlusportaalid – ohud. Liigne usaldus ja natuke nalja võib olla väga ohtlik. Miks on Eestis nii palju tulesurmasid? Jõuluajal tähelepanu põlevatele küünaldele ja uusaastasaluudile. [Kool 17]

Infotehnoloogia ja meediaõpetus

Laste ettevalmistatud tund „Ajakirjast (-lehest) lugesin, et...“; seinalehe valmistamine. [Kool 16]

Tööalane karjäär ja selle kujundamine

Huvid ja hobid, mis võivad saada tulevaseks elukutseks või mis on seotud tulevase elukutsega. Elukutseid ja ameteid. [Kool 17]

Ühe klassijuhataja tööplaanis olid läbivad teemad esitatud loeteluna ning juurde märgitud, et kõik läbivad teemad jooksevad läbi kõigi klassijuhataja tundide.

Ühe klassijuhataja tööplaanis oli aga peale riiklikus õppekavas toodute juurde lisatud veel viies läbiv teema:

Kõlbeline kasvatus

Käitumisest näitusel ja etendusel. Õppereis Tallinna: Patarei vangla külastus, tantsuetenduse külastus Kumus, näituse külastus Tallinna laululaval. Plaanid jõulukuuks. Kuidas käitun advendiajal? Kuidas käitun avalikus kohas, kirikus? [Kool 19]

Kokkuvõtlikult on läbivate teemade esinemist klassijuhatajate töökavades kirjeldatud tabelis 3.

Tabel 3. Lävivate teemade esinemine klassijuhatajate töökavades

Lävivate teemade esinemisviis	Hulk
Implitsiitselt sisse kirjutatud	12
Lävivad teemad otsesõnu välja toodud	9
Nendest:	
– Värvidega tähistatud	1
– “Kõik teemad sisalduvad igas tunnis”	1
– Lisatud oma läbiv teema	1
KOKKU:	21

1.7 Kooli kodukord/sisekorraeeskiri

Vaatluse all oli üheksa kooli kodukorda, ühes koolis vastav dokument puudus.

Esitatud kodukordades üheski ei kajastatud läbivaid teemasid eraldi väljatooduna, kuid neid sai tuvastada implitsiitselt. Kõigi koolide kodukordades oli väga suur rõhk turvalisusel, mida toodi välja väga erinevatest aspektidest (täpsemalt vt käesolevast peatükist 2. Lävivate teemade mõõde alapunkt *Turvalisus*). Järgnevalt näited läbiva teema *Turvalisus* kajastumise kohta koolide kodukordades:

Püüa kaitsta igaühe õigust õppida ja end koolis turvaliselt tunda. Koolimaja koridorides jooksmine on ohtlik ja ebaviisakas. Õpikeskkonna puhtuse nimel ja oma tervise huvides kannavad kõik õpilased sisejalatseid. Õpilastel on keelatud suitsetamine, alkoholi ja narkootiliste ainete tarbimine. [Kool 11]

Vägivaldne käitumine ei leia kunagi õigustust. Asetleidnud vaimse ja füüsilise vägivalda juhtumitest teavitab klassijuhataja, aineõpetaja või korrapidaja-õpetaja lapsevanemat kirjalikult õpilaspäeviku või muude infokanalite kaudu. Tõsise vaimse ja füüsilise vägivalda juhtumi esinemisel ainetunni ajal võtab juhtunu kohta õpilaselt seletuskirja aineõpetaja või tunnivälisel ajal klassijuhataja, tema äraolekul korrapidaja-õpetaja. [Kool 12]

Lisaks turvalisusele oli kahes kooli kodukorras viiteid läbivale teemale Keskkond ja säästev areng, näide selle kohta:

Keskkonnaküsimustes ole vastutustundlik ja säästev.

Suhtu loodusesse austusega! Ela ja tegutse keskkonda säästes!

Väärtusta keskkonna mitmekesisust!

Aseta prügi prügikasti!

Kui lahkud viimasena ruumist, kustuta tuled!

Ära jäta vett asjatult jooksmas! Kasuta joogivett ja joogitopse säästvalt!

[Kool 12]

Kokkuvõtteks võib öelda, et koolide kodukordades ei ole läbivatele teemadele olulist tähelepanu pööratud, kuid sisu analüüs näitab, et seal esineb rohkelt seoseid läbiva teemaga *Turvalisus* ning paaril juhtumil ka seoseid läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* aspektidega.

2. Läbivate teemade mõõde

Käesolevas peatükis on analüüsitud dokumente liigi kaupa, et selgitada välja, kuidas tavatsevad koolid läbivaid teemasid oma dokumentides kirjeldada. Otsitakse vastust küsimusele, millisel kombel on konkreetne läbiv teema kooli dokumentides esitatud, millised läbiva teema aspektid ja kuidas leiavad kajastamist.

Analüüsi esimesel etapil leiti läbivate teemadega seotud lõigud järgmistest koolide dokumentidest:

1. Kooli arengukava
2. Kooli üldtööplaani koos ürituste kavaga
3. Kooli õppekava üldosa
4. Ainekavad (kooli valikul)
5. Õpetajate töökavad (kooli valikul)
6. Klassijuhatajate töökavad (kooli valikul)
7. Kooli kodukord.

Analüüsi teisel etapil teostati nende lõikude sisu analüüs ning selle põhjal toodi välja kategooriad, mis kirjeldavad erinevaid aspekte, kuidas üks või teine läbiv teema koolide dokumentides esitatud.

Välja on toodud üldised tendentsid ja iseloomulikud kirjeldamise viisid, kuidas on konkreetsed läbivad teemad kooli dokumentides kajastanud. Lisatud on ka illustreerivad näited väljavõtetenäidetena dokumentidest, et paremini avada ja edasi anda kategooria sisu ning tähendust.

2.1 Läviv teema *Keskkond ja säästev areng*

Selgitamiseks välja, kuidas on läbiv teema *Keskkond ja säästev areng* koolide dokumentides kajastatud, teostati kahetasandiline analüüs. Esimesel etapil leiti koolide dokumentidest selle läbiva teemaga seotud lõigud. Seejuures otsiti ning toodi välja ka need dokumentide osad, kus läbivad teemad ei kajastu otsesõnu, vaid implitsiitselt. Teisel etapil analüüsiti leitud lõikude sisu ning jagati see kategooriatesse, et tuua välja iseloomulikud aspektid ja kirjeldamise viisid, kuidas on koolid oma dokumentides läbivat teemat *Keskkond ja säästev areng* kajastanud.

Analüüsides läbiva teemaga *Keskkond ja säästev areng* seotud dokumentide osasid, kujunesid välja järgmised kategooriad:

1. Dokumendispetsiifilised kirjeldamisviisid:
 - a. Kooli õppekava üldosa
 - b. Ainekavad
 - c. Õpetajate töökavad
 - d. Klassijuhatajate tööplaanid

2. Läbiva teema katmine (valik)ainetega
3. Läviv teema kui hoiakute kujundaja koolis tervikuna
4. Kooli (traditsioonilised) üritused
5. Kooli huvitegevus
6. Projektides osalemine ja nende korraldamine
7. Kooli kui organisatsiooni igapäevatoimimine
8. Otsesed käitumisjuhised õpilastele
9. Mõistes „keskkond“ kolme aspekti eristamine
10. Õpetajatele suunatud tegevused.

Järgnevalt vaadeldakse kõiki neid kategooriaid lähemalt ning tuuakse illustreerivaid näiteid väljavõtetena koolide dokumentidest.

1. Dokumendispetiifilised kirjeldamisviisid

Läviv teema *Keskkond ja säästev areng* on teatud dokumentides kirjeldatud niivõrd spetsiifilisel viisil, et selle võis välja tuua eraldi kategooriana.

Koolide õppekava üldosades oli läbivat teemat kajastatud otsese väljavõtena riiklikust õppekavast, seetõttu ei tooda siinkohal selle kohta ka illustreerivaid näiteid.

Vaatlusaluste koolide ainekavades ja õpetajate töökavades on läbiv teema *Keskkond ja säästev areng* samuti kajastatud valdavalt väljavõtetena riiklikust õppekavast. Need dokumendid on aga detailsemad ning seetõttu on koostajaile jäänud rohkem ruumi tõlgendusteks. Läviva teemaga seose märkimiseks on lisatud märksõnad vastavate teemade, õppesisu vm juurde. Kuna piiratud on vaid märksõnadega, siis on sageli keeruline aru saada, milles seos seisneb või kuidas seda õppetöö käigus rakendatakse.

Näited läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* **ainekavades** esinemisest:

Geograafia ainekavas seos õppesisuga: loodus ja loodusvarad, Euroopa, Euroopa asend ja piiritlemine, Euroopa rahvastik ja asustus. [Kool 10]

Ajalugu: kultuur 19. sajandil ja 20. sajandi algul. [Kool 19]

Matemaatika: maa-alade plaanistamine. [Kool 19]

Füüsika. Lävivat teemat Keskkond ja säästev areng käsitletakse järgmiste teemade juures: Soojusõpetuse valdkonnas: soojusenergia, globaalne soojenemine, kliimamuutused, kasvuhooneefekt, soojusenergia säästmine igapäevaelus. Elektriõpetuses: elektrienergia tootmine, alternatiivsed energiaallikad, energia säästmine igapäevaelus. Aatomiõpetuses: tuumaenergia ohud, vesinikkütuse perspektiivid. [Kool 16]

Ajalugu: antud läbiva teemaga seostatud teemad on „Demokraatia ja diktatuurid 1920.-1930. aastail“, „Eesti Vabariik“, „Arenenud tööstusriigid“, „Kultuur ja eluolu 20. saj. teisel poolel“. [Kool 14]

Näited läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* **õpetajate töökavades** esinemisest:

Ajalugu: USA 1920.-1930.aastail (ulatuslikum teema), Vabariiklased ja demokraadid. Vaba-turu võidukäik. Maffia. Roosvelti uus kurss. Isolatsioonism (olulisemad alateemad). [Kool 19]

Võõrkeel: Teema: „Keskond, kodukoht, Eesti“: ilmastik, keskkonnasõbralik käitumine; kodukoht, kultuuritavad ja -kombed. Eestimaa loodus ja vaatamisväärsused. Läbiv teema: Oma käitumis- ja tarbimisharjumuste korrigeerimine keskkonnahoidlikel eesmärkidel. [Kool 17]

Emakeel (seos teemaga): Sõnamoodustus. Tuletamine. Liitsõnad. Murdesõnad. Suur algustäht. Koma liitlauses. Rindl-, põiml., otsek. kordamine. Kokkuvõtvalt kirjeldavast ja jutustavast kirjandist. Näite põhjal oma teksti loomine. Arutlev kirjand kui niidirull. Tekstianalüüsid. [Kool 11]

Inimeseõpetus (seos sisuga): Tervis. Tervist mõjutavad tegurid. Uimastid. Ennetamine, abi. Karjääri planeerimine kui elukestev protsess. Võimed. Oskused. Õppeedukus ja seda mõjutavad tegurid. [Kool 11]

Matemaatika (seos sisuga): Tehted astmetega. Funktsioon $y=ax^2+bx$ ja selle graafik. Kolmnurkade sarnasuse tunnused. Kordamine: hulktahukad. Pöördkehad. Silinder. Koonus. Kera. Praktiline töö mudelitega, õpitud valemite kasutamine igapäeva ülesannete lahendamisel. [Kool 11]

Geograafia:Teema: Muud pinnavormid. Mõisted: Jõeorud, sängorg, sälkorg, moldorg, lammorg, soot, karst, lited, meteoriidikraatrid. Tunnitegevused: Mõiste seletus. Läbivad teemad: keskkonnakaitse. [Kool 12]

Klassijuhatajate töökavades kajastatakse läbivat teemat *Keskond ja säästev areng* samuti üsna sarnaselt – peamiselt teemadena, mis on ilmselt aluseks kasvatuslikele aruteludele:

Inimene ja loodus. Mida oled märganud sina, mis sulle ei meeldi inimeste käitumisega looduses? Mida saame ise ära teha, et meie puhas keskkond säiliks? Pöörduvad ja pöördumatud protsessid. Klassile kinnitatud maa-ala koristamine. Hoiame oma loodusvarasid. Loodusvarade ja energia säästva kasutamise vajadus. Säästva tarbimise väärtustamine. Oma käitumise hindamine vee- ja energiatarbimise seisukohalt. Inimene ja keskkond. Loodussõbralikud tooted ja sünteetiline maailm. Tervislik toitumine. Ületootmine ja ületarbimine. [Kool 17]

Meie looduse kaitse. Vesi, mullastik, maapind, maavarad, energiavarud. Meie valla looduskaitsealad. Koduümbrus, selle korrastamine ja kujundamine. [Kool 17]

Keskkonnateema (kohtumine valla keskkonnaspetsialistiga), loodushoid ja säästlik tarbimine ning minu kodulinn – tund õues (õpilased tutvustavad erinevaid objekte). Keskkonnasõbralik matkaja. [Kool 16]

Õpilaste ettevalmistatud tunnid: Mis on säästlik eluviis?, Mida tutvustaksin turistile oma kodulinnas? ning tutvumine Interneti-materjalidega ja vestlus teemal „Mis on säästev eluviis?“ ja ökoloogilise jalajälje kalkulaatori kasutamine. [Kool 16]

Osavõtt vanapaberi kogumisest, Keskkonna puhtuse tähtsus. Keskkonnasõbralik eluviis. [Kool 13]

2. Läbiva teema Keskkond ja säästev areng katmine kohustuslike õppeainete ja valikainete raames

Koolid kasutavad võimalust katta läbiv teema *Keskkond ja säästev areng* **kohustuslike õppeainete ja valikainetega**. Näited selle kohta:

Keskkonnaõpetus – toimub 1.-9. klassini koduloo, loodusõpetuse, bioloogia, maateaduse, keemia, füüsika ja kodanikuõpetuse kaudu. [Kooli õppekava üldosa. Kool 17]

Keskkond – käsitletakse plakkides emakeel; võõrkeeled; matemaatika, füüsika ja keemia; loodusõpetus, bioloogia ja terviseõpetus; ajalugu, inimeseõpetus, kodanikuõpetus, filosoofia, ühiskonnaõpetus ja kultuurilugu; muusika, kunst ja tööõpetus; kehaline kasvatus; arvutiõpetus. [Kooli õppekava üldosa. Kool 19]

Kooli üheks valikaineks on keskkonnaõpetus ühe nädalatunniga kolmandas kooliastmes. [Kooli õppekava üldosa. Kool 14]

3. Läbiv teema Keskkond ja säästev areng kui hoiakute kujundaja koolis tervikuna

Dokumentidest tuli välja ka aspekt, et läbivat teemat *Keskkond ja säästev areng* nähakse ka **hoiakute kujundaja koolis tervikuna**. Näited selle kohta:

Üheks kooli põhiväärtuseks on eluterve keskkond ning eesmärgiks väikekoolile omase turvalise, sõbraliku, üksteist tundva keskkonna hoidmine. [Kooli arengukava. Kool 18]

Õppeaasta põhieesmärkidena on välja toodud kujundada õpilastes individuaalseid iseärasusi ja erivajadusi arvestades ühiskonna enamuse poolt tunnustatud põhiväärtusi (sh säästev eluviis) ning kasvatada keskkonda säästvat, kooli ja kooli rahu hoidvat suhtumist igal tasandil. [Üldtööplan. Kool 16]

Kooli missiooniks on olla traditsioone hoidev, teadmisi, keskkonnahoidu, säästlikkust väärtustav ja tahet kasvatav õppe- ning loomekeskkond, kus võimaldatakse õpilase mitmekülgset arenemist. [Kooli arengukava. Kool 11]

Kooli pikaajalises tegevuses on traditsioonideks kujunenud vaimseid väärtusi kandvad üritused, nt keskkonnapäev, s.h. matkad. [Kooli arengukava. Kool 12]

Ühe edufaktorina nähakse, et kool lähtub oma tegevuses jätkusuutliku arengu põhimõtetest ja tutvustab neid ka üldsusele. [Kooli arengukava. Kool 13]

Inimese, looduse ja ühiskonna vastastikuste suhete käsitlemise kaudu saame kujundada õpilaste väärtushinnanguid ja käitumisnorme. [Kooli õppekava üldosa. Kool 14]

Eesmärkideks on tõsta õpilaste keskkonnateadlikkust; õpetada väärtustama keskkonda; suurendada õpilase teadmisi ja arusaamist reostusprobleemidest tööstuses; kujundada õpilases positiivset, tervislikku ja keskkonnasõbralikku eluviisi; viia arusaamisele, et globaalprobleemid on kompleksed; näidata iga indiviidi olulisust; arendada isiklikku vastutustunnet keskkonna ees; näidata säästliku arengu võimalusi; kujundada õpilases teadmist, et üheskoos rajame tervema keskkonna. [Kooli õppekava üldosa. Kool 14]

4. Läbiv teema *Keskkond ja säästev areng kooli (traditsioonilistes) üritustes*

Läbivat teemat *Keskkond ja säästev areng* viiakse ellu ka läbi koolide **traditsiooniliste ürituste**, näiteks:

Traditsioonilised üritused: koristuspäev “Koolitee puhtaks!” ja sügisel ning kevadel kooliümbruse koristuspäevad. [Kooli arengukava. Kool 17]

Loodusviktoriin. [Kooli õppekava üldosa. Kool 17]

Õpilaskonverents – traditsioonilise õpilaskonverentsi teema on “Maailm avardub”. Konverentsil kantakse ette õppeaasta jooksul valminud õpilasuuringud, referaadid, slaidikavad, mis käsitlevad loodus-, sotsiaalset - ja kultuurikeskkonda. [Kooli õppekava üldosa. Kool 11]

Keskkonnapäev – on keskkonnateadlikkust edendav päev, mille toimumise aeg ja teema arutatakse läbi õpetajate töökoosolekul. Keskkonnapäevast teavitatakse ka üldsust. Keskkonnapäev võimaldab aktiivselt sekkuda keskkonnaprobleemide avastamisse ja lahendamisse. [Kooli õppekava üldosa. Kool 11]

Üritus: Hoogtöönädal. Heakorratööd õues. [Üldtööplaan. Kool 12]

Keskkonnapäev (sh huvitavate katsete päev). [Kooli õppekava üldosa. Kool 12]

Vanapaberi kogumine, jäätmekäitluse nädal ja heakorrapäev. [Huvitegevust ja üritusi käsitlevad dokumendid. Kool 13]

Koostöö Loodusmajaga on võimaldanud põhikooli õpilasi sagedamini loodusesse matkama viia. Õppeaasta tegevuskava näeb ette koostöös Loodusmajaga loodus-majanduse õppeharu tundide läbiviimiseks progümnaasiumis. [Kooli üldtööplaan. Kool 10]

5. Kooli huvitegevus

Läbiv teema *Keskkond ja säästev areng* kajastub ka koolide **huvitegevuses**, näiteks:

2009/2010. õppeaastal tegutses klassi- ja kooliväliste tegevuste raames keskkonnaring (6.-12. klass). [Üldtööplaan. Kool 16]

Kooli õpperada – on avatud kõigile huvilistele, III kooliastme õpilased on võimelised tutvustama seda eesti keeles. [Kooli õppekava üldosa. Kool 11]

Eesmärgiks on õpilase mitmekülgne areng läbi huvitegevuse ning see, et põhikooli lõpetanu on sotsiaalselt aktiivne, käitub tervislikult ja keskkonnateadlikult. See saavutatakse nii, kui huvitegevuse planeerimisel lähtutakse kooli arengukavas, õppekavas ja üldtööplaanis püstitatud eesmärkidest. Vastutajaks on huvijuht. [Kooli arengukava. Kool 14]

Loodusõprade ring, mis on mõeldud 5. ja 7. klassi õpilastele. Erinevad loodusteemalised seiklus- ja maastikumängud. Matkad, viktoriinid, näituste korraldamine, loodusvaatlused, pildistamine, taimede ja loomadega tutvumine, loodusajakirjade uurimine, valmistumine olümpiaadideks ja veel palju muud huvitavat. [Huvitegevust ja üritusi käsitlevad dokumendid. Kool 14]

6. Projektides osalemine ja nende korraldamine

Keskkonna ja säästva arenguga seoses osalevad koolid mitmetes **projektides** ning korraldavad neid ka ise koolisisestelt:

Koolis toimus projekti „Ka rõivastumiskultuuri muutes saab ökoloogilist jalajälge vähendada“ avaloeng ning taaskasutusprojekti kokkuvõttev moeshow, kus õpilased esitlesid omatehtud rõivaid, mille valmistamisel oli rõhk materjalide taaskasutusel. [Kooli üldtööplaani. Kool 19]

Comeniuse projekt: osalevate maade tutvustus; töö Keskkond ja jätkusuutlikkus – õpilased mõistavad, et nad on ühiskonnas tarbijad. Comeniuse projekti tööde viimistlemine. [Klassijuhatajate tööplaani. Kool 19]

Kool osaleb rahvusvahelises NASA keskkonnaprojektis „GLOBE“, üleriigilises internetipõhises keskkonnaprojektis „Tere kevad“, rahvusvahelises keskkonnahariduslikus õppekavaarendusprojektis „Tuulik-2“, mille käigus vaadatakse üle ja püütakse leida parendusvõimalusi koolide keskkonnategevuses ning projektis „Ökoloogiline jalajalg“. [Kooli üldtööplaani. Kool 11]

Õpilased olid tegevad projektides, mille korraldajad olid erinevad organisatsioonid, nt Keskkonnaamet (Tuulik). Õppeaasta jooksul koguti Agenda 21 raames ligi 20 tonni vanapaberit. [Kooli arengukava. Kool 13]

Kool osaleb erinevates bioloogia ja keskkonnaalastes projektides, mis võimaldab suhelda Euroopa noorsooliikumistes, kontaktides ja koostöös. [Kooli õppekava üldosa. Kool 13]

KIK projekt „Tere kevad“. [Huvitegevust ja üritusi käsitlevad dokumendid. Kool 13]

Osalemine „Prügihundi“ projektis. [Üldtööplaani. Kool 15]

Agenda 21: projekti alguses on ära toodud säästva arengu eesmärgid ja ülesanded, samuti kooli ülesanded. [Kooli õppekava üldosa. Kool 14]

7. Kooli kui organisatsiooni igapäevatoimimine

Dokumentides on kajastamist leidnud ka *Keskkonna ja säästva arengu rakendamine kooli kui organisatsiooni igapäevatoimimises:*

Üheks kooliarenduse põhisuunaks on ressursside juhtimine, mille raames toimub materiaaltehnilise baasi arendamine: Kooli materiaaltehniline baas loob õpilastele sobiva kasvukeskkonna ja personalile hea töökeskkonna, mis on kaasaegne, esteetiline, turvaline ja infotehnoloogia arenguga kaasas käiv ning spordi- ja terviseedendusele orienteeritud. [Kooli arengukava. Kool 17]

Säästlik majandamine ja keskkonnahoid. Säästlik majandamine ja keskkonnahoid on kujunenud koolis keskseks väärtuseks ning kool on oma tegevusega õpilastele ning kogu kogukonnale eeskujuks säästlikul majandamisel ja keskkonnahoiul. [Kooli arengukava. Kool 17]

Kooli arengukavas kooli arenguindikaatorid ja selle tulemuslikkuse hindamise kriteeriumid: Keskkond – Kool ja selle ümbrus on puhas ning hoolitsetud, see on toeks meie pedagoogilistele eesmärkidele. [Kooli arengukava. Kool 14]

8. Otsesed käitumisjuhised õpilastele

Keskkonna ja säästva arenguga seoses leiab dokumentidest ka **otseseid käitumisjuhiseid õpilastele**:

Ekskursioonidel, matkadel, üritustel väljaspool kooli käitub õpilane nii, et ei kahjusta kooli, maa, riigi ega rahva mainet, loodusesse suhtub heaperemehelikult. [Kooli kodukord. Kool 19]

Jätakuvalt tuleb tegeleda keskkonnaalase kasvatustööga ja säästva eluviisi juurutamisega igas ainetunnis, tulemusi jälgida väljaspool klassitundi – vahetunnis, õppekäikudel jm. Lisaks sellele tuleb töötada välja õppekursioonide (õppekäikude) plaan, mis viiks süsteemi ajaloo, kunsti, muusika ja kirjanduse ning võimalusel kodukoha kultuuriloo. Selle plaani järgi võiksid toimuda juba kevadised õppekäigud, matkad, ekskursioonid (vastavalt võimalustele). [Üldtööplaan. Kool 16]

Keskkonnaküsimustes ole vastutustundlik ja säästev:

Suhtu loodusesse austusega! Ela ja tegutse keskkonda säästes!

Väärtusta keskkonna mitmekesisust!

Aseta prügi prügikasti!

Kui lahkud viimasena ruumist, kustuta tuled!

Ära jäta vett asjatult jooksmas! Kasuta joogivett ja joogitopse säästvalt!

[Kooli kodukord. Kool 12]

9. Mõiste „keskkond“ jagamine kolmeks aspektiks

Mõne kooli dokumentides oli *Keskkonna ja säästva arengu* läbiva teema raames keskkond mõistena lahti kirjutatud **kolmeks aspektiks: loodus-, sotsiaalne ja kultuurikeskkond**:

Keskkonna teema on esitatud lähtudes kolmest aspektist: looduskeskkond, sotsiaalne keskkond ja kultuurikeskkond. 1.-6. klassis on rõhk säästlikul suhtumisel loodusesse, inimese ja looduse vastastikustel suhetel ja inimesel ja kultuuril, 7.-9. klassis on märksõnadeks säästlik suhtumine loodusesse ja keskkonda üldse, inimene ja kultuur loovad keskkonna, väärtushinnangute kujundamine ja keskkonnaprobleemid kodupaigas. Implitsiitselt on mainitud, et õpetaja rolliks kogukonnas on seostada õppe- ja kasvatusgevust kodukoha, selle looduse, igapäevaelu ja ümbritseva keskkonnaga. [Kooli arengukava. Kool 16]

Keskkonnakasvatuse erinevateks aspektideks on:

kooli keskkond – ökoloogiline säästlikkus,

kool ja tarbimine – majanduslik säästlikkus,

kool ja suhtlemine – sotsiaalne ja kultuuriline säästlikkus.

[Kooli õppekava üldosa. Kooli 11]

Keskkonna teema on õppekava läbivaks teemaks, mis sätestab loodus-, sotsiaalse ja kultuurikeskkonna seosed, rõhutab eriti säästlikku suhtumist ümbritsevasse elukeskkonda, säästliku arengu ideed. [Kooli õppekava üldosa. Kool 14]

10. Õpetajatele suunatud tegevused

Ühe kooli dokumentidest leidis viite ka **õpetajatele suunatud tegevusest** läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* kontekstis:

Õpetajate täiendkoolituse korralduse ja enesetäiendamise raames on täiendkoolituse prioriteetideks muu hulgas /.../ keskkonna-alased kursused. [Kooli õppekava üldosa. Kool 16]

2.2 Läviv teema *Töölane karjäär ja selle kujundamine*

Selgitamaks välja, kuidas on läbiv teema *Töölane karjäär ja selle kujundamine* koolide dokumentides kajastatud, teostati kahetasandiline analüüs. Esimesel etapil leiti koolide dokumentidest selle läbiva teemaga seotud lõigud. Seejuures otsiti ning toodi välja ka need dokumentide osad, kus läbivad teemad ei kajastu otsesõnu, vaid implitsiitselt. Teisel etapil analüüsiti leitud lõikude sisu ning jagati see kategooriatesse, et tuua välja iseloomulikumat aspektid ja kirjeldamise viisid, kuidas on koolid oma dokumentides läbivat teemat *Töölane karjäär ja selle kujundamine* kajastanud.

Analüüsides läbiva teemaga *Töölane karjäär ja selle kujundamine* seotud dokumentide osasid, kujunesid välja järgmised kategooriad:

1. Dokumendispetsiifilised kirjeldamisviisid:
 - a. Kooli õppekava üldosa
 - b. Ainekavad
 - c. Õpetajate töökavad
 - d. Klassijuhatajate tööplaanid
2. Klassijuhatajate võtmeroll
3. Teema üldine olulisus
4. Koostöö erinevate asutuste ja spetsialistidega
5. Külaskäigud koolidesse ja asutustesse
6. Karjäärilased üritused ja projektid
7. Läviva teema katmine valikainega

Järgnevalt vaadeldakse kõiki neid kategooriaid lähemalt ning tuuakse illustreerivaid näiteid väljavõtetena koolide dokumentidest.

1. Dokumendispetsiifilised kirjeldamisviisid

Läviv teema *Töölane karjäär ja selle kujundamine* on teatud dokumentides kirjeldatud niivõrd spetsiifilisel viisil, et selle võis välja tuua eraldi kategooriana.

Koolide õppekava üldosades oli läbivat teemat kajastatud otsese väljavõttena riiklikust õppekavast, seetõttu ei tooda siinkohal selle kohta ka illustreerivaid näiteid.

Vaatlusaluste koolide ainekavades ja õpetajate töökavades on läbiv teema *Töölane karjäär ja selle kujundamine* samuti kajastatud valdavalt väljavõttena riiklikust õppekavast. Need dokumendid on aga detailsemad ning seetõttu on koostajaile jäänud rohkem ruumi tõlgendusteks. Läviva teemaga seose märkimiseks on lisatud märksõnad vastavate teemade, õppesisu vm juurde. Kuna piiratud on vaid märksõnadega, siis on sageli keeruline aru saada, milles seos seisneb või kuidas seda õppetöö käigus rakendatakse.

Näited läbiva teema *Töölane karjäär ja selle kujundamine* **ainekavades** esinemisest:

Geograafia:

Tööalane karjäär ja selle kujundamine – rahvastik ja asustus, Eesti majandus, Euroopa rahvastik ja asustus. Sissejuhatus majandusgeograafiasse. Teema „Orienteerumine ruumis, kaardil ja ajas“. [Kool 10]

Matemaatika: Võrrandite rakendamine tekstülesannete lahendamisel. [Kool 19]

Ühiskonnaõpetus: Riik ja majandus ning Indiviid ja majandus. [Kool 12]

Ajalugu: Teemad „Maailmamajandus“, „Eesti nõukogude okupatsiooni all“, „Eesti Vabariigi taasiseseisvumine“, „Kultuur ja eluolu 20. saj. teisel poolel“. [Kool 14]

Näited läbiva teema *Tööalane karjäär ja selle kujundamine õpetajate töökavades* esinemisest:

Ajalugu: Kultuur, elu ja olme 1920. – 1930. aastail (ulatuslikum teema), Teaduse ja tehnika areng (olulisemad alateemad). [Kool 19]

Emakeel: Teadusstiil. Ajakirjandusstiil. [Kool 11]

Inimeseõpetus: Karjääri planeerimine kui elukestev protsess. Kutsevaldkonnad. Eesti haridussüsteem, põhikoolijärgsed valikud. Mina-pilt, enesehinnang. Võimed. Oskused. Õppeedukus ja seda mõjutavad tegurid. Väärtused. Huvid. CV. Isiklik plaan. Pädevusena on kirjas, et õpilane tunneb ennast ja oskab hinnata enda toimetulekut. [Kool 11]

Matemaatika: Pikkuste kaudne mõõtmine. Pythagorase teoreem. Teravnurga siinus, koosinus ja tangens. [Kool 11]

Keemia: Keemik, laborant, keskkonnaspetsialist (teema „Millega tegeleb keemia“). [Kool 14]

Loodusõpetus: Ära on märgitud amet, mida antud teema juures käsitletakse. Teemad: „Aine ja molekulid. Ainete muundumine“ – keemik, „Liikumine. Mehaaniline liikumine“ – autojuht, „Jõud. Keha mass“ – sportlane, „Raskusjõud. Elastsusjõud. Hõõrdejõud“ – automehaanik, „Kehade vastastikmõju. Jõudude tasakaal“ – proviisor, kosmonaut, „Soojuspaisumine. Temperatuur“ – meteoroloog. [Kool 14]

Klassijuhatajate töökavade kajastub läbiv teema *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* samuti üsna ühesugusel kujul – peamiselt teemadena, mis on ilmselt aluseks kasvatuslikele aruteludele:

Hoia neid kes sinust hoolivad ja õpi vähemalt oma võimete kohaselt. Karjäärimäe täitmine ja analüüs. Õpi ennast tundma ja analüüsima – test. [Kool 19]

Kui mina oleksin õpetaja... IT osa tulevases karjääris (esialgne informatsioon koolide kohta, elukutsed, kirjeldused, on-line CV-d jne). Meeskonnatöö vajalikkus õpilasena ja elus. Erinevate tasemete juhtide omadused. Kellele sobib juhiroll? Soovid ja reaalsus. Kuidas kooskõlastada, kuidas jõuda kompromissideni? Vanemate elukutsed ja tööalane karjäär. Informatsiooni kogumine tööturu vajaduste kohta. [Kool 17]

Üritus: Ekskursioon, teema: Kes sa oled? Milline sa oled? Testid. [Kool 17]

Kasvatustöö eesmärkideks on selgitada süstemaatilise õppimise vajadust ja pöörata tähelepanu põhikooliõpilaste õigete hoiakute ja suhtumiste kujundamisele. Teemad: enda oskuste hindamine, kutsevalikust. [Kool 13]

Huvid ja hovid, mis võivad saada tulevaseks elukutseks või mis on seotud tulevase elukutsega. Elukutseid ja ameteid. [Kool 17]

Suhtlemine ja viisakus (visiitkaart, karjääri alus). [Kool 11]

Kasvatustöö eesmärgiks klassis on endast realistliku maailmapildi loomine. Veel võib välja tuua: minu töö õpilasena, eneseanalüüs, kas olen õppinud võimetekohaselt, ankeedi täitmine ja arutelu, mina kui õppija, minu tulevik, minu eesmärgid, minu hoiak enda ja teiste suhtes. [Kool 13]

2. Klassijuhatajate võtmeroll

Läbiva teema *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* käsitlemisel tuuakse esile ning rõhutatakse **klassijuhatajate võtmerolli**:

Iga klassijuhataja planeerib oma klassijuhatajatöö nii, et igal õppeaastal oleks vähemalt neli tundi pühendatud kutseuunitlusalasele tööle õpilastega ja üks kord õppeaasta jooksul käsitletak sama teemat lastevanematega. [Kooli õppekava üldosa. Kool 16]

Arengukavas on välja toodud, et 9. klasside klassijuhatajad suunavad lõpetajaid kutsevalikul. [Kooli arengukava. Kool 19]

3. Läbiva teema Tööalane karjäär ja selle kujundamine üleüldine olulisus

Kooli ülddokumentides rõhutatakse *Tööalase karjääri ja selle kujundamise üleüldist olulisust* ning vajadust sellega laiemalt tegeleda:

Kogu karjääri planeerimise ja kutseuunitlusalase töö eesmärk koolis on viia õpilane kurssi võimaluste ja vajadustega oma karjääri/elu planeerimisel. Karjääri planeerimist mõistetakse laiemas mõttes kestva protsessina, mis on suunatud elukutsevaliku, töölemineku või oma elus mis tahes muutuste tegemise ettevalmistamisele, kasutades süstemaatilist lähenemist ning arvestades erinevaid elurole. [Üldtööpla. Kool 19]

Õpilased peavad langetama oma elu suhtes olulisi otsuseid juba põhikooli lõppedes, st väga noorelt, seega kool on koht, kus kasvatatakse õpihuvi ja õpimotivatsiooni, tutvustatakse lapsi võimalikult paljude erinevate valikuvõimalustega. Põhikool on koht, kus kujundatakse õpivajadus kogu eluks, pidev õpe on isikliku tööhõive tagamise tingimatu nõue. [Kooli üldtööpla. Kool 18]

Peamine eesmärk on kujundada õpilaste valmisolekut põhikooli võimalikult edukaks lõpetamiseks, edasiõppimist ning elukutse valikut puudutavate küsimuste lahendamiseks. [Kooli õppekava üldosa. Kool 14]

Kogu kutseorientatsiooni töö toimub eesmärgiga anda õpilastele võimalikult mitmekülgsed teadmisi elus toimetulekuks, õpetada õpilasi nägema oma võimeid ja võimalusi, tutvustada erinevaid elukutseid ja olukorda tööturul. Kutseuunitlusalase tegevuse märksõnaks on integratsioon. [Kooli õppekava üldosa. Kool 16]

4. Koostöö erinevate asutuste ja spetsialistidega

Töölase karjääri ja selle kujundamisega seoses teevad koolid **koostööd erinevate asutuste ja spetsialistidega**. Koostööd tehakse nii õpilaste nõustamise eesmärgil kui ka selleks, et teha lähemat tutvust edasiõppimisvõimalustega. Näiteid selle kohta:

9. ja 12. klassides toimub võimete testi läbiviimine ja tagasiside, kutse-eelistuste hindamine koolipsühholoogi ja karjäärinõustaja poolt. [Kooli arengukava. Kool 10]

Tegevuskava näeb ette 9. ja 12. klassides võimete testi läbiviimise ja tagasiside, kutse-eelistuste hindamise koolipsühholoogi ja karjäärinõustaja poolt või Kutsehariduskeskuses. [Kooli üldtööplaani. Kool 10]

Tegevuskava näeb ette koostöö ja kutsesuunitluse Kutsekeskkooliga. Eesmärgiks on see, et kooli lõpetajad on tutvunud Kutsekeskkooli erialade ja koolieluga läbi poiste tööõpetuse tundide läbiviimise Kutsekeskkooli ruumides. [Kooli arengukava. Kool 14 l]

5. Külaskäigud koolidesse ja asutustesse

Lisaks koostöö tegemisele korraldatakse õpilastele ka **külaskäike koolidesse ja asutustesse**, et luua neile võimalusi edasiõppimisvõimaluste ja elukutsetega tutvumiseks kohapeal. Näiteid selle kohta:

Õpilased on külastanud asutusi ja ettevõtteid, et teada saada erinevate elukutsete kohta. [Kooli arengukava. Kool 19]

7. kl poisid õppenõustamiskeskuses X linnas. [Kooli õppekava üldosa. Kool 17]

8. klassis toimub töövaatluspraktika nn libiseva graafiku järgi – iga õpilane valib ise endale koha ning praktika järel kirjutab aruande. 9. klassis toimuvad kohtumised ja õppekäigud tutvumaks erinevate elualadega. [Kooli õppekava üldosa. Kool 16]

7.-9. klass külastas X Keskkooli. [Kooli õppekava üldosa. Kool 17]

6. Karjäärialased üritused ja projektid

Agaralt kasutatakse võimalust võtta osa erinevatest projektidest. Koolid korraldavad ise ning osalevad teiste korraldatud karjäärialastel **üritustel ja projektides**:

Karjäärinõustamisbuss 8.-9. klass. [Kooli õppekava üldosa. Kool 17]

Ettevõtlusnädal X Kolledžis, Tulevikutevijate konkurss X linnas, õpioskuste võistluse piirkonnavoore ja õpilasfirmade laat „X maakonna jõulud“. [Kooli õppekava üldosa. Kool 17]

Kool osaleb projektis ”Karjääriteenuste süsteemi arendamise programm”. [Kooli üldtööplaani. Kool 11]

Karjäärinõustamispäev (9. klass). [Kooli õppekava üldosa. Kool 17]

Õpilastele on esinema kutsutud erinevate kutseõppeasutuste esindajaid, kes tutvustavad õppimisvõimalusi oma koolis. [Kooli arengukava. Kool 19]

8. ja 9. klassi karjäärinõustamine ja töövarjupäev. [Kooli õppekava üldosa. Kool 12]

Osalemine ettevõtlusnädalal. „Ettevõtlikkusest ettevõtluseni 4“ ja teiste koolide korraldatud üritustel osalemine (karjääripäevad, muinasjutuvestjate konkurss jt). [Kooli üldtööplaan. Kool 10]

7. Läbiva teema katmine valikainega

Ühes koolis oli õppekavas **valikainena** karjääriõpetus. [Kool 11]

2.3 Läbiv teema *Infotehnoloogia* ning *Meedia*

Selgitamaks välja, kuidas on läbiv teema *Infotehnoloogia* ning *Meedia* koolide dokumentides kajastatud, teostati kahetasandiline analüüs. Esimesel etapil leiti koolide dokumentidest selle läbiva teemaga seotud lõigud. Seejuures otsiti ning toodi välja ka need dokumentide osad, kus läbivad teemad ei kajastu otsesõnu, vaid implitsiitselt. Teisel etapil analüüsiti leitud lõikude sisu ning jagati see kategooriatesse, et tuua välja iseloomulikumat aspektid ja kirjeldamise viisid, kuidas on koolid oma dokumentides läbivat teemat *Infotehnoloogia* ning *Meedia* kajastanud.

Analüüsides läbiva teemaga *Infotehnoloogia* ning *Meedia* seotud dokumentide osasid, kujunesid välja järgmised kategooriad:

1. Dokumendispetsiifilised kirjeldamisviisid:
 - a. Kooli õppekava üldosa
 - b. Ainekavad
 - c. Õpetajate töökavad
 - d. Klassijuhatajate tööplaanid
2. Läbiva teema katmine valikainetega
3. Aineõpetuses arvutite kasutamine
4. Huvitegevus ning tegutsevad huviringid
5. Koolileht
6. Materiaal-tehnilise baasi kirjeldamine
7. Osalemine projektides ja võistlustel
8. Tegevused ja koolitused õpetajate toetamiseks ning suunamiseks
9. Koostöö lapsevanemate ja avalikkusega
10. Kooli enda meediasuhtlus.

Järgnevalt vaadeldakse kõiki neid kategooriaid lähemalt ning tuuakse illustreerivaid näiteid väljavõtetena koolide dokumentidest.

1. Dokumendispetsiifilised kirjeldamisviisid

Läbiv teema *Infotehnoloogia* ning *meedia* on teatud dokumentides kirjeldatud niivõrd spetsiifilisel viisil, et selle võis välja tuua eraldi kategooriana.

Koolide õppekava üldosades oli läbivat teemat kajastatud otsese väljavõttena riiklikust õppekavast, seetõttu ei tooda siinkohal selle kohta ka illustreerivaid näiteid.

Vaatlusaluste koolide ainekavades ja õpetajate töökavades on läbiv teema *Infotehnoloogia* ning *Meedia* samuti kajastatud valdavalt väljavõtetena riiklikust õppekavast. Need dokumendid on aga detailsemad ning seetõttu on koostajaile jäänud rohkem ruumi tõlgendusteks. Läbiva teemaga seose märkimiseks on lisatud märksõnad vastavate teemade, õppesisu vm juurde. Kuna

piirdatud on vaid märksõnadega, siis on sageli keeruline aru saada, milles seos seisneb või kuidas seda õppetöö käigus rakendatakse.

Näited läbiva teema *Infotehnoloogia* ning *Meedia* **ainekavades** esinemisest:

Geograafia: Rahvastik ja asustus, Eesti majandus, Euroopa rahvastik ja asustus. [Ainekavad. Kool 10]

Ajalugu: Vana-Kreeka: vanim kõrgkultuur Euroopas. Kreeka linnriigid. Kreeka-Pärsia sõjad. Ateena õitseng. Vana-Kreeka kultuuri põhijooned. Hellenism. [Ainekavad. Kool 19]

Matemaatika: Rakendusliku sisuga ülesannete lahendamine. [Ainekavad. Kool 19]

Bioloogia: Infotehnoloogia kasutamise oskuse õpetamine seotult loodusainete õpetamisega, kriitilise meediatarbija kasvatamine. [Ainekavad. Kool 17]

Ühiskonnaõpetus: Rahvas, põhiseadus ja demokraatia, Üksikisik, riik ja õigus ning Riik ja majandus. [Ainekavad. Kool 12]

Näited läbiva teema *Infotehnoloogia* ning *meedia* **õpetajate töökavades** esinemisest:

Kirjandus: Draama – Arvutitund, info otsimine teatri ajaloo ja Eesti teatrite kohta. Ajaleht – uudis, artikkel, reportaaž. Kuidas valmib ajaleht? TV – teleuudis, sari, vestlussaade, telemäng. [Kool 18]

Eesti keel: Teema: Kriitiline lugemine. Mõisted: Demagoogia. Tunnitegevused: Ajakirjanduseetika põhimõtete õppimine, erinevate tekstide analüüsimine. Seos läbiva teemaga: Meedia – oskab lugeda ja vaadata olulisemaid meediažanre, leida nende põhisõnumit. Tunneb meedia põhilisi eetikaregleid. [Kool 12]

Keemia: Teema „Aatomi ehitus. Keemiliste elementide perioodilisussüsteem”. Interneti kasutamine keemiliste elementide arvu ja nimetuste kindlaks tegemisel. [Kool 14]

Ajalugu: Natsionaal-sotsialistlik Saksamaa (ulatuslikum teema), Adolf Hitler, natsid, diktatuuri kujunemine, majanduse riiklik reguleerimine, sõjakas välispoliitika (olulisemad alateemad), meedia (läbivad teemad). [Kool 19]

Klassijuhatajate töökavades kajastub läbiv teema *Infotehnoloogia* ning *Meedia* sarnaselt eelmainitud dokumendiliikidele üsna ühetaoliselt – peamiselt kasvatuslike teemadena, tõenäoliselt kavatsusega viia nende alusel läbi arutelusid:

Interneti kasutamise head ja vead; ohud/ eetika. [Kool 19]

Meedia ja tänapäev – ole eluga kursis, aga ära kõike usu. [Kool 19]

Kooli aastapäeva tähistamine. Kodanikukohus. Õigused. Ühiskond ja riik. Valimistest ja protsessi peegeldamisest meedias. Erinevad internetikeskkonnad ja noorte suhtlusportaalid – ohud. Liigne usaldus ja natuke nalja võib olla väga ohtlik. IT tähtsus tänapäeva maailmas. E-riik. IT osa tulevases karjääris (esialgne informatsioon koolide kohta, elukutsed, kirjeldused, online CV-d jne). Suhtumine meediasse. Avalik ja privaatne. Kollane meedia. Kõmu. [Kool 17]

Üritus: I veerandi lõpetamine, teema: Mida vaatan telerist, milliseid ajakirju, ajalehti loen. [Kool 17]

Avalikud ja varjatud mõjutusvahendid. Meedia. Erinevad noorte vaba aja veetmise viisid. Internet. Meedia. Tegelik ja kujutlusmaailm. Avalik ja privaatne elusfäär. Reklaamikampaania kavandi koostamine. [Kool 17]

Kaheksanda klassi klassijuhataja tööplaanis on tunnisisuna teema „Ajakirjast (-lehest) lugesin, et...“, mis laste ettevalmistatud tund ning üheksandas klassis on plaanis seinalehe valmistamine. [Kool 16]

Meie ühiskonnas kasutusel olevad teabeallikad. Nende plussid ja miinused. [Kool 13]

2. Läbiva Infotehnoloogia ning Meedia teema katmine valikainetega

Koolide dokumentides viidatakse, et läbivat teemat *Infotehnoloogia* ning *Meedia* aitavad rakendada vastavad **valikained**, millest levinuim on kahtlemata arvutiõpetus. Näiteid läbiva teema valikainetes kajastumisest:

Põhikoolis on valikainena arvutiõpetus alates 2. klassist kuni põhikooli lõpuni. [Kooli arengukava. Kool 10]

Tunnijaotusplaanis on sees arvuti algõpetus 8. klassis. [Kooli õppekava üldosa. Kool 14]

Arvutiõpetust õpivad õpilased alates 5. klassist, kusjuures eesmärgiks on seatud, et 9. klassi lõpuks saaksid kõik õpilased arvuti kasutamise oskuse ning eraldi tunniina edaspidi gümnaasiumis enam arvutiõpetust ei oleks. [Kooli arengukava. Kool 13]

IT arendamine on arengukavas välja toodud eraldi peatükina, kus on kirjas, et kooliõpilaste arvutialaste oskuste ja teadmiste arendamiseks tuleks viia tunniplaanis 9. klassi arvutiõpetuse tund (vähemalt üks kord nädalas). [Kooli arengukava. Kool 18]

Lisaks riiklikus õppekavas ette nähtud õppeainetele õpetatakse muu hulgas ka arvutiõpetust ja meediat. [Kooli õppekava üldosa. Kool 13]

Kuna kool on olnud pikaajaste traditsioonidega kirjanduse süvaõppega kool, on suurt rõhku pööratud meediaõpetuse õpetamisele. [Kooli arengukava. Kool 10]

Meediaõpetuse eesmärgiks on õpetada hankima vajalikku teavet. III kooliaste: Kodumaiste meediaväljaannete kriitiline lugemine. Informatsiooni leidmine erinevatest meedia-allikatest. Erinevate meedia-allikate võrdlemine ja hinnangu andmine. Tunneb tähtsamaid sotsiaalse manipuleerimise viise, mõistab meediatekstidele kriitilise lähenemise vajalikkust. [Kooli õppekava üldosa. Kool 14]

3. Aineõpetuses arvutite kasutamine

Läbivat teemat *Infotehnoloogia* ning *Meedia* rakendatakse, kasutades ning suunates õpetajaid **aineõpetuses** rohkem arvuteid kasutama:

Õppekasvatustöö üheks eesmärgiks on infokommunikatsioonitehnika rakendamine õppetöös ning prioriteediks on e-õppe programmide kasutamine. [Kooli üldtööplaan. Kool 19]

SWOT-analüüsis nähakse võimalustena arvutite sagedasemat kasutamist aineõpetuses ning üleminekut e-koolile. [Kooli arengukava. Kool 17]

Informaatika ja infotehnoloogia – töötamine kõikide kättesaadavate infoallikatega neist teabematerjali saamiseks ja kasutamiseks kõikides õppeainetes. [Kooli õppekava üldosa. Kool 17]

Üheks kooliarenduse prioriteetseks valdkonnaks on IT-võimaluste järjest laienev kasutamine õppeprotsessis. [Kool 18]

Arendusülesandena on määratletud jätkata kaasaegsete õppemeetodite, -tehnoloogiate propageerimist igapäevases õppe- ja kasvatustöös. [Kooli arengukava. Kool 12]

Arendusülesanneteks on suurendada IT-vahendite kasutamist õppetundides, tundidevälisel ajal, paigutada arvutiklassi arvutid tundide paremaks läbiviimiseks ümber. [Kooli arengukava. Kool 12]

Infotehnoloogia võimalusi rakendatakse ka mitmetes ainetundides (näiteks inimeseõpetus, matemaatika, bioloogia jne), kuid arvutite kasutamist aineõpetuses raskendab asjaolu, et koolis oli seni vaid üks arvutiklass ning see on arvutitundide tõttu terve päev koormatud. [Kooli arengukava. Kool 13]

Üldtööplaan näeb ette arvutiklassi kasutamise ainetundides ja lugemissaali kasutamise videotundide läbiviimiseks. [Üldtööplaan. Kool 13]

2007.–2009. aasta tegevuskava näeb ette õpitulemuste parandamise kõigis kooliastmetes, mille üheks võimaluseks on infotehnoloogial põhineva õppe nädala korraldamine. [Kooli arengukava. Kool 15]

Eesmärgiks on ainetundides senisest aktiivsem elektroonsete võimaluste kasutamine, valmisolek uuendusteks, e-kooli kasutajate arv suureneb pidevalt, kooli kroonika ja ürituste audiovisuaalne arhiveerimine. [Kooli arengukava. Kool 14]

4. Huvitegevus ning tegutsevad huviringid

Koolide **huvitegevus ning tegutsevad huviringid** on samuti võimalus läbiva teema *Infotehnoloogia* ning *Meedia* rakendamise toetamiseks:

Üheks huviringiks on koolis arvutiring. [Kooli arengukava. Kool 17]

6-8 klassi õpilastele viia sisse arvutitund huviringina. [Kooli arengukava. Kool 18]

Klassiväliste tegevuste ja koolis töötavate ringide hulgas on arvutiõpetus. [Kooli üldtööplaan. Kool 18]

Õppe- ja kasvatustööd toetava huvitegevusena nähakse koolilehe toimetust ning arendusülesandeks on muuta arvutiring kooli interneti kodulehe ja koolilehe toetavaks tegevuseks. [Kooli arengukava. Kool 12]

Õpilastel oli võimalus osaleda ajakirjanduse ringi töös. [Kooli arengukava. Kool 13]

Arvutiring, mis on mõeldud 8. klassi õpilastele. Eesmärgiks on anda ülevaade arvuti komponentidest (sisust), tekstitöötlusprogrammidest, veebiprogrammidest ja pildi-, videotöötlustest. [Huvitegevust ja üritusi käsitlevad dokumendid. Kool 14]

Meedia, mis on mõeldud õpilastele, kes teevad koostööd kooli infolehe väljaandmiseks. Õpilased, erinevatest klassidest, koguvad ja valmistavad ette materjale kooli lehe väljaandmiseks. Leht

valmib õpetaja juhendamisel ja IT-juhi kaasabil. [Huvitegevust ja üritusi käsitlevad dokumendid. Kool 14]

5. Koolileht

Läbiva teema *Meedia* kõige levinum väljendus on **koolileht**, mida harilikult koostavad õpilased ise:

Huvitöö aruandes on välja toodud, et koolilehe X toimetamisel osales 14 õpilast. Koolileht kajastab koolielu sündmusi ning õpilaste ühistegemisi väljaspool kooli. Leht ilmub igal veerandil ning lisaks ilmub lõpetajatele mõeldud erinumber. [Kooli üldtööplaan. Kool 19]

Kool on 17 aastat andnud välja koolilehte. [Kooli üldtööplaan. Kool 11]

Oluliseks koolielu kajastajaks on peetud neli korda õppeaastas õpilaste kaasabil ilmuvat koolilehte. [Kooli arengukava. Kool 12]

Ilumist jätkas kooli ajaleht, ilmub ka esimene number abiturientide toimetatud ajalehest ning kooli lõpetamise puhuks koostasid abiturientid ajakirjamõõtu väljaande. Tegevuskava 2004.-2010. aastaks näeb ette koolilehe järjepideva ilmumise tagamise. [Kooli arengukava. Kool 13]

6. Materiaal-tehnilise baasi kirjeldamine

Kooli ülddokumentides avaldub läbiv teema *Infotehnoloogia* ning *Meedia* muuhulgas peamiselt **materiaal-tehnilise baasi kirjeldusena**:

Õpilasesindusele ja koolilehe toimetusele oma püsiva ruumi leidmine ja sisustamine ja infotehnoloogia uuendamine, projektorite paigaldamine klassiruumidesse ning täiendavate arvutikohtade loomine. [Kooli üldtööplaan. Kool 10]

Arengukava näeb ette kooli riistavara uuendamise ning pideva kaasaegsete IT võimaluste rakendamise õppekasvatustöös. [Kooli arengukava. Kool 19]

Kooli tegevuskava kolmeks aastaks näeb ette arvutite ja tarkvara uuendamise arvutiklassis. [Kooli arengukava. Kool 17]

Ühe arengueeldusena on välja toodud infotehnoloogia laialdane kasutamine, infotehnoloogia hea baas ning e-õppe keskkond "Moodle". Kooli tegevuskava näeb ette IT riistvara seire ja vajadusel uuendamise. [Kooli arengukava. Kool 11]

Koolil on olemas õppetundide läbiviimiseks kaasaja nõuetele vastav 11 töökohaga arvutiklass. Õppefilmide vaatamiseks on muretsatud uus televiisor ja videomagnetofon, pidevalt täiendatakse õppefilmide kogu. [Kooli arengukava. Kool 12]

7. Osalemine projektides ja võistlustel

Dokumentidest leiab viiteid koolide osalemise kohta **projektides ja võistlustel**, seda küll peamiselt infotehnoloogia, mitte meedia alal:

Osalemine ülevabariigilisel arvutijoonistuste võitlusel Minu Eesti. Osalemine üleriigilisel internetipõhisel ühiskonna ja majanduse teemalisel võistlusel. [Kooli üldtööplaan. Kool 10]

Üldosa lisas „Järelevalve, õpilasüritused, eksamid, tasemetööd 2009/2010“ on välja toodud informaatikaolümpiaadi eelvoor koolides ja arvutiolümpiaad. [Kooli õppekava üldosa. Kool 17]

Õpilased (7.-12. klass) osalesid informaatikaolümpiaadi eelvoorus. [Kooli üldtööplaan. Kool 11]

Kooli õpilased võtsid osa kõigist aineolümpiaadidest, välja arvatud informaatika, sest koolis õpitakse küll arvutiõpetust, kuid ei õpita programmeerimist. [Kooli arengukava. Kool 13]

Üldtööplaan näeb ette osalemise projektis „Õppiv Tiiger meie koolis“. [Üldtööplaan. Kool 13]

Kool on PHARE ISE baaskool ja omab IT arengukava. [Kooli õppekava üldosa. Kool 13]

8. Tegevused ja koolitused õpetajate toetamiseks ning suunamiseks

Õpetajate toetamiseks ning suunamiseks rakendama rohkem infotehnoloogia võimalusi oma igapäevatöös on ette nähtud erinevaid **tegevusi ja koolitusi**:

2009/2010 aasta tegevuskava näeb ette õpetajate koolisisesel arvutikoolituse, mille raames viiakse läbi veebipõhiste uurimistööde koostamise kursus. [Kooli üldtööplaan. Kool 10]

Õppeaasta eesmärkidena 2009/2010. õppeaastal on muu hulgas esitatud ka töötajate võimekuse arendamine: IT-alaste oskuste suurendamine. [Kooli õppekava üldosa. Kool 17]

Üheks koolituseeliseks on arvuti ja interneti võimaluste kasutamine aine õpetamiseks. [Kooli üldtööplaan. Kool 18]

Kaasaegsete õppemeetodite ja -tehnoloogiate kasutamise eest tunnustatakse õpetajaid. Sellele pööratakse suurt tähelepanu koolisiseses täiendkoolituses. Arendusülesandena on määratletud siduda enam kaasaegsete õppemeetodite, -tehnoloogiate kasutamine õpetajate tunnustamissüsteemiga ja liitumine e-kooliga. [Kooli arengukava. Kool 12]

Õpetajate sisekoolitus: e-keskkonnad õppematerjalide loomiseks. [Üldtööplaan. Kool 12]

Tegevuskava 2004.-2010. aastaks näeb ette õpetajate arvutialase täiendkoolituse arendamise. [Kooli arengukava. Kool 13]

Personalile näeb tegevuskava ette metoodilised seminarid infotehnoloogia rakendamise kohta õppeprotsessis. [Kooli arengukava. Kool 15]

Majandusainete ainekomisjoni tööplaan näeb ette IT-alase koolituse korraldamise õpetajatele. [Üldtööplaan. Kool 15]

9. Koostöö lapsevanemate ja avalikkusega

Kooli dokumentides tuuakse välja võimalusi **koostööks lapsevanemate ja avalikkusega** seoses läbiva temaga *Infotehnoloogia ning Meedia*:

2009. aastal toimus lastevanemate õhtu teemal internetiohud. [Kooli üldtööplaan. Kool 11]

Järgnevatel aastatel tuleb pakkuda lastele ja vanematele uusi IT alaseid võimalusi, mis aitaksid õpiprotsessi ja suhtlust parendada. [Kooli arengukava. Kool 14]

Tegevuskava aastateks 2006–2009 näeb ette optimaalsed töökorralduslikud ja infovahetuse lahendused. See saavutatakse läbi lastevanematele kiireloomulise infokanali loomise ja Interneti kodulehekülje pideva uuendamise. Vastutajad on direktor ja IT-juht. [Kooli arengukava. Kool 14]

Tegevuskava 2004.-2010. aastaks näeb ette avalikkusele suunatud arvutikursuste korraldamise. [Kooli arengukava. Kool 13]

10. Kooli enda meediasuhtlus

Eraldi aspektina kajastub dokumentides **kooli enda meediasuhtlus**:

Kooli tegevuskava kolmeks aastaks näeb ette koolielu kajastamise meedias, maine kujundamine (tulemuseks on artiklid valla ajalehes ja see, et tähtsamad sündmused on kajastatud maakonna lehes). [Kooli arengukava. Kool 17]

Suurima ohuna tuuakse välja see, et kool on pidevalt meedia ja üldsuse teravdatud tähelepanu all. [Kooli arengukava. Kool 13]

Planeeritud on meediaga suhtlemine – huvijuhi poolt pressiteadete ja meediaga suhtlemise kavandamine ürituste plaani ühe osana. [Üldtööplaan. Kool 14]

2.4 Läbiv teema *Turvalisus*

Selgitamaks välja, kuidas on läbiv teema *Turvalisus* koolide dokumentides kajastatud, teostati kahetasandiline analüüs. Esimesel etapil leiti koolide dokumentidest selle läbiva teemaga seotud lõigud. Seejuures otsiti ning toodi välja ka need dokumentide osad, kus läbivad teemad ei kajastu otsesõnu, vaid implitsiitselt. Teisel etapil analüüsiti leitud lõikude sisu ning jagati see kategooriatesse, et tuua välja iseloomulikumat aspektid ja kirjeldamise viisid, kuidas on koolid oma dokumentides läbivat teemat *Turvalisus* kajastanud.

Analüüsides läbiva teemaga *Turvalisus* seotud dokumentide osasid, kujunesid välja järgmised kategooriad:

1. Dokumendispetsiifilised kirjeldamisviisid:
 - a. Kooli õppekava üldosa
 - b. Ainekavad
 - c. Õpetajate töökavad
 - d. Klassijuhatajate tööplaanid
 - e. Kooli kodukord
2. Kooli (traditsioonilised) üritused
3. Osalemine projektides
4. Turvalisuse mõiste
5. Tervis ja tervislikkus
6. Liiklus
7. Sotsiaalne, vaimne turvalisus
8. Riskikäitumiste ennetustöö
9. Koostöö erinevate huvigruppidega
10. Hoiakud ja väärtused, millest lähtutakse ja mida püütakse kujundada
11. Meetmed turvalisuse tõstmiseks
12. Käitumisjuhised ja piirangud kooli territooriumile sisenemiseks ja seal viibimiseks
13. Korrapidamise süsteem
14. Käitumine ohuolukorra või vägivallajuhtumi korral
15. Käitumine ekskursioonidel ja õppekäikudel
16. Valikained.

Järgnevalt vaadeldakse kõiki neid kategooriaid lähemalt ning tuuakse illustreerivaid näiteid väljavõtetena koolide dokumentidest.

1. Dokumendispetsiifilised kirjeldamisviisid

Läbiv teema *Turvalisus* on teatud dokumentides kirjeldatud niivõrd spetsiifilisel viisil, et selle võis välja tuua eraldi kategooriana.

Koolide õppekava üldosades oli läbivat teemat kajastatud otsese väljavõttena riiklikust õppekavast, seetõttu ei tooda siinkohal selle kohta ka illustreerivaid näiteid.

Vaatlusaluste koolide ainekavades ja õpetajate töökavades on läbiv teema *Turvalisus* samuti kajastatud valdavalt väljavõtetena riiklikust õppekavast. Need dokumendid on aga detailsemad ning seetõttu on koostajaile jäänud rohkem ruumi tõlgendusteks. Läbiva teemaga seose märkimiseks on lisatud märksõnad vastavate teemade, õppesisu vm juurde. Kuna piiratud on vaid märksõnadega, siis on sageli keeruline aru saada, milles seos seisneb või kuidas seda õppetöö käigus rakendatakse.

Läbiv teema *Turvalisus* on vaatlusaluste koolide ainekavades ja õpetajate töökavades kajastatud valdavalt väljavõttena riiklikust õppekavast ning märksõnana vastavate teemade, õppesisu vm juures.

Näited läbiva teema *Turvalisus* **ainekavades** esinemisest:

Ajalugu: Demokraatia ja diktatuurid 1920.-1930. aastail, Eesti Vabariik, Euroopa teise maailmasõja eelõhtul, Kommunistlikud riigid. Teine Maailmasõda. Eesti Teise maailmasõja ajal. [Kool 14]

Matemaatika: Probleemülesannete lahendamine. [Kool 19]

Ühiskonnaõpetus: Üksikisik, riik ja õigus, Riik ja majandus ning Indiviid ja majandus. [Kool 12]

Geograafia: Teema: Sissejuhatus Eesti geograafiasse. Eesti loodusgeograafia. Kaart. Asend, suurus, piirid. Tunnitegevused: Kaart (äärmuspunktid, koordinaadid). Läbivad teemad: Turvalisus. [Kool 12]

Rahvastik ja asustus, Eesti majandus, Euroopa rahvastik ja asustus. [Kool 10]

Näited läbiva teema *Turvalisus* **õpetajate töökavades** esinemisest:

Ajalugu: Sissejuhatav tund (ulatuslikum teema), Ajalooperioodid. Mis jäi meelde uusajast. Esimese maailmasõja tulemused (olulisemad alateemad), turvalisus (läbivad teemad). [Kool 19]

Inimeseõpetus: Tervis. Tervist mõjutavad tegurid Kriis. Käitumine kriisisituatsioonis. Stressiga toimetulek. Uimastid. Ennetamine, abi. STLH. Turvaseks. Toimub integratsioon terviseõpetusega. [Kool 11]

Matemaatika: Võrre. Võrdelised lõigud. – Turvalisus: laenu, nende intressid. [Kool 11]

Inglise keel: Teema: Meie klass ja kool. Meetod: Töö kogu klassiga/ frontaalne küsitlus/ lugemine, kuulamine. Lõimumine: Riietumine, koolivorm meie koolides/ turvalisus. Kool 15]

Keemia: Ära tee keemiaklassis midagi sellist, mis ei ole kooskõlas ohutustehnikaga. Ohutuseõuetest kinnipidamine igapäevases elus hapete ja leelistega – olmepuhastusvahenditega (Teema „Millega tegeleb keemia“). [Kool 14]

Klassijuhatajate töökavades kajastub läbiv teema *Turvalisus* sarnaselt eelmainitud dokumentidega üsna ühetaoliselt – peamiselt kasvatuslike teemadena. Erinevalt teistest läbivatest teemadest on see aga üsna direktiivses sõnastuses, info edastamiseks, sisaldades käitumisjuhiseid õpilastele:

Meie kooli sisekorraeskirjad. Meie koolitee. Ohu ennetamine ja vältimine kooliteel. Käitumiskultuur bussis ja bussi oodates. Ohutu käitumine bussis. Vägivallast (vaikiv, füüsiline, sõnaline). Kes Sina oled? Ühisprojekt „gripi vastu“. Kuidas käituda gripiepidemia olukorras. Ülemaailmne AIDSi päev. Uimastid. Kuidas öelda EI. Pürotehniliste vahendite kasutamisega kaasnevad ohud. Kuidas käituda pommiähvarduse korral koolis või mõnes teises asutuses. Pommiähvardusega kaasnev vastutus. Murdeiga. Mida teha tunnetega? Turvalisus. Meie tervis (füüsiline, emotsionaalne, vaimne, sotsiaalne). Tervist tugevdav käitumine. Tervist kahjustav käitumine. Ohud jalgrattaga liigeldes. Kriisiabi. Noorte nõustamiskeskused. Ohud koolivaheajal. Soovitused suveks. Päästeteenistusega kontakti saamise võimalused. [Kool 17]

Kooli sisekorra eeskirjad. Instrueerimine ohutuks liiklemiseks matkapäeval. Evakuatsioonist tuleohu ja pommiähvarduse korral. Interneti kasutamise head ja vead; ohud/ eetika. Ole vaheajal liikluses ettevaatlik! Helkuri vajalikkusest! Õpilaste instrueerimine liiklemiseks suurlinnas. Jääle ei lähe! Ole vaheajal ettevaatlik pürotehnikaga, liikluses! [Kool 19]

Õpilaste tuletõrjealane instrueerimine. Liiklusohutus. Meie kooli sisekorraeskirja tutvustamine. Tervislik toitumine. Materjali kogumine ja power-point esitluse koostamine meie klassi õpilaste toitumisharjumustest. [Kool 19]

Tähtsamad punktid kooli sisekorraeskirjadest. Liiklusohutusest seoses kooliaasta algusega. Vägivald. Stress, stressi tunnused ja taluvus. Kellelt abi otsida? Toimetulek. Erinevad internetikeskkonnad ja noorte suhtlusportaalid – ohud. Liigne usaldus ja natuke nalja võib olla väga ohtlik. Miks on Eestis nii palju tulesurmasid? Jõuluajal tähelepanu põlevatele küünaldele ja uusaastasaluudile. Tegutsemine ohu korral. Mida me teame narkootikumidest? Kuidas suhtuda mõnuainetesse? Liiklemine ja libedus. Kõige odavam elukindlustus. Miks juhtuvad õnnetused? Suurõnnetused ja käitumine nende korral. Ohtlikud ained. Terviseohud. Abi. Mida mäletame „kaitse end ja aita teisi“ võistluseks valmistumisest? Ioniseeriv kiirgus. Mõju, kasutusala. Kaitse kiirguse eest. Veel kord uimastitest. Legaalsed uimastid. Kätesaadavus. Seadustik. Hinnangud. Pommiähvardused – kas süütu nali? Sellise tegevusega kaasnev reaalne vastutus. Ohutusnõuded ujumisel ja veesõidukitega liiklemisel. [Kool 17]

Teema koolivägivald (O. Lutsu teoses „Kevad“. Filmikatkendid ja arutelu). [Kool 16]

„Oska abistada ennast ja teisi“, esmaabi andmise põhitõed (kutsuda külla kooliõde), Noortekabineti külastus (koostöös paralleelklassiga), turvaline liiklemine, ohukohtade kaardistamine koolis ning „Kuidas väsimuse ja pingetega võidelda kehaliste harjutuste abil?“. [Kool 16]

Kooli kodukorras on läbivat teemat *Turvalisus* kõige põhjalikumalt käsitletud. Valdavalt on *Turvalisus* seal ainus läbiv teema ning äärmiselt detailselt ning direktiivsete juhistena lahti kirjutatud. Näiteid selle kohta:

Suitsetamine on õppepäeva kestel kategooriliselt keelatud nii õpilastel kui õpetajatel. Alkohoolsete jookide (k.a. õlu) omamine ja tarbimine on rangelt keelatud nii õppetöö ajal kui ka klassivälistel üritustel. Jalgrattaid ja rollereid hoitakse hoidikutes siseõuel lukustatult. [Kool 15]

Õpilaste ja kooli töötajate vaimse ja füüsilise turvalisuse tagamine: kooli juhtkond ja töötajad tagavad õpilaste, pedagoogide ja teiste kooli töötajate vaimse ja füüsilise turvalisuse ning tervise kaitse nende koolis viibimise ajal. Kõik kooli töötajad märkavad ja sekkuvad, nähes vaimset või füüsilist turvalisust ohustavat juhtumit. [Kool 14]

Õpilane jälgib tule- ja liiklusohutuse reegleid, ohutusnõudeid veekogudel jääl ning kannab pimedal ajal helkureid. [Kool 19]

Võimlas, käsitöö- ja kodunduse klassis, poiste tööõpetuse klassis, keemiaklassis ja arvutiklassis täidavad õpilased nende ruumide kasutamise erinõudeid. [Kool 14]

Kui õpilane tarvitab kooli territooriumil alkohoolset jooki, narkootilist või psühhotroopset ainet või on toime pannud karistusseadustikus ettenähtud kuriteokoosseisule vastava õigusvastase teo või on toime pannud karistusseadustikus või muus seaduses ettenähtud väärteokoosseisule vastava õigusvastase teo või ei täida koolikohustust tulenevalt Eesti Vabariigi haridusseaduse paragrahvist 8, siis kool informeerib vastavalt Eesti Vabariigi õigusaktides sätestatud korras lapsevanemat, politseid, alaealiste asjade komisjoni või esitab avalduse kohtule. [Kool 13]

Kooli kodukord lähtub üldinimlikest eetika-, moraali- ja käitumisnormidest ning tagab õpilastele töörahu ja turvalise õpilaskeskonna. Õpilasel on muu hulgas õigus esmaabile ning kohustus järgida tervislikke eluviise ja ohutusnõudeid, mille raames õpilasel on kohustus vahetundides käituda nii, et ei seata ohtu ennast ega teisi (ei tohi tekitada ummikuid, istuda aknalaudadel, kõõluda akendel, avada loata uksi, siseneda loata ruumidesse, joosta, karjuda...); täita tuleohutusreegleid; mitte kasutada kaasõpilaste suhtes vaimset ega füüsilist vägivalda; järgida reeglit – kooli õpilane ei tarvita alkohoolseid jooke, ei suitseta ega kasuta narkootilisi aineid; järgida õppekabinettides kehtestatud ohutustehnika reegleid ja õppevahendite kasutamise eeskirju. [Kool 18]

Kooli sisekorraeskiri, mis on üldtööplaani üks osa, näeb ette, et õpilane järgib tervislikke eluviise ja ohutusreegleid (nt osaleb kõigil õppekavaga ettenähtud tervise- ja spordiüritustel, peab enese füüsilist arengut sama tähtsaks kui vaimset jne). [Kool 17]

Püüa kaitsta igapäevase õigust õppida ja end koolis turvaliselt tunda. Õpikeskkonna puhtuse nimel ja oma tervise huvides kannavad kõik õpilased sisejalatseid. Õpilastel on keelatud suitsetamine, alkoholi ja narkootiliste ainete tarbimine. [Kool 11]

Vägivaldne käitumine ei leia kunagi õigustust. [Kool 12]

Kool võib vajadusel kasutada kooli liikmeskonna turvalisust ohustava olukorra ennetamiseks ning olukorrale reageerimiseks vastavaid elektroonilisi vaatlusseadmeid, kontrollida kooli hoonest või territooriumilt sisse-välja liikumist ning kokkuleppel vanematega kontrollida ja piirata õpilaste liikumist koolipäeva jooksul. Õpilastel on õigus olla kaitstud füüsilise ja vaimse vägivalda eest. [Kool 14]

2. Kooli (traditsioonilised) üritused

Läbivat teemat *Turvalisus* viiakse ellu ka läbi koolide (**traditsiooniliste**) **ürituste**, näiteks:

Üldtööplaanis on välja toodud tervisetunnid (Reipalt koolipinki), rahvusvahelise südamenädala tähistamine ning terviselaat. [Kool 18]

Linnalaagri korraldamine terviseedenduslikele klassidele. [Huvitegevus. Kool 18]

Õpilastel oli võimalus osaleda enesekaitse ringi töös. Korraldati tervisepäevi. [Kooli arengukava. Kool 13]

Koolis toimub tervisepäev „Reipalt koolipinki“, mille raames käisid klassid koos klassijuhatajatega matkamas ja seiklusradadel; teabeüritus „Kaitse end ja aita teist“, kus õpetati andma esmaabi erinevate õnnetusjuhtumite korral. [Kooli üldtööplaani. Kool 19]

Kooli Tervisenõukogu koosolek; elustamise loeng-õppus 9.c klassile. [Kooli üldtööplaani. Kool 19]

Vetelpääste õppus 6.-9. klassile. [Kooli õppekava üldosa. Kool 17]

Tervisenädala läbiviimine. [Kooli arengukava. Kool 18]

Üleriigiline tervisepäev, vägivallavaba nädal. [huvitegevust ja üritusi käsitlevad dokumendid. Kool 13]

Projektipäevade „Oleme sõbrad, koolis on hea“ läbiviimine. [Üldtööplaani. Kool 14]

3. Osalemine projektides

Koolid osalevad mitmetes **projektides**, mis toetavad läbiva teema *Turvalisus* rakendamist:

Koolis toimub projekt „Tervena tulevikku“, mis on õppepäev kaheksanda klasside noormeestele koostöös Kuperjanovi ÜJPga. [Kooli üldtööplaani. Kool 19]

Vägivallaprojekti raames toimus plakatikonkurss „Naeratused koolis“ ja loovtööde konkurss „Hea sõna võib võõra väe“; [Kooli üldtööplaani. Kool 19]

Projekti „Ei vägivallale“ kokkuvõttev üritus õpilastele ja lastevanematele. Toimusid ettekanded: näidendid, rollimängud, esitlused. Ühine arutelu. [Kooli üldtööplaani. Kool 19]

Projekt „Kaitse end ja aita teisi“ (esmaabi koolitus, liikluskoolitus, päästeamet, pommirühm, kahepäevane KEAT ohutuslaager). [Kooli õppekava üldosa. Kool 17]

Traditsiooniliselt osaleb kool Interreg IVA programmi projektis „Aktiivne ja turvaline koolipäev“. [Kooli õppekava üldosa. Kool 18]

Projektides osalemine – “Koolivalve X linnas”, liiklusprojekt “Ole normaalne”, Comenius projektis – koostööprojekt Soome Raahe Merikatukoulu’ga ja Rootsi Skelleftea Brännan Skola’ga, rahvusvahelises projektis „Shape up“. [Huvitöö eesmärgid. Kool 18]

Tervisenõukogu tegevuskava järgi algab osavõtt üleriigilisest „Suitsuprii klassi“ võistlusest, toimub üleriigiline tervisepäev „Reipalt koolipinki“ ning südamepäevaga seotud tegevus. [Kooli üldtööplaani. Kool 11]

Kool osaleb üleriigilises positiivse koolikeskkonna, tugiõpilaste kasvatamise projektis „T.O.R.E.“, ning üleriigilises projektis ”Tervistedendav kool”. Kooli üldtööplaani. Kool 11]

Tervistedendavate koolide sügiskool. [Kooli õppekava üldosa. Kool 17]

Õpilased olid tegevad projektides, mille korraldajad olid erinevad organisatsioonid, nt Tervisekasvatuse Keskus, Lastekaitse Liit, UNESCO noorsootöö keskus, UNICEF, Punane Rist (Aita Jussi, Kevadlill), Maanteeamet (Liikluskasvatus, jalgratturid), Päästeamet (joonistuste võistlus jms). [Kooli arengukava. Kool 13]

SEYLE projekt (Riski- ja ennasthävitava käitumise ennetamine). [Üldtööplaani. Kool 15]

Tervist Arendavate Koolide projekti „Hommi- ja narkootikumide riskide vähendamine”. [Huvitegevust ja üritusi käsitlevad dokumendid. Kool 14]

4. Turvalisuse mõiste

Koolide dokumentides on lahatud ka **turvalisuse mõistet**, eristades sellel alateemasid:

Eristatud on kaht liiki ohud kooli turvalisusele – välised ohud (kõrvaliste isikute sisenemine koolimajja või viibimine selle läheduses, millega võivad kaasneda vargused või narkootikumide levitamine koolis) ning kooli sisemised ohud (siin on tegemist õpilaskonna omavaheliste suhetega, mis võivad kujuneda vaimseks või füüsiliseks vägivaldaks. Samuti tuleb tagada õpilastele tuleohutus ja elektriseadmete korrashoid). [Kooli arengukava. Kool 18]

Turvalisuse osa on eraldatud kolmeks osaks – liikluskasvatuse ja -ohutuse, looduslikud ohud piirkonnas ning tuleoht. [Kooli õppekava üldosa. Kool 14]

5. Tervis ja tervislikkus

Ühe turvalisuse aspektina käsitletakse eraldi **tervise ja tervislikkuse** teemat:

2009/2010 aasta tegevuskava näeb ette tervislikku menüüd kooli sööklas ja kohvikus. [Üldtööplaani. Kool 10]

Üheks kooliarenduse põhisuunaks on õpilastega seotud tulemused, mille raames toimub terviseedendus – koolis peetakse tähtsaks terviseedendust ning personal on koolis kujundanud vaimset ja füüsilist turvalist õpikeskkonda. Tähelepanu pööratakse terviseedendusele, mille tulemusena õpilased järgivad tervislikke eluviise. [Kooli arengukava. Kool 17]

Külalisesinejad tervisekaitse alalt, tervisenädala läbiviimine. [Kooli arengukava. Kool 18]

Koolis töötab tervisenõukogu (esindatud on ka hoolekogu esindaja), mille eesmärgiks on korraldada ja suunata sihipäraselt laste tervislikuks arenguks ja kasvuks vajalikke tegevusi, parandada õpilaste tervist ja üldist elukvaliteeti, arendada tervistsoodustavat koolikeskkonda. Tervisenõukogu 2009-2010. aasta tööplaanis oli eesmärgidena välja toodud tervist soodustava koolikeskkonna loomine ning isiklike oskuste ja terviseteadlikkuse arendamine. [Kooli üldtööplaani. Kool 11]

Tervisliku toitumise propageerimine (puhveti sortimendi muutmine tervislikumaks). [Üldtööplaani. Kool 15]

Aktiivne osalemine spordiüritustel ja osavõtt maakondlikest üritustest, tütarlaste kehakaalu probleemid, arsti loengud eraldi poistele ja tüdrukutele, õppefilmid, õpilaste kehaliste võimete testimine (keh. kasv), regulaarne terviseseinalehe väljaandmine klasside kaupa. [Kooli õppekava üldosa. Kool 14]

6. Liiklus

Koolide dokumentide käsitletust saab eraldi välja tuua **liikluse** aspekti turvalisuses. Näited selle kohta:

1.-9. klassis tegeletakse liikluskultuuri kasvatamisega, õpitakse ohusituatsioone tundma ja neid vältima, hädaabi kutsuma, esmaabi andma, käitumist veekogudel. [Kooli arengukava. Kool 16]

Liikluskasvatusel on üldtööplaanis eraldi peatükk, kus on esitatud liikluskasvatuse eesmärgid (nt vähendada liiklemise riski, arendada oskust tunnetada ohtu, õpetada last aru saama, kuidas tekivad ohtlikud olukorrad jne), soovitatavad teemad nii aine- kui klassijuhatajatundidesse (nt koolitee, selle skeemi koostamine, sõidutee ületamine, liiklusmärkide tähendused, väljumine bussist, trammist, rongist; raudtee ja trammitee ületamine jne) ning vahendid ja võimalused liikluskasvatuse läbiviimiseks (nt osalemine väljakuulutatud kampaaniates ja konkurssidel, liiklusfilmide vaatamine ja arutelu, õppekäigud koos praktiliste oskuste rakendamisega jne). [Üldtööplaan. Kool 16]

Ettepanekuna uueks aastaks on üldtööplaanis välja toodud see, et klassijuhatajatel tuleb tegeleda süsteemselt liikluskasvatusega. [Üldtööplaan. Kool 16]

7. Sotsiaalne, vaimne turvalisus

Ühe turvalisuse aspektina tuleb välja **sotsiaalse, vaimse turvalisuse** teema:

Üheks õppekasvatustöö eesmärgiks on vaimse turvalisuse, sotsiaalsete oskuste ja pedagoogilise eetika kujundamine ning prioriteediks koolisisese mikrokliima parendamine. [Kooli üldtööplaan. Kool 19]

SWOT-analüüsis toodi ühe tugevusena välja turvaline õpikeskkond. Ohuna nähakse seda, et tööpuudus halvendab sotsiaalset keskkonda ja seega suureneb nõrgalt toimetulevate laste arv, samas toodi võimalusena välja sotsiaalse turvalisuse pakkumine koolis. [Kooli arengukava. Kool 17]

8. Riskikäitumiste ennetustöö

Omaette kategooria moodustavad tegevused, mille eesmärgiks on erinevate **riskikäitumiste ennetustöö**:

2009/2010 aasta tegevuskava näeb ette tubaka, alkoholi ja narkootikumide kasutamise vastase selgitustöö. [Üldtööplaan. Kool 10]

Kooli tegevuskava kolmeks aastaks näeb ette ennetustegevuse – kuritegevus, sõltuvusained, liiklus, tuleohutus, tervis – mille tulemuseks on, et õpilased järgivad ohutusnõudeid ning et on toimunud planeeritud loengud, õppused ja üritused. [Kooli arengukava. Kool 17]

Koolis toimub uimastipreventsioon. [Kooli arengukava. Kool 18]

Koolivägivalda, narkomaaniat, AIDSi, suhtlemispsühholoogiat puudutavad projektid, etendused, filmid, loengud. [Kooli arengukava. Kool 18]

Räägitakse uimastite kuritarvitamise tagajärgedest. [Kooli arengukava. Kool 16]

Koolis töötab psühholoog, kes juhib Noorte hingeabi keskust (hulkurluse- ja narkopreventatiivne töö õpilastega, lastevanemate nõustamine). [Kooli õppekava üldosa. Kool 13]

HIV loeng, loeng „Narkootikumid“. [Üldtööpla. Kool 15]

9. Koostöö erinevate huvigruppidega

Läbiva teema *Turvalisus* tõhusamaks rakendamiseks teevad koolid **koostööd erinevate huvigruppidega**. Näited selle kohta:

Koostöö huvigruppide ning lastevanematega, mille eesmärgiks on huvitegevuse osatähtsuse tõstmine ja selle sidumine õppetöoga. Üheks tegevussuunaks selles valdkonnas on terviseedendusliku töö jätkamine. [Kooli arengukava. Kool 19]

Sportimise ja tervislike eluviiside propageerimine koolis – koostöö Tervise Arengu Instituudiga. [Kooli arengukava. Kool 18]

Koostöö erinevate riigiasutustega – Riigikogu, Kodakondsus- ja migratsiooniamet, Tööhõiveamet jt. Koostöö ka kohaliku lastekaitse ja noorsoopolitseiga. Koostöö teiste koolidega. [Kooli arengukava. Kool 18]

Jätkuv koostöö kohaliku naabrivalve sektoriga. [Kooli arengukava. Kool 18]

Kooli hoolekogu ja lastevanemate kaasamine koolivägivalla juhtumite lõpetamiseks. [Kooli arengukava. Kool 18]

Jätkuv koostöö linna AKga ja noorsoopolitseiga (loengud õpilastele). [Kooli arengukava. Kool 18]

ÕOV kaasamine kooli ürituste läbiviimisel, koolikiusamise ennetustöösse kaasamine. [Huvitöö eesmärgid. Kool 18]

Kool kuulub maakonna Tervistedendavate koolide võrgustikku ja teeb koostööd Tervistedendavate koolide koordinaatoriga ja maakonna terviseedendajaga. [Üldtööpla. Kool 11]

Lapsevanemad on informeeritud koolis toimuvatest projektialastest tegevustest – üldkoosoleku korraldamine (CAP koolitus, terviseedenduse projekt, laat). [Üldtööpla. Kool 14]

10. Hoiakud ja väärtused, millest lähtutakse ja mida püütakse kujundada

Koolid on sõnastanud seoses läbiva temaga *Turvalisus* ka **hoiakuid ja väärtusi**, millest lähtutakse ning mida püütakse kujundada. Näited selle kohta:

Arengukava näeb ette terviseedenduslike põhimõtete juurutamist ja järgimist ning terviseedendusliku töö korraldamise koolis erinevate projektide ja spordiürituste kaudu. [Kooli arengukava. Kool 19]

Üheks huvitöö eesmärgiks on kujundada tervislikku käitumist, tõsta aktiivsust ja propageerida spordi tegemist. [Kooli üldtööpla. Kool 19]

Üheks kooliarenduse põhisuunaks on õpilastega seotud tulemused, mille raames toimub terviseedendus – koolis peetakse tähtsaks terviseedendust ning personal on koolis kujundanud vaimselt ja füüsiliselt turvalise õpikeskkonna. [Kooli arengukava. Kool 17]

Vägivallast hoidumine ja sallivuse teistsuguse suhtes väärtustamine. [Kooli õppekava üldosa. Kool 17]

Üheks kooli põhiväärtuseks on turvalisus. [Kooli arengukava. Kool 18]

Kooli kultuuri säilitamise ja arendamise põhieesmärkideks on turvalise sotsiaalse keskkonna ning turvatunde loomine õpilastele, õpetajatele ja lastevanematele. [Kooli arengukava. Kool 16]

Õppeaasta põhieesmärkidena on välja toodud kujundada õpilastes individuaalseid iseärasusi ja erivajadusi arvestades ühiskonna enamuse poolt tunnustatud põhiväärtusi (sh oskus toime tulla liikluses) ning kasvatada keskkonda säästvat, kooli ja kooli rahu hoidvat suhtumist igal tasandil (sh turvalisus nii koolis kui väljaspool kooli). [Üldtööplaan. Kool 16]

Kooli strateegiliseks eesmärgiks on koostöö arendamise kaudu võimalikult soodsa keskkonna loomine iga õpilase, õpetaja ja kooli personali arenguks, seal hulgas töö- ja tervisekaitse olukorra analüüsimine, parendusettepanekute tegemine, kooli turvameetmete seire, valvesignalsatsiooni paigaldamiseks võimaluste otsimine ning tervislike eluviiside edendamine. [Kooli arengukava. Kool 11]

11. Meetmed turvalisuse tõstmiseks

Koolid on oma dokumentides pakkunud välja erinevaid **meetmeid turvalisuse tõstmiseks**:

Õpetajate ja teiste kooli töötajate aktiivne tegutsemine vägivalla tõkestamiseks. [Kooli arengukava. Kool 18]

Õppeaasta lõpus arutab õppenõukogu kooliaasta jooksul esinenud koolivägivalla juhtumeid ning nende lahendamiseks kasutatud meetmeid. [Kooli arengukava. Kool 18]

Kool töötab välja juhendi kriisiolukorras käitumiseks. [Kooli arengukava. Kool 18]

Arengukava näeb ette, et tuleb luua töögrupp, tegelemaks kooli turvameetmete väljatöötamisega. Välja tuleb töötada juhised, koolitada kooli personali vastavate situatsioonide ennetamiseks ja tegutsemiseks. Leida koolis vastutavad isikud ohuolukordade lahendamisel (tugiisikud, kes suhtlevad politsei, turvatöötajate, päästeteenistusega). Vajadusel ja rahaliste vahendite võimalusel palkab kool tööle turvamehe. [Kooli arengukava. Kool 18]

12. Käitumisjuhised ja piirangud kooli territooriumile sisenemiseks ja seal viibimiseks

Läbiva teemaga *Turvalisus* seonduvad ka käitumisjuhised ja piirangud, mis on kehtestatud **kooli territooriumile sisenemiseks ja viibimiseks**:

Kooli peauksel olev turvatöötaja selgitab välja kooli külastavate võõraste tuleku eesmärgi ja isiku. [Kooli kodukord. Kool 15]

Turvalisuse huvides peetakse koolis arvestust koolihoones viibivate inimeste kohta, kuna kool tagab õpilase koolis viibimise ajal tema tervise kaitse. Kui õpilane lahkub õppepäeva jooksul, siis teavitab ta sellest vastavalt klassijuhatajat või dir. aset. õppe- ja kasvatustöö alal.

Koolipäeva jooksul ei lahku õpilane mõjuva põhjuseta kooli territooriumilt. [Kooli kodukord. Kool 19]

Turvalisuse huvides peetakse koolis arvestust koolihoones viibivate inimeste kohta, kuna kool tagab õpilase koolis viibimise ajal tema tervise kaitse. Kui õpetaja või õpilane lahku õppepäeva jooksul, siis teavitab ta sellest vastavalt direktori asetäitjat õppe- ja kasvatustöö alal või klassijuhatajat. [Kooli kodukord. Kool 13]

Õpilasel on kohustus mitte lahkuda õppepäeva jooksul õpetaja eriloata kooli territooriumilt (kui õpilane seda teeb, ei vastuta kool õpilase julgeoleku ja tervise eest). [Kooli kodukord. Kool 18]

Kui kooli territooriumil viibivad alkoholi- või narkojoobes või suitsetavad isikud, siis tuleb pöörduda koheselt politseiesindaja poole, kes rakendavad vastavad meetmed vastavalt Politseiseadusele ja Tubakaseadusele. [Kooli kodukord. Kool 13]

Koolimaja koridorides jooksmine on ohtlik ja ebaviisakas. [Kooli kodukord. Kool 11]

13. Korrapidamise süsteem

Turvalisuse tagamiseks koolide igapäevaelus on sisse seatud **korrapidamine**:

Õpilase turvalisuse õppetunnis tagab aineõpetaja, vahetunnis koridori korrapidajad õpetajad. [Kooli kodukord. Kool 15]

Sisekontrolli raames pööratakse tähelepanu korrapidamisele koolis – turvalise koolikeskkonna tagamine. [Üldtööplaan. Kool 16]

Õpilaste turvalisuse tagamiseks on korraldatud vahetundidel üldkorrapidamine ühe õpetaja ja kahe 9. klassi õpilase poolt. [Kooli arengukava. Kool 12]

Õpetajate korrapidamine koolis toimub vastavalt graafikule ja korrapidaja õpetaja kohustustele. [Kooli kodukord. Kool 15]

Koolimajas on iga päev kolm korrapidaja-õpetajat ja üks peakorrapidaja. Lisaks peab korda koolirahuvalvaja. Korrapidamisse on kaasatud õpilased. [Kooli kodukord. Kool 14]

14. Käitumine ohuolukorra või vägivallajuhtumi korral

Koolide dokumentides (peamiselt kodukorras) on üsna detailselt kirjeldatud ära ka **käitumine ohuolukorra või vägivallajuhtumi korral**:

Vägivallajuhtumist teatab õpilane kohe kooli töötajale (eraldi on kooli kodukorras esitatud vaimse ja füüsilise vägivalla juhtumite lahendamise kord). [Kooli kodukord. Kool 19]

Igast raskemast õnnetus- või hädaolukorrast koolis (pommiähvardus, tulekahju, terrorismiakt) tuleb koheselt teavitada kooli direktorit või Päästeameti häirekeskust telefonil 112. [Kooli kodukord. Kool 13]

Õpilaste ning kooli töötajate vaimset või füüsilist turvalisust ohustavatest juhtumitest peab teavitama klassijuhatajat – õppealajuhatajat – koolidirektorit. Koolidirektoril on õigus nõuda oma kooli töötajalt, kes oli süü- või väärteo tunnistajaks, kirjalikku seletust süü- või väärteo kohta ja kooli töötaja on kohustatud andma niisuguse seletuse. [Kooli kodukord. Kool 13]

Õnnetusjuhtumi puhul toimitakse vastavalt direktori poolt kehtestatud korrale. Ohuolukorras toimitakse hoonest evakueerumise plaani alusel. [Kooli kodukord. Kool 15]

Õpilastevahelise füüsilise vägivalda juhtumi korral on kooli töötajatel õigus õpilased füüsiliselt lahutada, kui nad ei allu suulisele korraldusele. [Kooli kodukord. Kool 14]

Asetleidnud vaimse ja füüsilise vägivalda juhtumitest teavitab aineõpetaja (kui juhtunu leidis aset ainetunnis) kirjalikult õpilaspäeviku kaudu lapsevanemat, tehes sissekande ka e-kooli päevikusse; klassijuhataja, aineõpetaja või korrapidaja-õpetaja (kui juhtunu leidis aset tunnivälisel ajal) lapsevanemat kirjalikult õpilaspäeviku või muude infokanalite kaudu. [Kooli kodukord. Kool 12]

Tõsise vaimse ja füüsilise vägivalda juhtumi esinemisel ainetunni ajal võtab juhtunu kohta õpilaselt seletuskirja aineõpetaja või tunnivälisel ajal klassijuhataja, tema äraolekul korrapidaja-õpetaja. [Kooli kodukord. Kool 12]

15. Käitumine ekskursioonidel ja õppekäikudel

Dokumentidest leiab juhised ja ettekirjutused, kuidas käituda ekskursioonidel ja õppekäikudel turvalisuse aspektist:

Õpetaja (klassijuhataja), kes on määratud ekskursiooni, õppekäigu või matka juhiks, viib läbi õpilaste ohutustehnilise instrueerimise, kusjuures peab silmas ohufaktoreid, mis tulenevad konkreetsest marsruudist, sihtkohast, aastaajast, õpilaste vanusest. Ekskursioonil, matkal, õppekäigul jm koolivälistel üritustel peab õpilane kinni pidama ohutustehnika ja viisaka käitumise reeglitest ning teadvustama oma vastutust. [Kooli kodukord. Kool 13]

Õpilasel on kohustus ekskursioonidel ja matkadel täita täpselt õpetajate ja teiste juhendavate täiskasvanute korraldusi ning liikluseeskirju. [Kooli kodukord. Kool 18]

Ekskursioonide, õppekäikude, matkade, laagrite korraldamine ja läbiviimine: Enne üritust viib õpetaja vastavalt vajadusele läbi õpilaste instrueerimise ohutustehnikast, liiklusohutusest, loodus- ja tervishoiust ning käitumisreeglitest. [Kooli kodukord. Kool 14]

16. Valikained

Kahe kooli õppekavas olid ka läbiva teemaga *Turvalisus* seotud valikained:

Kooli üheks valikaineks on esmaabi. [Kooli arengukava. Kool 11]

Kooli eripära rõhutavad pikaajalised prioriteedid: 9. klassis valikainena õpitav päästeõpe.

[Kooli arengukava. Kool 12]

3.2 Kooli meeskondade intervjuud

Katri Lamesoo, Tartu Ülikool
Pille Kõiv, Tartu Ülikool

Sissejuhatus

Uuringu üheks oluliseks osaks on välja selgitada kooli kollektiivi tegevus kõigi läbivate teemade rakendamisel – kehtivaid hierarhiaid ja toimivaid töövorme, erinevate struktuuride ja spetsialistide rolli, motivatsioonisüsteeme jmt. Kuna tegu on Eestis senini põhjalikult uurimata aspektiga kooli töökorralduses, on koolide toimimisviisidest antud vallas vähe teada. Eeluringutest saadud teabe põhjal selgus, et koolide tegevuses võivad läbivate teemade rakendamisel esineda suured erinevused ning seetõttu otsustasime kasutada kooli kui terviku toimimise väljaselgitamiseks ja kaardistamiseks kvalitatiivset lähenemisviisi, täpsemalt poolstruktureeritud kombineeritud intervjuud läbivate teemade võtmeisikuga²² ja poolstruktureeritud fookusgruupintervjuud (edaspidi intervjuu) läbivate teemade koordinaatoritega²³. Fookusgruupintervjuu eesmärgiks ei ole konsensussele jõudmine ega lahenduste otsimine. See meetod sobib avastuslike uurimuste läbiviimiseks uues valdkonnas, kuna elavaloomuline kollektiivne arutelu võib endaga kaasa tuua spontaansemaid ja emotsionaalseid vaatenurki kui individuaalintervjuud (Kvale 2007: 72²⁴).

Esimesel kohtumisel kooli läbivate teemade rakendamise spetsiifika kohta kogutud teabest selgus, et üheski valimisse kaasatud koolis ei olnud eraldi läbivate teemade rakendamise eest vastutavat võtmeisikut. Õppealajuhatajad märkisid, et tegelevad läbivate teemade küsimustega vastavalt vajadusele, aga ei näe seda, võrreldes teiste õppe- ja kasvatustööd puudutava küsimustega, erilise või eraldi ülesandena. Üheski koolis huvijuhil kõigi läbivate teemade eestvedaja rolli ei olnud. Kõik valimisse kuulunud koolid valisid intervjuu läbiviimise viisiks kombineeritud (gruupi)intervjuu.

Läbivate teemade kombineeritud (gruupi)intervjuu kava koosneb järgmistest teemablokkidest:

1. Taustaküsimused intervjuueeritava kohta
2. Läbivate teemade rakendamise taust/ajalugu koolis
3. Läbivate teemade rakendamise eest vastutamine
4. Läbivate teemade rakendamise korraldus sh motiveerimine koolis
5. Läbivate teemade rakendamise tulemuslikkuse hindamine
6. Ressursid läbivate teemade rakendamiseks
7. Uue RÕK läbivate teemade vastuvõtuvalmidus

²² Inimene, kelle kätte koondub info kõigi läbivate teemade valdkonnas tehtavast (nii ainetundides kui klassi- ja koolivälise tegevuse raames toimuv) tööst konkreetses koolis. Võtmeisik ei pea teadma kõigi üksikute läbivate teemade rakenamise detaile, kuid oskab selgitada vastava töö korraldust üldjoontes. Sageli on koolis võtmeisikuks nt. õppealajuhataja.

²³ Isikud, kes tegelevad ühe või mõne läbiva teema töö koordineerimisega koolis. Teoreetiliselt on koordinaatorid vahelülisiks võtmeisiku ja aineõpetajate vahel.

²⁴ Kvale, S. (2007) *Doing Interviews*. London: Sage.

Intervjueerijad, Helen Biin ja Pille Kõiv, jälgisid intervjuusid läbi viies pilootuuringu käigus katsetatud ja täiendatud metoodikat ja intervjuu kava. Intervjuu kestis kuni 1,5 tundi ja toimus eraldi (klassi)ruumis. Intervjuud lindistati ning transkribeeriti.

Andmete analüüs

Andmete analüüsimisel lähtuti ennekõike uurimisküsimustest, täpsemalt uurimisküsimuste alusel moodustatud teemablokkidest. Kuna intervjuukava oli juba ette moodustatud teemapõhiselt, sai andmete analüüsi esimeses etapis rakendatud temaatilist kodeerimist, kuid lisaks järgitud ka avatud kodeerimise põhimõtteid, et analüüsist ei jääks kõrvale need asjaolud, mida intervjuu teemade kavandamisel ette ei nähtud, kuid mis ometi intervjuu käigus esile kerkisid.

Teisisõnu lähtuti lausungite kodeerimise esimeses faasis juba ette määratud koodidest, milleks olid intervjuus käsitletud teemad. Kuna suur osa teemadest kattusid, sai esimeses faasis kodeeritud paljud tekstilõigud paralleelselt mitme teema alla. Teises ehk avatud kodeerimise faasis võeti analüüsimiseks juba vastavate teemakoodide alla koondatud intervjuude lõigud ning tuvastati nn. alakoodid, mis polnud intervjuu kavas ette määratud. Analüüsi kolmandas faasis võeti uuesti ette kõik intervjuud, jagamata neid teemadeks ning tuvastati need asjaolud, mis eelnevates kodeerimise etappides ei leidnud märkimist.

Analüüsimisel kasutati kvalitatiivsete andmete analüüsimise tarkvaraprogrammi Atlas.ti 5.1.

3.2.1 Läbivate teemade tähendus õpetajate jaoks

Alljärgnevad peatükid ja alapeatükid on moodustatud vastavalt uurimisküsimustele. Enne konkreetsemate uurimisküsimuste juurde asumist on oluline avada õpetajate poolt läbivatele teemadele antud tähendused ja teemade käsitlemise arengut ajaliselt. See **kuidas** õpetajad läbivatest teemadest räägivad, milliseid tähendusi ja hinnanguid nad läbivate teemade õpetamisele annavad, loob olulise fooni alljärgnevate peatükkidega tutvumiseks. See millisena näevad õpetajad läbivate teemade rolli õpilase isiksuse arendamisel või enda rolli selle kujundamisel, pakub lugeja jaoks olulist konteksti intrevjuudes räägitud läbivate teemade rakendamist puudutavatele aspektidele.

3.2.1.1 Läbivate teemade rakendamise areng

Intervjuude analüüsi tulemuste alusel võib koolid läbivate teemade käsitlemise algusaega arvestades jagada tinglikult kahte rühma. Osades koolides alustati läbivate teemadega 1990. lõpus, mis kattub ajaliselt 1996. aastal vastuvõetud uue õppekava rakendamisega, milles läbivad teemad esmakordselt sõnastati. Teine osa koole meenutas rakendamise algusena 2000. aastate algust, mis omakorda kattub 2002. aastal rakendunud õppekava vastuvõtmisega. Käsitlemise algust tähistavad intervjuueeritavad hetkega, mil läbivad teemad leidsid ametlikku käsitlemist koolisest dokumentide (kooli õppekava, ainekavad, arengukava, tunnijaotusplaan) koostamisel.

Riigi poolt 2002. aasta õppekavaga sätestatud ainekavade kooliõppekavas lahti kirjutamise nõudmised tingisid õpetajate arvates hulga bürokraatlike protseduure, mida osa õpetajaid teatud pahameelt väljendades „ristikeste“ või „linnukeste“ tegemiseks nimetas.

Õ1: tegelikult me väga mõtlesime, et, et mis see läbiv teema siis on, et eks me mõtlesime viimast korda nii põhjalikult läbivate teemade peale küll siis kui see õppekava tegemine oli ja siis oli vaja panna neid ristikesi ja punktikesi ja mõelda aga ega, ega me iga päev tõesti ei mõtle selle peale, et kas mul on läbiv teema või mul ei ole läbiv teema, et tegelikult nii või teisiti me ju sellega tegeleme. (kool 19)

3.2.1.2 Läbivate teemade sisu mõistmine

Õpetajad rõhutasid, et termin „läbiv teema“ õppeaineväliste pädevuste tähisena on uus vaid oma sõnastuses. Oma sisult aga pigem midagi, millega koolides on juba aastakümneid tegeletud.

Õ1: Siis kui tuli pädevus, siis tuli ka läbiv teema. Et selline sõna pädevus oli meile ju täielikult võõras aga samal ajal me ei saa ju öelda, et meil lapsed läksid ära, kellele pädevusi ei olnud, et et noh tähendab tegelikult ma võtan nüüd natuke enda kanda seda ja lihtsalt ütlen, et ... ütlen läks korstnasse, et põhimõtteliselt tõesti nende läbivate teemadega, et et midagi ei ole teind, et meil on ju üks eesmärk kogu aeg olnud, ükskõik kas oli, kaugel nõukogude aeg või nüüd eesti aeg, meil on eesmärk olnud, et kui laps lõpetab põhikooli, siis ta saab elus hakkama ja kui ta elus hakkama tahab saada, siis tal peavad olema kõik need teadmised ... (kool 19)

Eelnev ja ka järgnev lõik demonstreerivad asjaolu, et põhimõttelist erinevust nõukogude ajal aset leidnud töökasvatusel ja tänapäevasel läbivate teemade käsitlemisel, ei nähtud. Otseseid paralleele nõukogude ajaga tõmmati teemade *Turvalisus, Keskkond ja säästev areng* ning *Töölalane karjäär ja selle kujundamine* puhul, *Meedia ja Infotehnoloogia* teemat tol ajal ei käsitletud. Näiteks räägiti hügieeni kontrollimisest või koolimaja ümbruse koristamisest, tuues seda esile kui positiivset näidet läbiva teema *Turvalisus* või *Keskkond ja säästev areng* rakendamise kohta.

Õ1: Tegelikult mina arvan nii, et neid läbivaid teemasid on niikaua kui see koolielu üldse on kestnud, on need läbivad teemad alati olnud /.../ me ainult ei hõisanud, et see on läbiv teema, vaid siis öeldi, et on kommunistlik kasvatus /.../ Nii, et nimi oli teine, aga tegelikult need teemad olid kõik olemas /.../

Õ2: Kooli medõde käis ju regulaarselt...

Õ1: Ja kooli medõde, igas sööklas kontrollisime kogu aeg käte pesemist ja käterätikuid ja.

Õ3: Hommikul küüsi ja.

Õ1: Jah, jaa, see oli ikka....

Õ3: Varbaid ka. (kool 13)

Eesti NSV-aegse lähenemisega võrreldes nimetati ühes intervjuus tänapäevast õppeainetevälistele eesmärkidele lähenemist kaootiliseks. Vihjati, et õpetajate kärbitud õigused seoses laste õiguste teadvustumisega takistavad läbivate teemade edukat rakendamist.

Õ1: Ja see on praegu on ta väga kaootiline minu arust ka. Midagi kusagilt keegi ei tee...

Õ2: Võib olla siis oli sihipärasem see

Õ3: Ei no kui kooli ümbrus vanasti oli jaotatud lausa klasside kaupa, aga kuna nüüd lapsed ei tohi ju enam midagi teha, sisi rohkem jah ... (kool 13)

Läbivate teemade võrdlemine nõukogudeaegse lähenemisega leidis aset kohe intervjuu alguses, mil õpetajatel paluti meenutada läbivate teemade rakendamise algusaegu. Sealt edasi jõudis keskustelu tänasesse päeva, millest annab ülevaate järgmine peatükk.

3.2.1.3 Läbivate teemade funktsiooni mõistmine ning õpetaja roll selles

Antud peatükk annab ülevaate sellest, kuidas õpetajad läbivaid teemasid õppeprotsessis käsitlevad ja nende eesmärgid mõistavad. Intervjuu käigus küsiti osalejatelt, mida läbivad teemad nende jaoks üldse tähendavad. Õpetajate arvates on läbivate teemade laiemaks eesmärgiks anda õpilastele koolist kaasa teadmised ja oskused, mis aitaksid neil igapäevaelus toime tulla. On oskuseid, mida õppeainetes ei õpetata ja seda rolli täidavad läbivad teemad.

Õ1: Et ta on... need on sellised kindlad asjad, mida on elus vaja. Ütleme elus toimetulekuks.

Õ2: Ja kõige otsesem seos eluga.

Õ3: Vajalikud asjad. (kool 11)

Õ1: Mina arvan, et ega need läbivad teemad ikkagi peaksid ju olema sellised eluks vajalikud, inimesele elamiseks vajalikud teemad. Kasvõi tõesti need, kuidas tänaval liigelda ja kuidas üldse elus hakkama saada, kasvõi seesama kuidas rahaga õigesti käituda ja enda isikuandmete turvalisust, kuidas seda jälgida. Et üleüldse selline kuidas elus hakkama saada. (kool 13)

Enda edukust õpetajana läbivate teemade alaste pädevuste õpetamisel hinnati lähtuvalt sellest, kuidas õpilane iseseisvas elus toime tuleb. Küsimusele „Mis Teid läbivate teemadega tegelemisel motiveerib?“ vastati valdavalt kahel viisil: toodi välja nii **laste huvi** nende teemade vastu kui ka teadmist, et õpilased pärast kooli lõppu edukalt toime tulevad. Viimast lähenemist tõid rohkem esile põhikooli õpetajad, tuues justkui enese tegevuse mõõdupuuna esile laste soovi minna põhikooli lõppedes edasi õppima.

Ennekõike nähakse läbivate teemade rakendamist **loomuliku osana tööst**, mis tuleb sisse spontaanselt ja mida pole võimalik, ega ka mõistlik ette planeerida. Teemade käsitlemisest räägitakse kui ainetunnis „loomulikult“ või „loogiliselt“ esilekerkivatest aspektidest, millele aitab kaasa õpetajapoolne „loominguline“ lähenemine.

Õ1: Ja tegelikult on... ja tegelikult on tal iga tund mingi lauseke või paar lauset poetada...

Õ2: Et midagi ikka :)

Õ1: ... ka seda läbivat teemat. Aga kas ta nüüd iga kord õpetajale nii väga mõtestatult tuleb, et see tuleb nagu spontaanselt. (kool 14)

Õppeainevälised teemad on koolis alati olemas olnud ja neid on läbi aegade rakendatud sõltumata sellest, kas need on õpetaja tööd reguleerivas määrustes kirjas või mitte. Need on **teemad, millega tegeletakse niikuinii**, olenemata ametlikest riigi poolt määratletud teemadest või nende fookuse muutumisest:

Õ1: Ma ütlen veelkord: võivad olla... võib-olla neli või neliteist, seal ei ole vahet.

Õ2: Jah.

Õ3: Seal ei ole üldse mitte kui midagi...

Õ1: Et ee... ee... me tegeleme nagunii nende asjadega, mis... mis on oluline meie jaoks. Kas ta on kirja pandud nii või teistmoodi. (kool 10)

Nagu öeldud, ei pea õpetajad läbivate teemade õpetamise etteplaneerimist õppeaine sees vajalikuks. Nimelt leiavad õpetajad, et läbivate teemade rakendamiseks piisab ka sellest kui pärast tunni lõppu analüüsida tunni jooksul puudutatud teemasid.

Õ1: Ei mina mäletan, et see kui tuli, siis meil oli alguses see äratundmisrõõm, et need on tegelikult kõik need asjad, mida me oleme teinud, onju. Ja teinud nagu iseenesest mõistetavalt, noh. Et ei ole ta kuskil kirjas, ei ole kuskil kavas, aga me ometi klassijuhatajatunnis ja kogu aeg tegime. Aga nüüd sai ta nagu isegi niimoodi värviliselt välja toodud, et vaata tegelikult me oleme ju teinud ja häid asju teinud. A muidu ju nagu ei jäänud ju sellest märki maha, nüüd sellega jääb nagu märk maha. (kool 17)

Vaatamata sellele, et intervjuude läbiviimise ajal oli uuest õppekavast valmis vaid projekt, leidsid õpetajad ka uues, 2010. aasta õppekavas sätestatud teemade puhul puutepunkte ja seoseid juba ainetunnis käsitletud teemadega. Uute läbivate teemade rakendamise mooduseid kirjeldasid õpetajad lennukalt. Toodi näiteid nii juba tehtud kui ka võimalikest tulevikus asteleidvast rakendamisviisidest ja -võimalustest. Nii mõneski intervjuus jõuti selleni, et läbivate teemade „lipu“ all **räägiti kõigest**, mida õpetaja ainekava väliselt puudutab. Toodi näiteid päevakajalise

uudise kajastamisest, mõne läbiva teemaga seotud teemal „lobisemisest“, looduses viibimisest, isadepäeva tähistamisest, arutlemisest lastega spontaanselt esilekerkinud teemadel jne.

Õ1: Ja teinekord on kasvõi juba niimoodi, et hommikul tuleb raadiost, televisioonist uudis...

Õ2: Just! Ma pidin...

Õ3: Jah.

Õ1: ... võtad lehe lahti - ja ongi sul teema käes.(kool 10)

Kokkuvõtvalt võib öelda, et õpetajad mõistavad läbivate teemade käsitlemise vajalikkust kui koolis õpetatavate elus toimetulekuks hädavajalike oskuste paketti - olgu need saadud ainetunni raames või väljaspool tundi. Läbivaid teemasid tajutakse igapäevatöö loomuliku osana, mistõttu ei peeta vajalikuks läbivate teemade raames läbiviidavate tegevuste dokumenteerimist ega tingimata ka etteplaneerimist. Läbivates teemades ei ole midagi uut – samasuguseid elus toimetulekuks vajalikke teadmisi, oskusi ja hoiakuid on koolis õpetatud aastakümneid ja see traditsioon on koolis säilinud, mistõttu ei mõista õpetajad miks on neid ühtäkki vajalik aineõppe kõrval eraldi esile tõsta või neile varasemast rohkem tähelepanu pöörata. Selle kohta, et õpetajate läbivate teemade tõlgendus ei sõltu nende teemavaldkondade kontseptsioonist, eesmärkidest ja sisust annab tunnistus seegi, et kuigi õpetajad märkisid, et nad ei ole uute, 2010 aasta õppekavaga sätestatud läbivate teemadega jõudnud tutvuda, olid nad varmad leidma seoseid ja näiteid selle kohta, kuidas nad juba oma ainetundides on uute teemade käsitlemisega tegelema. Seetõttu tuleks uute läbivate teemade tutvustamisel ja koolitamisel juhtida õpetajate tähelepanu sellele, mis on uute teemade juures muutunud ja lisandunud ning mis on jäänud endiseks.

3.2.2 Läbivate teemade rakendamise juhtimine

Selgitamaks koolide korralduslikku poolt läbivate teemade õpetamise organiseerimisel, küsiti intervjuus kas eri läbivatel teemadel on oma eestvedajad või vastutajad, kas ja kuidas toimub ülesannete delegeerimine, millisel tasandil või millistes organites toimub teemade raames õpetatava planeerimine ja koordineerimine, kas ja kuidas koolid oma tegevuse tasandil koguvad tagasisidet läbivate teemade alase tegevuse efektiivsuse kohta jms. Antud peatükis antakse vastus uurimiküsimusele:

- Kuidas on koolides korraldatud läbivate teemade rakendamise juhtimine?

3.2.2.1 Koordineerimine

Lugedes erinevates koolides läbiviidud intervjuude transkriptsioone, jääb esmapilgul mulje, et koolides toimub eraldi läbivate teemade alase tegevuse juhtimine. Räägitakse õppeaasta alguses koostatavatest plaanidest ning ainekomisjonides või -seksioonides tehtavatest tööst. See, et erinevate komisjonide töö raames tehtavad otsused puudutavad läbivaid teemasid vaid teiste õppe- ja kasvatustöö organiseerimist puudutavate tegevuste kontekstis, selgus alles hilisema, juba kodeeritud intervjuutekstide analüüsi käigus.

Kõige enam mainisid õpetajad läbivate teemade korraldamisest rääkides **ainekomisjone**, kus lepitakse kokku õppeaastal jooksul läbiviidavad üritused, õppekäigud, projektid jms. Veel räägiti õppeaasta alguses koostatavatest üldtööplaanidest, ainekavadest ja õpetajate töökavadest. Alljärgnev väljavõte intervjuust puudutab läbivate teemade alaste tegevuste organiseerimist ainekomisjonides.

I: Te nüüd enim rääkisite, et õpetajate toas teil toimub pidevalt sellised vestlused ja asjad. Et kuidas teil käib selline õpetajatevaheline koostöö ja kogemuste vahetus. Kas käibki niimoodi mitteformaalsete vestluste kaudu või on ka mingeid selliseid formaalsemaid reglementeeritud üritusi?

Õ1: Kõigepealt on ainekomisjonid. Mis meil väga ilusasti toimivad!

Õ2: Ainekomisjonisiseselt saad jah kõike nagu

Õ1: Seal pannakse asjad kõik, ilusasti arutatakse, pannakse asjad paika ja siis järgmine, mis meil väga ilusti toimib, on metoodilised seminarid või koosolekud. (kool 15)

Eelnev väljavõte intervjuust näitlikustab hästi, kuidas analüüsi käigus ei olnud võimalik selgelt tuvastada kuivõrd rääkides ainekomisjonides tehtavast tööst, peetakse ikkagi silmas eelkõige läbivaid teemasid. Pigem arutleti ühe ainevaldkonda õppe- ja kasvatustööd puudutavate küsimuste üle. Kuigi õpetajatele oli teada, et intervjuu teemaks on läbivad teemad, siis rääkides ainekomisjonides toimuvast läbivate teemade alase tegevuse organiseerimisest, läbivaid teemasid puudutamata. Mõnel juhul seda siiski tehti, kuid ka siis kirjeldati **läbivate teemade rolli ebaselgelt ja üldiselt**: *Huvijuht mõtleb muidugi... osad asjad pakub välja. Osad asjad on meil ka juba traditsioonilised, aga need üritused, mis tulevad sealt ainekomisjonidest, no need peaksid olema siis seotud rohkem selle õppekav... õppetööga rohkem seotud... õppekasvatustööga otsesemalt ütleme ja nende läbivamate teemade ja nõnda edasi. (kool 12)*

Rääkides läbivate teemade alase koostöö korraldamisest, nimetavad õpetajad ühe oma tegevusena **ainetevahelist lõimimist**: *Ta on ja ainealane koostöö, ütleme selline integratsiooniline koostöö kui ka... noh sinna paratamatult mingi läbiv teema ka läheb sisse, see on selge, et...(kool 14).* Kuna riiklikus õppekavas käsitletakse läbivaid teemasid ühe integratsiooni vahendina, on sellise võrdluse toomine igati ootuspärane.

3.2.2.2 Planeerimine

Konkreetselt läbivate teemade alase töö planeerimisest rääkides keskendusid õpetajad eelkõige tööplaanide ja –kavade koostamisele. Ühe planeerimise võimalusena võib tuua näite, kus läbivate teemade alased üritused pannakse sügisel kirja üldtööplaani ja sinna juurde märgitakse ka vastutajad.

Õ1: /.../ kui me õppeaasta alguses lepime kokku selle... nende läbivate teemade sellise klassivälise tegevuse, siis me seda ka teeme vastavalt plaanile. Sest need üritused on meil pandud tegevuse kõik üldtööplaani. /.../

/.../Õ1: Üldtööplaanis me oleme pannud vastutajad ja nii, et ikka mitu inimest ja ... ja nii see asi käib. (kool 12)

Teiseks läbivate teemade planeerimise praktika näiteks on tegevusviis, kus **läbivate teemade tähistamiseks töökavas kasutatakse erinevaid värve**. Iga õpetaja märgib oma töökavas sobiva ainesisu, õpitulemuse või meetodi juurde kokkulepitud värviga läbiva teema, n roheline värv tähistab teemat *Keskkond ja säästev areng*. Samas mida ja kuidas konkreetsest läbivast teemast ainetunnis räägitakse, töökavasse kirja ei panda, lisatakse vaid värv.

Õ1: Ma tean, et me leppisime kokku, et kuidas neid märkida, sinna välja tuua, leppisime nendes värvides kokku. Et kui, kui nüüd on see kalendaarne plaan, et õpetaja vaatab oma plaani läbi, et ta oleks mingi ülevaade ikkagi, et milliseid teemasid millal käsitleda. Siis ta märgib ära, et turvalisus on selle punase täpuga märgitud ja keskkond rohelisega jne..(kool 17)

Intervjuude analüüsist selgus ka teatav vastuolu õpetajate jutus. Ebakõla seisnes selles, et kuigi õpetajad nimetasid viise, kuidas läbivate teemade alast tööd planeeritakse, tunnistasid nad, et tegelikult mingit planeerimist siiski aset ei leia. Näiteks räägiti ühes intervjuus, et ainekomisjonides lepitakse kokku aasta jooksul läbiviidavates projektides ja üldtööplaanis kirja pandud vastutajatest, aga hiljem märgiti samas intervjuus, et seda, millised tegevused läbivaid teemasid toetanud on, selgub alles tagantjärele. Selgitusena nn. tagantjärele planeerimisele öeldi, et planeerimine ja kavandamine on mitte-loovate inimeste jaoks. Intervjuus märgiti, et eesmärgistatult läbivatest teemadest ei räägita, kuid kaetud saavad need ühe või teise korraldatava ürituse raames ikkagi. Nii näiteks öeldi ühes intervjuus „*Nojah, et niimoodi kokku ei ole tulnud, et istume kokku ja räägime läbivatest teemadest. :)*“ (kool 14) kuigi enne rääkisid sama kooli õpetajad nii koostööst ainekomisjonides, kus üritusi välja mõeldakse kui ka vastutajatest, kes pannakse planeeritud ürituste korral kirja üldtööplaani.

Läbivate teemade eduka planeerimise eelduseks peetakse head kolleegidevahelist läbisaamist. Väikeses koolis tehakse palju otsuseid jooksvalt õpetajatetoas, suuremas koolis jagunevad õpetajad aineseksioonide kaupa, õpetajatel on aja jooksul välja kujunenud oma koostöövõrgustik või teatud õpetajatest koosnev grupp, kellel koostöö omavahel hästi laabub.

Õ1: No meil on, minu meelest on üldse väga sõbralik kollektiiv [teised jaatavad] ja meil on õpetajate toas PIDEVALT omavahel mitmesuguste asjade rääkimine. Üks, üks on ju kohe paralleelklassi juhatajad, siis teine grupp on alati ju oma aine õpetajad. [keegi: aineseksioonis]Ja siis ongi. Ja kui sealt siis see nagu noh, seda tulemust ei saa, siis on kohe järgmine kellegi juurde. Siin on meil inimeseõpetuse ja majandusespetsialist [Susanna (Siinkirjutaja märkus: nimi muudetud) ahhetab], tervisespetsialist, vot siin on keskkond, IT-mees. Et minu meelest meil asjad noh väga ilusti laabuvad.(kool 15)

3.2.2.3 Vastutaja(te) või eestvedaja määramine

See, kas läbivate teemade alaste tegevuste puhul määratakse ka vastutajad, varieerub kooliti – osades koolides pannakse eestvedajad või vastutajad kirja üldtööplaani, teistes jaguneb vastutus jooksvalt, kolmandates vahetatakse vastutajaid iga aasta järel või vastutab mõne läbiva teemaga seotud ürituse korraldamise eest huvijuht. Siinkohal üks näide selle kohta, kuidas vastutajaks saadakse ilma erilisi bürokraatlikke protseduure läbimata:

I: /.../ Et kuidas teist sai see... see... eestvedaja nii-öelda? Et kas... kas see initsiatiiv peab inimeselt endalt tulema teie koolis või teid määratakse?

Õ1: Ma arvan, et...

Õ2: Kokkuleppel.

Õ1: Kokkuleppel jah.

Õ3: See on kokkuleppel.

Õ4: ... rakuke otsustab...

Õ1: Mhm.

Õ1: Kas teil toimusid valimised?

Õ3: Meil oli Kadri (Siinkirjutaja märkus: nimi muudetud) enne ja Kadri ütles, et hakka sina nüüd. Talle aitab. (naerab)

I: (naerab)

Õ3: No ma siis hakkasin.

Õ2: Noh kokkuleppel, aga noh ee... üks teeb ühte ja teine teist ja kui midagi vaja, teeme koos. Ja nii, et ega noh... see koorem pole ju teab mis. Keegi peab ju ees olema.(kool 11)

Ülesannete delegerimist ülevalt alla, pannes konkreetseid õpetajaid ühe või teise teema eest vastutama, ei peeta heaks tooniks. Koordineerimisest rääkides eelistati kasutada sõna „koostöö“, rõhutades, et ideed ürituste korraldamiseks tulevad õpetajatelt endilt ja niinimetatud „vastutaja“ rolli kellelegi peale ei suruta, kujunedes pigem vabatahtlikkuse alusel. „Keegi ei ole ülevalt korraldust andnud jah, järelilikult on ta (st. initsiatiiv ja vastutamine) mitteformaalne“ (kool 14) iseloomustas läbivate teemade alast juhtimist üks õppealajuhataja kokkuvõtvalt.

Õpetajate eelistused ühe või teise läbiva teema raames üritusi läbi viia on koolis tavaliselt teada ja vastutajad kujunevad vabatahtlikkuse alusel. Mõne kooli puhul lepatakse vastutajas kokku juba planeerimise faasis, teises kooli alles siis kui planeeritud tegevus kätte jõuab.

Õ1: See oleneb jah, kuidas kuidas need plaanid paika saavad, et...

Õ2: Noh me juba sügisel ju mõtleme nende asjade peale.

Õ1: Sügisel juba mõtleme selle peale jah.

Õ2: Ja ja siis juba kui see aeg kätte jõuab, siis ongi vastavalt kas siis õppealajuhataja või siis mõni õpetaja või siis ükskõik kes teine siis.(kool 11)

3.2.2.4 Tagasiside kogumine

Intervjueerides tunti huvi kas ja kuidas koolides läbivate teemade alase tegevuse korraldamise efektiivsuse kohta tagasisidet kogutakse. Üks osa õpetajaid pidas kooli tegevuse hindamise kriteeriumiks lapse **edukat toimetulekut iseseisvas elus ja kaalutletud otsuseid edasiõppimisel**. Teine osa õpetajaid nägi hindamiskriteeriumeid kitsamalt, tuues välja hoopis lapse **viisakat käitumist** väljaspool kooli ja kaaskodanike suhtes.

Õ1: Mina mõtlen, et ma ei oskagi seda niimoodi, mõh. Kuidas hindan? Kui see, see laps siit koolist ära läheb, kui ta läheb edasi õppima kui ta on viisakas, kuidas teab kuidas käituda teiste inimestega(kool 17)

Lisaks lõimingule ja ühiskonnas soovitatavatele käitumisnormidele nimetati kooli tegevuse hindamise võimalustena olümpiaadidel või mõne koolivälise organisatsiooni (nt Päästeamet) poolt korraldataval võistlustel saadud heade tulemuste esiletõstmist. Selle üle kui palju üks või teine õpetaja läbivaid teemasid **ainetunnis käsitleb, kontrolli ei teostata**, küll aga vaatab mõnes koolis õppealajuhataja seda, et õpetajad läbivad teemad oma töökavadesse sisse kirjutaks:

Õ1: /.../ Et et see on igas igas ainetunnis niimoodi, et õpetaja lihtsalt ta ta on kohustatud neid õpilastele rääkima. Väga raske on mul muidugi minna ja kontrollida, aga ma niipalju usaldan ikkagi ja ja tean, et õpetajad seda teevad.(kool 11)

Intervjuus uuriti ka õpetajate arvamusi ja suhtumisi võimaliku riikliku hindamissüsteemi sisseviimise kohta. Hoiak väljastpoolt kooli ja ka kooli sees läbiviidava kontrolli suhtes oli negatiivne. Õpetajaid motiveerib läbivaid teemasid õpetama missioonitunne, mistõttu initsiatiiv oma tegevuste planeerimiseks tulebki (vt ptk 3.2.1 ja ptk 3.2.5.1) ennekõike õpetajatelt endilt, mitte juhtkonnalt. Seega nähakse igasuguse tagasiside kogumises ennekõike kontrollimehhanismi loomist, mis omaks õpetajate jaoks läbivate teemade alaste tegevuste korraldamise seisukohtast pärssivat iseloomu. Teisisõnu vähendaks läbivate teemade alaste tegevuse hindamine õpetajates motivatsiooni nende teemade käsitlemisel ise initsiatiivi üles näidata.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et koolides juhtimise tasandil läbivate teemade alast tegevust selgelt ainealase õppe organiseerimise ja läbiviimise viisidest ei eristata. Õpetajate sõnul on läbiva teemade alase tegevuse koordineerivateks üksusteks koolis ainekomisjonid. Nende üheks ülesandeks on ainetevahelise integratsiooni korraldamine ja sealt saadud kogemustele tuginedes koordineeritakse ka läbivate teemade alast koostööd õpetajate vahel. Arvestades seda, et õppekavas on läbivad teemad õppeainetega võrreldes organiseeritud teistelt alustelt, oleks igati

loomulik, et läbivaid teemasid käsitletakse eelkõige läbivuse ehk aineülese lähenemise keskselt, mitte teemapõhiselt. Sellest tulenevalt võib öelda, et koolid on leidnud optimaalseima lähenemisenurga läbivate teemade korraldamisele. Siinkohal kerkib aga küsimus, kui efektiivne leitud lahendus siiski on ja kas õppeainepõhiseks tegevuseks mõeldud komisjoni formaat võimaldab kõiki aineülese õppe iseloomulikke eeldusi ja piiranguid arvestada.

Läbivate teemade koordineerime on korraldatud vabatahtlikkuse põhimõttel. Vastavas teemas kompetentsed kolleegid leitakse õpetajate poolt ise üles (vt ka ptk 4.1.1) ning vajadusel pööratakse nende poole abi saamiseks. Kuna läbivate teemade elluviimine toimub koostöös, on läbivate teemade eduka elluviimise eelduseks hea kolleegidevaheline läbisaamine.

3.2.3 Läbivate teemade käsitlemisstrateegiad

Antud peatükk annab ülevaate sellest, milliseid ainetunniväliseid ja -siseseid tegevusi koolid läbivate teemade õpetamisel rakendavad ja milliseid partnereid nende tegevuste läbiviimisel kaasavad. Antud peatükk jaguneb viieks alapeatükiks, millest esimene avab õpetajate arusaamu tõhusatest viisidest läbivate teemade käsitlemiseks ning ülejäänud neli keskenduvad igauks ühele neljast läbivast teemast. Iga peatüki lõikes on välja toodud vastava läbiva teema raames tehtavad tegevused ja koostööpartnerid, keda võib tinglikult jagada kahte gruppi: a) koolisisesed spetsialistid (n koolipsühholoog, eripedagoog, IT-töötaja, huvijuht, kooliarst või –õde jne) ja b) partnerid väljaspoolt kooli (n Politsei, Päästeamet, Riigimetsa Majandamise Keskus, kutsenõustamiskeskused jne)

Uurimisküsimused, mida antud peatükk katab, on seega järgmised:

- Milliseid partnereid ja kuidas läbivate teemade rakendamisel kaasatakse? Milliseid erinevusi võib nendes küsimustes täheldada läbivate teemade kaupa?“
- Milliseid tööviise peavad õpetajad tõhusaks eri läbivate teemade puhul?
- Kuidas toimub läbivate teemade alane klassi- ja kooliväline töökorraldus koolis?

Seoses läbivate teemade üldise tähenduse kirjeldamisega, kerkisid intervjuudes esile teatud läbivad teemad, mille näitel õpetajad nende olemust avasid ja mille olulisust teistest enam rõhutasid. Esile toodi küll kõiki nelja teemat, kuid kõige enam räägiti *Turvalisuse* ning *Keskkonna ja säästva arengu* teemast. Kuigi õpetajatel otseselt ei palutud selgitada miks just need teemad on tähtsad, saab seda seletada kahe asjaoluga, mida õpetajad ise intervjuude käigus esile tõid. Ühest küljest on *Turvalisus* ja *Keskkond ja säästev areng* teemad, mille käsitlemisel on pikaajaline, aastakümnete taha ulatuv traditsioon ja teisalt on nende käsitlemiseks olemas välja kujunenud tegevusteformaadid ja koolivälised partnerid, kes õpetamisele kaasa aitavad .

Õ1: ... siiski meie jaoks on olulisim on keskkonna teema. Sest sellealast tegevust lihtsalt...lisategevust on meie koolis võrreldes teiste teemadega kõige enam. Siis järgmisena ütleme me võib –olla turvalisus peale, et kuidas me seda nagu veel lisaks käsitleme...(kool 12)

Intervjuudes toodigi enim näiteid nende läbivate teemade kohta, mida käsitletakse tunniväliselt, st kus korraldatakse ülekoollisi koolitusi, koolitustesarju või õppusi. Lisaks *Turvalisusele* ning *Keskkonnale ja säästva arengule* mainiti üksjagu ka *Töölase karjääri ja selle kujundamise* teemat. Vähem leidis äramärkimist *Infotehnoloogia ja Meedia* teema.

Turvalisus, Keskkond ja säästev areng ja *Töölane karjääri ja selle kujundamine* (siiski vähem kui eelmisteteemade puhul) teemadest rääkides tunnevad õpetajad end kindlalt. Samas, nõukogude perioodil toimunud õppetegevusest mõjutatuna ei näe paljud õpetajad neid teemasid läbivate teemadena. Intervjueeritavate jaoks oli tähtsam tõsiasi, et kuna neid **teemasid on alati õpetatud**, siis polegi oluline, millise terminiga seda parajasti nimetatakse või millisesse kategooriasse see õppekavas kuulub (vt täpsemalt ptk 3.2.1)

Nagu korduvalt öeldud, ei palutud õpetajatelt eraldi ühestki läbivast teemast rääkida ja erinevad teemad toodi sisse õpetajate enda initsiatiivil. Intervjuude kodeerimise faasis koondati märkimist leidnud teemad vastavate koodide alla.

3.2.3.1 Koolivälised partnerid kui õpetajate arvates tõhusaim võimalus läbivate teemade õpetamiseks

Kõikide läbivate teemade õpetamiseks ei piisa vaid õpetajate tegevusest. Lisaks õpetajatele on koolis veel teisi töötajaid, kes läbivate teemade käsitlemisega otsesemalt või kaudsemalt seotud on. Sagedamini mainiti koolisiseste spetsialistidena psühholoogi, eripedagoogi, IT juhti ja huvijuhti.

Teiseks võimaluseks läbivate teemade õpetamisel on abijõudude kaasamine väljastpoolt kooli, kellest enam mainiti Politseid, Pääsetametit, Kutsenõustamiskeskust ja Riigimetsa Majandamise Keskust. **Kooliväliste partnerite kaasamist** pidasid õpetajad ühtlasi **tõhusaimaks viisiks** läbivate teema õpetamisel, samas kui teemade integreerimist ainetundidesse peeti kohati lausa kunstlikuks – seda ennekõike reaalainete puhul (loe lisaks ptk 3.2.4).

Õ1: /.../ me ikkagi peame kaasama koolitusfirmasid ja ettevõtteid väljastpoolt. See on tunduvalt tulemulikum, kui me teeme mõne kas sellise esmaabi päeva lastele siin koolis ja kutsume spetsialistid. (kool 12)

Selline arusaam tõhususest läheb aga vastuollu läbivate teemade tegeliku eesmärgiga, milleks on – nagu ka termin „läbiv“ viitab, olla õppeaineid ja kogu kooli tegevust siduvaks komponendiks. Teine aspekt, mis samuti läbiva teema olemuse mitte-tabamist väljendab ning sellele „vastu töötab“, on formaat, milles vastavaid tegevusi läbi viiakse. Nimelt ei toimu partnerite kaasamine koostöö- ja ammugi mitte ainetunde läbivas vormis, vaid piirdub tihti vaid kooli poolt vaadatuna ürituse või õppuse organiseerimisega. Teisisõnu, partnerid viivad vastavat teemat puudutavaid õppetegevusi läbi iseseisvalt ja valdavalt (konkreetselt klassi jaoks) ühekordsena.

Õpetaja arvates tõhusast ja tulemuslikust õpetamisviisist rääkides ei saa veelkord esile tõstmata jätta **läbivate teemade mõistmist nõukogude ajal läbiviidud õppetegevuse võtmes**. Traditsioonid läbivate teemade õpetamisel mitte ainult ei tingi vastavate tegevuste harjumuspärasel viisil kavandamist, vaid kannavad endas iseenesestmõistetavaks saanud arusaamu sellest, milline on nn õige tegevusviis vastavate teemade käsitlemisel ja milline on nende tegevuste taga valitsev ideoloogia. Justnimelt ideoloogiline tasand on see, mille erinevust tänapäeva ja nõukogude ajal aset leidnud, pealtnäha samasugustes tegevustes ei nähta. Nii viitavadki õpetajad ürituste ja tegevuste läbiviimise traditsioonile kui ajaproovile vastupidanud ja järelikult tõhusaimale viisile tegevusi korraldada:

Õ2: Ja seda seksuoloogia, sekskasvatust ei olnud nii palju kui nüüd.

Õ1: Jah, aga samas oli jälle seda hügieeni ja seda...

Õ2: Jaa, oli rohkem.

Õ1: Seda oli ju klassijuhatajatunnid ja kui palju seda...

Õ3: Kooli medõde käis ju regulaarselt...

Õ1: Ja kooli medõde, igas sööklas kontrollisime kogu aeg käte pesemist ja käterätikuid ja.

Õ2: Hommikul küüsi ja.

Õ1: Jah, jaa, see oli ikka...

Õ2: Varbaid ja.

V4: Ja kammi ja täisid ja. Rohkem isegi kontrolliti vanasti ju.

Õ2: *Kammi ja täisid jah.*

Õ3: *Ja see keskkonna värk on meie majas ju olnud kogu aeg. See kooli, see kõik kuidas me koristasime koolimaja ümbrust õpilastena juba.*

Õ5: *Vanasti rohkem isegi jah kui praegu .(kool 13)*

On veel üks asjaolu, mida õpetajad koostöös koolivälise partneritega tõhusaks peavad. Nimelt ollakse veendunud, et laste tähelepanu ükskõik millise koolivälise tegevuse suhtes on valdavalt kõrgendatum kui ainetunnis: „*Ja muidugi teine asi on ka, et sa saad koolist välja, klassitunnist välja. Et tal on hoopis teised raamid seal, teised piirid, et see ka mõjutab kindlasti.*(kool 13)

Kokkuvõtlikult võib öelda, et intrervjuudest ilmes, et läbiva teema koordinaatorina käsitletakse mitte ainule spetsiaalset väljaõpet saanud õpetajat nagu näiteks karjäärikoordinaatorit, vaid ka kontaktisikut, kellele pole kohustus ise koolitust või tegevust läbi viia, vaid kes loob võimalused koolivälise partneri tegevuseks. Tüüpiline koostöömudel on järgmine: partner võtab kooliga ühendust ja pakub võimaluse koolituseks või ürituseks. Kool võtab pakkumise vastu ja korraldab vajaliku keskkonna. Kuigi sellise mudeli valiku põhjuseks võib olla paratamatu olukord ehk kool ressursside nappus, on selle nõrgaks küljeks asjaolu, et kool on läbivate teemade rakendamisel äraootaval seisukohal, ei ole tal ka erilisi võimalusi oma tegevusi planeerida ja eesmärgistada.

3.2.3.2 Läbiv teema *Turvalisus*

Turvalisus osutus üheks mainitumaks teemaks, mida õpetajad intervjuudes läbivate teemade rakendamise näitlikustamisel nimetasid. Nagu eelnevalt öeldud, peitub põhjus selle teema kaugeleulatavas õpetamise traditsioonis, aga ka selles, et *Turvalisuse* teema käsitlemiseks on välja kujunenud mitmed asjatundlikud koolivälised koostööpartnerid. Kooliväliseid partnereid võib oma regionaalse paiknemise poolest nimetada „kohalikeks“ kuna valdavalt on tegu sama linna või valla territooriumil asuvate üksuste või komandodega. Õpetajad on veendunud, et *Turvalisuse* teema on neil hästi kaetud, ega vaja korrekture. Tegu on sisseharjunud tegevustega, mis katavad kõikvõimalikud turvalisusega seotud aspektid.

Õ1: *siis ma arvasn, et me oleme hästi palju ära teinud selle turvalisuse teemal. Et püüame küll sellega hästi palju tegeleda, et turvalisus laimeas mõistes, sest me räägime, et noh...ja praktikas oleme näidanud seda tuleohutust ja ... ja liikluskasvatus on meil küllalt ... ma leian, et heal järjel.*(kool 14)

Turvalisuse teemat käsitletakse koolides kahel viisil – a) **ainetunniväliselt**, kaasates selleks koostööpartnereid väljastpoolt kooli ning b) **aineõppe raames**. *Turvalisuse* teema raames on koolid kohustatud katma kolme alateemat: *Tuleohutus*, *Liikluskasvatus* ja *Tervis*. Kaks esimest teemat kaetakse valdavalt koolivälise partnerite abiga, *Tervise* puhul pannakse enam rõhku spetsialistide kaasamisele koolist ja ainetunnisisesele integratsioonile.

Partnerite kaasamist väljastpoolt kooli peetakse heaks ja tulemuslikuks mooduseks just aastakümneid käsitlemist leidnud teemade puhul, milleks *Turvalisuse* teema kahtlemata on. Kui eelnevas alapeatükis sai välja toodud õpetajate erinevad põhjendused koolivälise partnerite kaasamise tõhususe kohta, siis seda nimekirja täiendab veelgi ühe õpetaja tunnistus selle kohta, et alternatiive pole osatud leida: ... *ega me ei ole nagu suutnud ka välja mõelda midagi paremat.*

Et see projektipõhine (autori märkus: peetakse silmas koostööd kooliväliste partneritega) käsitlemine ikkagi aeg-ajalt on kõige tulemuslikum.(kool 12)

Pikaajalisteks partneriteks on *Turvalisuse* teema käsitlemisel riigistruktuuridesse kuuluvad instantsid või nende kohaliku tasandi allüksused (n kohalik politseinik, päästetöötaja jt), kuid abijõududena kasutatakse ka **erafirmasid**. Ennekõike praktiseeritakse nende kaasamist esmaabi koolituste läbiviimisel, samas ühes koolis hakati ostma *Turvalisuse* teema käsitlemise teenust sisse AS-ilt Balti Äriturvakool.

Õ1: .../ teine periood väga tähtis oli see, kui me hakkasime koostööd tegema Balti Äriturvakoolitusega. Turvalisuse teemat ikkagi me tavaõpetajatele ei anna. Kohati ikkagi väga ebamugav käsitleda, me ei ole neid vaatand!.../

Õ1: Ja siis ma ise mõtlesin ka, et noh see nüüd ei ole veel ka tööplaanis sees, aga näiteks seda esmaabi koolitust, mida ka see läbiv teema „turvalisus“ eeldab, et õpilased omandavad ka pädevuse esmaabi valdkonnas. Me ikkagi peame kaasama koolitusfirmasid ja ettevõtteid väljastpoolt. See on tunduvalt tulemuslikum, kui me teeme mõne kas sellise esmaabi päeva lastele siin koolis ja kutsume spetsialistid. Paljud koolid on teinud seda.(kool 12).

Kuna *Turvalisuse* teema on jaotatud kolmeks alateemaks, oleme neid käsitletud alljärgnevalt eraldi peatükkidena. Lisaks sai moodustatud veel kaks alapeatükki, mis keskenduvad turvalisust puudutavatele väljastpoolt ettemääratud teemasid ning peatükk, mis kirjeldab kooli koostööd lapsevanematega.

a) Tuleohutus

Traditsioonilise teemana leidis tuleohutuse teema korduvat äramärkimist ja seda ennekõike koostöös **Päästeametiga**. Koostöö Päästeametiga leiab aset koolis, kus päästetöötajad viivad läbi loenguid ja õpetavad tule kustutamiseks vajalikke oskusi. Samuti korraldatakse evakueerimisõppusi. Alljärgnevast intervjuu lõigust kõlab järjekordselt läbi õpetajate veendumus kooliväliste partnerite kaasamise mõistlikkusest ja hinnang enda kompetentsusele antud vallas.

Õ: Noh näiteks päästeametis tõesti. Et mitte kuivalt rääkida, kuidas see tuletõrjeauto tuleb või kuidas see pomm leitakse või missugune see pomm on. Nendel on ju kõik seal käe-jala juures

Õ2: Ja seal on spetsialistid.

Õ1: Jah.

Õ2: Mida meie ei tea. Me pole kuulnudki-näinudki. Nemad teavad.

Õ3: Ja ta pakub huvi ka eksju. Ta on ikkagi õige allikas seda õpetama. Mitte et meie ei ole aint vahendajad ju kogu aeg siis...(kool 13)

b) Liikluskasvatus

Liikluskasvatuse teema käsitlemise vastutus on pandud valdavalt **Politseile** ja leiab aset ennekõike esimeses kooliastmes. Lisaks Politseile mainiti ka **Maanteeametit**. Kui esimestes klassides külastab kooli Politsei maskott Lõvi Leo, kes räägib lastele tee ületamisest ja valgusfooridest, siis järgmises kooliastmes väljendub liikluskasvatus eelkõige jalgrattaeksami sooritamises. Ühe partnerina liikluskasvatuse raames mainiti ka **autokooli**, kellega tehakse koostööd autojuhieksami sooritamise eesmärgil.

Õ1: eino seda toimub meil on jaaa ja siis on näiteks omaltpoolt ka me pakume välja - see on nüüd jälle see autokooliga, et siin teevad neid auto seda, neid - teooriat ja siis seda liikluse pärast nad käivad seda autosõidus ja teevad eksami ära ja siis kevadel meil on ju kõik need jalgratta omad - teooria, siis siin koolis, kooliõues sõidavad ja saavad need jalgrattaload. Nii et see meil väga ilust toimib - kõik need liiklusasjad ja narkoasjad, et käivad pidevalt siin ... ja huvitab lapsi ja võtavad väga ilusti osa ja.(kool 15)

Koostööd Politseiga hinnatakse tõhusaks, kuna antud teema käsitlemisel peetakse politseinikut õpilase silmis autoriteetsemaks kui seda on õpetaja. Üks intervjueeritav põhjendas Politseiga koostöö tähtsust järgmiselt: /.../ *Et no ikkagi hoopis hoopis teine asi kui mina räägin seadustest, direktor, aga kui tuleb ikkagi üks mundris mees 2 meetrit pikk, meeter lai ja ütleb, siis on öeldud, ekssole (kool 12).*

c) Tervis

Turvalisuse alateema *Tervis* leiab eelkõige käsitlemist **inimeseõpetuse ainetunni raames**, aga ka **klassijuhataja** tunnis. Käsitletavate teemadena toodi välja seksuaalintervist ja tervist kahjustavaid harjumusi nagu suitsetamine, ebasportlikud eluviisid, ebatervislik toitumine, riskikäitumine, alkohoolitarbimine jne. Suur osa väljatoodud teemadest kaetakse samuti koostöös koolivälise partneri, **Politseiga**. Samas ülenimetatud teemade tutvustamiseks ei korraldata ülekoollisi üritusi vaid, kuna teemad on isiklikumad, räägitakse nendest vaid oma klassis. Põhikooli lõpuklassides ja gümnaasimis räägivad politseinikud lastele narkomaania ja alkoholi teemadel. Samuti toodi esile noorsoopolitsei poolt läbiviidavaid loenguid kuritegevuse ja seadusandluse teemadel.

Koostööd *Tervise* teema õpetamisel tehakse koolis ka töötavate spetsialistidega - kooliarsti- ja õega. Nendes koolides, kus koosseisuline kooliarst puudub, kutsutakse vastava eriala esindaja kohale väljastpoolt kooli: *Jah, sest terve linna peale on üks kooliarst. Ta teenindab kõiki kooli. Aga ta ei ole kunagi ära ütelnud, kui ... tavaliselt... inimeseõpetuse õpetaja kutsub ta siis klassidesse loengut pidama. Et ta... siis ta on alati tulnud. Ja... ja noh õde on rohkem majas, kooliõde. Et ka tema käib rääkimas lastele.(kool 14)*

Intervjuude käigus nimetas vaid üks valimisse kuulunud koolidest end tervist edendava suunaga kooliks (võrdle ptk 1), kuigi ametlikult oli neid valimis kuus. Igal aastal kavandab kool ühe terviseteemalise projekti, milleks viimasel aastal oli vaimse ja füüsilise vägivalda projekt, mille eesmärgiks on koolivägivalda vähendamine, aga ka selle tuvastamine koolis.

Õ1: Me oleme tervist edendav kool ja tervist edendaval koolil on tervisenõukogu ja tervisenõukogu tegeleb siis sama moodi teemadega, mis läheb suuremal määral ikkagi turvalisuse ja tervise alla. Tervis on ikka kõige tähtsam ja ... meie selle aastane tähelepanu on just suunatud sellele, et vähem oleks seda koolis, igasugust nii vaimset füüsilist vägivalda ja ja meil on teist aastat me viime küsitluse läbi õpilastel, kuidas nendele isiklikult tundub, kas meie töö on, meie kõigi töö on vilja kandnud, kas nad tunnetavad, et koolis on parem olla ja eks me siis vaatame mis edasi saab. (kool 19)

d) Turvalisus koolikeskkonnas

Lisaks õppekavas väljatoodud *Turvalisuse* alateemadele nimetavad õpetajad selle raames ka koolis vägivallavaba ja turvalise õhkkonna loomist. Õpetajate arvates on see teemade valdkond muutunud aktuaalseks eelkõige seetõttu, et sellest on hakatud rääkima meedias. Ühe kooli õpetajad mainisid **koolivägivalla vastase kampaaniaga liitumist**, kui asjakohast võimalust vastava läbiva teema rakendamiseks koolis: *./../Et kui võtame siis selle turvalisuse eks ole. Koolikeskkond, koolivägivald, mida nüüd kogu aeg räägitakse, et kas seda on ja kui on ja mida me siis teeme ja mida siis ei tee. No mitmeid aastaid on meil projekt maakonna ... maavalitsuse tervise alt saime raha, huvijuht kirjutas projekti ./../(kool 19)*

Koolivägivalla teema käsitlemisel ühtegi koolivälisist partnerit välja ei toodud, küll aga töötab ühes intervjuueeritud koolidest täiskoormusega **turvatoetaja** – koolirahuvälvaja. Nendes koolides, kus on tööl **psühholoog** või **sotsiaalpedagoog**, kaasatakse ka nemad episoodiliselt turvalisust puudutavate teemade käsitlemisse.

Mõnes koolis leiti, et kõik tegevused, mille eesmärgiks on lapse heaolu tagamine, on otseselt või kaudselt seotud *Turvalisuse* teema käsitlemisega. Nii räägiti klassiekskursioonide tarvis vanematelt allkirjade kogumisest või ohutust harjutuste tegemisest kehalise kasvatuses tunnis.

e) Turvalisus Internetis ja meedias

Uue teemana töid õpetajad välja turvalisust meedias ja veebikeskkonnas. Ollakse veendunud, et turvalisuse tagamine Internetis ja meedias on äärmisel oluline, kuid nagu intervjuudest kõlama jäi, ei teata päris täpselt, kuidas seda teemat käsitleda ja millistele aspektidele rõhku panna ja seetõttu räägitaksegi Internetiturvalisusest üldiselt. Antud teemat rakendatakse ennekõike **ainetundidesse integreerituna** ja seda peetakse sobilikuks käsitleda **emakeele ja klassijuhataja tundides**: *See infotehnoloogia ja turvalisus – need on nüüd ka niimoodi omavahel seotud tegelikult ju hästi tugevalt. Viimasel ajal palju räägitakse sellest. Ja meil ka siin ...näiteks kasvõi see sama viimane projekti...tagasi kooli projekti raames, siis just käis üks ... üks endine meie õpilane, kes on IT tege...see IT tegev ja käis just õpilastele rääkimas interneti turvalisusest. Ja sellistest...(kool 14)*

Rõhutati **SMS-laenude** ohtusid ja turvalisust **pangatehingute** sooritamiseks, kuid ka nende teemade väljatoomisel oldi ebakindlad ega tahetud laskuda detailidesse: *Turvalisus seal panganduses, SMS-laenud ja kõik niisugune (kool 13)*. Jäeti selgitamata, milles täpsemalt need ohud seisnevad ja kuidas neid lastele seletatakse.

Lisaks veebikeskkonnas sõlmitavatele lepingutele ja tehingutele näevad õpetajad ohte meedias laiemalt. Ohtu nähakse informatsiooni hulgas, milles on raske eraldada olulist ebaolulisest ja õiget vales. Nii **õpetatakse lastele kriitilist suhtumist loetavasse**.

Õ1: No mina praegu pean väga oluliseks laste kasvatamisel, on see, et kriitiline suhtumine sellesse informatsiooni, mis tuleb läbi meedia.

Õ2: Mhm

Õ1: et ta ...see on juba turvalisuse küsimus, eksju / ...kõik need ajakirjanduses ilmuvad artiklid ja kogu see infotulv, mis meile tuleb, et kuidas sellesse suhtuda/. (kool 14)

f) Koostöö lastevanematega

Turvalisuse teema käsitlemisse on kaasatud ka lapsevanemad, aga seda ennekõike **vanemate** endi **koolitamise** kaudu. Lastevanemate koosolekule kutsutakse esinejaid ja käsitletavate teemadena toodi välja narkomaaniat ja lastepsühholoogiat. Turvalisuse teemaliste ürituste organiseerimist koostöös vanematega intervjuudest välja ei tulnud.

Õ1: Jah, ja. Me oleme, jah. Niimoodi, et lastevanemate koosolekule kutsunud ka väljas esinejaid. Küll käis see, kes see ... narkootikumidest rääkis, siis käis Piia Mets (autori märkus: nimi muudetud) .../.../ ah me oleme nagu kutsunud esinema. Aga minu ..., põhiline on just see, et lapsevanemad teaksid nagu, mis koolis toimub ja mis tema lapsega toimub, see on ju põhiline.(kool 17)

Turvalisuse läbiva teemaga kattuvad vanematele suunatud koolitused ennekõike seeläbi, et nende eesmärgiks on vanemate harimine lapse vaimset ja füüsilist arengut puudutavates aspektides ja lapsi varitsevate ohtude teadvustamises.

Õ1: ... ka lastevanemate koolitus selle alane on olnud... nii politseinikud, kui... Siis praegu meil käib ju lastevanematele koolitus... on see psühholoog... noh räägib, kuidas oma last kasvatada.

Õ2: Pereterapeut.

Õ1: Ja pereterapeut, et ka see... noh nad on kõik kuidagi seotud läbivate teemade...(kool 14)

3.2.3.3 Läbiv teema *Keskkond ja säästev areng*

Läbivast teemast *Keskkond ja säästev areng* räägivad õpetajad ennekõike keskkonnakaitse kontekstis. Kehtivas õppekavas on aga teema fookus liikunud looduskaitse keskkonnasäästlikule eluviisile ja säästvale arengule. Keskkonnateadlikkuse tõstmine on üks Euroopa Liidu prioriteete ja sellest tulenevalt on loodud erinevatele organisatsioonidele ja instantsidele mitmeid võimalusi teavitustööga tegelemiseks. Õpetajate jutust jäi mulje, et valdavalt ei ole keskkonnasäästlikkuse-, taaskasutamise- ja looduskaitsealased koolitused koolidele tasulised ning kuna neid pakutakse nii õpilastele kui ka õpetajatele, tunnevadki õpetajad end keskkonna-teemadel rääkides kindlalt.

a) Koostöö kooliväliste partneritega

Läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* rakendamiseks leiavad koolid koostööpartnereid väljastpoolt kooli. Koolist seest ühtegi spetsialisti eraldi tööle ei rakendata ja erinevalt *Turvalisuse* teemast, võib siin koostööd partneritega nimetada ka sisuliseks koos töötamiseks. Samas väljendub see pigem õpetajate aktiivses osalemises partnerite poolt korraldatavates üritustes. Mõnedel puhkudel, nagu näiteks loodusnädala korraldamine, jaguneb partnerlus vastava koolipoolse organisatori ja partnerite vahel võrdselt.

Initsiatiivi koostööks näitavad aga eelkõige **partnerid**. Mitmes koolis mainiti antud teema käsitlemisel pikaajalise ja püsiva partnerina **Riigimetsa Majandamise Keskust** (edaspidi RMK). Nendega koostöös käiakse loodust vaatlemas, kuulatakse loenguid, korraldatakse näituseid, matkasid jne.

Õ1: RMK organiseerib ...

Õ2: Looduses

Õ1: looduse vaatlusi, ja, lindude rõngastamise puhul kevadel. Ühesõnaga igasuguseid looduse üritusi.

Õ3: Jah, õpperajad ja kevadised matkad ...

Õ4: Mets oli teema, siis olid linnupäevad, rõngastamised ...

Õ1: Nüüd on jahinduse kohta tulemas, mida nad teatasid

Õ4: Jahindus oli meil ka ükskord kui käis (nimi muudetud Mart Karusnahk). Rääkis jahimehe tööst ja miks jahti peetakse ja millal ja milliseid loomi lastakse. Olid neil kaasas siis topised.

Õ1: Ühesõnaga, kutsuvad ja tutvustavad ja teevad igasuguseid.

Õ4: Muidugi initsiatiiv ei ole ainult nende poole, ikka meie poolne ka. Et, et me olema vahel ise mõelnud, et võiks kedagi jälle kutsuda. Aga tihtilugu on ka jah sealtpoolt.

Õ3: RMK pakub, aga teised on vist ikka kutsumisega.(kool 17)

RMK võib esile tõsta kui ühte olulisemat partnerit *Keskkonna ja säästva arengu* teema õpetamisel ja koolivälise partnerina läbivate teemade rakendamisel üldse. Sisukat koostööd RMK-ga kiideti mitmes intervjuus:

Õ1: kui me võtame keskkonnast, siis ma ei tea (nimi muudetud) Hiiumaal on see metsamajandid alati meid toetanud, laagritega, majutustega, me käime puid istutamas, nad teevad meile õppetunde väljas eks ole, harivaid loenguid. (kool 19)

Koostööd RMK-ga toodi eriti esile maakoolides või väiksemates linnakoolides. Ühes suurema linna koolis viidati sedapuhku koostööle **Loodusmajaga**, kes aitab kooli ekskursioonide, õppekäikude jms korraldamisega. Keskkonnateemade õpetamiseks korraldatud loodusainete nädala organiseerimisel on Loodusmaja olnud pikaajaliseks partneriks.

Õ1: Jah, jah, jah. Ja üldse kolmandas kooliastmes on meil ju täpselt samamoodi, ainult see õppesuuna valikud, et ütleme, et pool sellest kolmandast kooliastmest on seotud loodu (linna nimi) Loodusmajaga: nende projektidega, nende ekskursioonide, käikudega (õppekäikudega), mis iganes. Et tegelikult selle poole jaoks on tugevalt need asjad ka sees. Ja samas käivad ka teise poole lapsed seal nendega koos... noh ütleme sellistel, kes on loodumaja õpilased eks ole. Et ee...(kool 10)

Teaduspõhisema keskkonnateemade käsitlemise eesmärgil on kooli partneriteks **AHHAA** ja **Energiakeskus**, mida külastatakse loodus- ja reaalinnetundide raames või kutsutakse sealt oma ala ekspert loengut pidama või koolitust tegema.

Initsiatiivi *Keskkonna ja säästva arengu* teema õpetamiseks koolis on tulnud mujaltki. Näiteks pakkus ühele koolile Prantsuse saatkond võimalust vaadata filmi *Pingviinide Marss*, kutsudes filmi kommenteerima Aleksi Turovski. Teises koolis pakkus kaasabi Erakond Eestimaa Rohelised. Kool tegi parteile ettepaneku aidata korraldada keskkonna nädala raames toimuvaid üritusi.

Õ1: Roheliste partei pakkus sõnaotseses mõttes ise abi. Jälle isiklik kontakt, juhtumisi lihtsalt oli tegemist väga toredate noorte inimestega ja nad nagu küsisid, et kas on mingeid muresid, et kas me võiks mingil alal koostööd teha. Ma ütlesin, et aga palun! Vot keskkonna nädala, kui teie tuleksite meile sisustama. Nad ütlesid, et me tuleme rõõmuga, teeme teile veel mitu keskkonnanädalat.

Õ2: mhm

Õ1: Ja nüüd me kevadel siis kutsume neid. Et... et justnimelt, et seda keskkonna teemat. Ja tõenäoliselt on nendel võimalusi selleks üsna palju, mulle tundub... ka rahalisi! Mis meil on noh üsna... üsna tagasihoidlikud.(kool 12)

Sageli on läbivat teemat *Keskkond ja säästev areng* puudutavad koostööpakkumised projektipõhised ja eelkõige (loodus)keskkonna teemalised. Alljärgnevalt on toodud väljavõte ühe kooli ökoloogia valikainet õpetava õpetaja jutust, kus ta räägib projektides osalemise võimalustest.

Õ1: Nii, noh,...., ... Keskkond ja säästev areng, eks see on ju meie põhiteema, olenevalt noh parasjagu mis probleemid on, ikka tuleb jutuks. Ja eriti muidugi ökoloogia tundides. Ja siis oleme püüdnud jah neid projekte siin, mis pakutakse, erinevaid projekte, nendes ka kõikides...noh kas kõikides just lausa, aga noh, paljudes osaleda ja siis muidugi me peame seda infotehnoloogiat seal kasutama.(kool 13)

Nii mõneski koolis toodi esile koolitusfirmat *Emi-Eco* ja nende projekti „*Tuulik*“. Tegu on projektiga, mis suunatud otseselt läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* õpetamiseks. Mainimist leidis ka „*Tuuliku*“ lisaprojekt „*Kuupmiil*“

Õ1: Aga need läbivad teemad siis, need neli teemat, mis praegu riikliku õppekava järgi on, eee ...on meie koolis siis rakendunud niimoodi, et ..et ulatas meile abikäe .. üks koolitusfirma. Tol ajal ta kandis nime *Emi-Eco*, nüüd on ta nimi *Hared*. Ja ja siis selle firma all oli töö selline projekt nagu *Tuulik*. Ja see *Tuulik* oligi ellu kutsutud selleks, et et seda läbivat teemat, mille nimi on on *Keskkond ja säästev areng* aidata kooli õppekavasse sisse kirjutada.(kool 11)

b) Tegevused väljaspool kooli

Läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* käsitlemisena nimetati ka erinevaid **väljasõite ja õppematku loodusesse**. Ka ainetunni läbiviimist õues või näiteks mõisate ja mõisaparkide külastamist, loetakse keskkonna teema käsitlemiseks.

Õ1: Neil on seal suur õppematk. Teatud eesmärgil kohe. Ja. Neil on seal giid, neil on seal siuke tõeline õppepäev.

Õ2: Jah.

Õ3: Mhm.

Õ1: Et selles mõttes igast selliseid asju me teeme väga tihti.

Õ2: Ee... jah ja suuresti ju need õuesõppepäevad täpselt samuti toetavad keskkonda ja... ja... tähendab seda keskkonna teemat või... või... mistahes muid asju. Et need on meil regulaarsed. Et alati veerandi...

Ei! Poolaasta lõpus on meil need õuesõppepäevad. Nii et peaaegu kõik kogu kool on väljas.

Õ1: Aga samas me teeme neid ka... näiteks algklassides me teeme ka õppeaasta keskel.(kool 10)

(Loodus)keskkonna kaitsele suunatud ettevõtmistest on populaarsemad **prügisorteerimine** ning **vanapaberi ja patareide kogumine**. Neile lisaks mainiti osalemist **Teeme Ära** kampaanias ja **prügimäe külastust, ökoloogilise jalajälje mõõtmist** jms. **Koristamistalgute** korraldamise traditsiooni järgitakse ka väljaspool Teeme Ära projekti. Märkimist väärib ühes koolis läbiviidud projekt, mis oli suunatud viimastel aastatel populaarsust kogunud **taaskasutusele**.

Õ1: Keskkonnateemaga seoses oli meil eelmisel aastal üks suurprojekt, kus me keskendusime taaskasutusele, et materjale taaskasutades siis tegime rõivaesemeid, igasuguseid tarbeesemeid aga sinna juurde loomulikult ikka ka see jutt, et miks see on oluline ja ja miks me peaksime püüdma seda ökoloogilist jalajälge vähendada ja traditsiooniliselt käivad siis meie kooli õpilased ka Teeme Ära kampaania raames koristamas, et, et ka see nagu teadvustab jällegi, jällegi sama asja. (kool 19)

Kontakti looduskeskkonnaga arendab üks kool **metsa istutamise talgute** läbi. Tegu on vaid üheksandatele klassidele mõeldud üritusega, mille raames õpilastel on võimalus puud istutada.

c) Käsitlemine ainetundi integreerituna

Kõige otsesemalt käsitletakse *Keskkonna ja säästva arengu* teemat bioloogia ja geograafia tundides, kus ökoloogia valdkonda kuuluvate teemade käsitlemine on kohustuslik niikuinii. Tihtipeale ongi just bioloogia või geograafia õpetajad kontaktisikuteks koostööprojektide läbiviimisel.

Nii nagu läbivate teemade puhul laiemalt (loe lisaks ptk 3.2.1), ei peeta *Keskkonna ja säästva arengu* teema integreerimist kõikidesse õppeainetesse alati otstarbekaks, nagu seda põhjendab alljärgnev väljavõte intervjuust.

Õ1: Kui me ikkagi tegeleme ruutvõrrandiga, siis me tegeleme ruutvõrrandiga ja me ei hakka sinna mingisugust, ma ei tea mingisugust konksuga ülesannet puhast, puhastusvahendite ostmise kohta sisse sokutama, kuigi seda võiks ju ka teha, ja siis öelda, et me oleme säästvast arengust rääkinud, eks ole. Pigem sobib see ikka rohkem loodusõpetusse, bioloogiasse, geograafiasse. No teatud mõttes ka ajalugu, eks ole, kui me vaatame läbi läbi aastate. (kool 18)

Vahel kannab *Keskkonna ja säästva arengu* teema käsitlemine koolitunnis laiemat väärtuskasvatustlikku ideoloogiat. Keskkonnateemade õpetamine moodustab õpetajate nägemuses osa laiemast kasvatusest, arendades lapse täisväärtuslikku mõtte- ja eluviisi. Alljärgnev näide illustreerib ühtlasi seda, kuidas õpetajaks olemine kandub teinekord ka koolimaja piiridest väljapoole.

Õ1: Ee... näiteks kasvõi see, et ära reosta loodust, ära viska metsa alla oma... oma... kommipakke ja jäätisepakke. Ja ta teeb seda niikuinii. Et ta... mul on tihtilugu... pidanud tegelema läbiva teemaga oma toidupoe juures, kus ma näen, kus minu kooliõpilane ostis jäätise ja viskas paberi maha. Ja siis ma lähen juurde ja ütlen, et korja see üles. Et... et... Ja samas... ma olen 100 % kindel, et nii kodu, kool on teda kasvatanud, aga ta ikka teeb. Nii et sellepärast on asju, mida tuleb rääkida esimesest kuni üheksandani. (kool 14)

Ühes koolis oli õpilastel veel paar aastat tagasi võimalik õppida valikainena keskkonnaõpetust, kuid enam seda võimalust pole, kuna vajalikumaks peeti teadmiste omandamist aktuaalsemas valdkonnas ja keskkonnaõpetuse valikaine asendati infotehnoloogiaga.

Õ1: Jaa. Seal on õppekavas see sees. Ma ühe asja veel: meil on ära kadunud, aga mõned aastad tagasi oli meil tegelikult valikaine keskkonnaõpetus.

Õ1: Täiesti, see haaras siis juba seda keskkonda ja säästvat arengut. Aga noh, siis me läksime ajaga kaasa. Nüüd me tunneme rohkem on vaja seda infotehnoloogiat ja arvutiõpet lastele rohkem õpetada. Et... et paraku mõlemat me teha ei...(kool 14)

3.2.3.4 Läbiv teema Töölane karjäär ja selle kujundamine

Õpetajate arusaamad *Töölase karjääri ja selle kujundamise* teema käsitlemisest koolis olid mitmekesised. Osa õpetajaid lähenes sellele teemale laste hakkamasaamise seisukohalt, rõhutades, et karjääriõppe olulisus seisneb lapsele võimetekohase edasiõppimis- või töötamisvõimaluste tutvustamises. Teised pidasid karjääriõpet tõhusaks siis, kui võimalikult paljud õpilased jätkavad õpinguid pärast põhikooli. Kolmandad tähtsustasid erinevate ametite tutvustamist. Neljandate arvates katab karjääriteemade käsitlemise palkadest, maksudest ja töötusest rääkimine. Erinevaid käsitlemisviise ja -sügavust eelistavate õpetajate ühiseks jooneks võib pidada soovi luua alus õpilase hakkamasaamiseks tulevases elus läbi endale meelepärase ameti leidmise.

Koostööd antud teema käsitlemisel tehakse nii kooliväliste partnerite kui koolisiseste spetsialistidega. Töö, mida nii partnerid kui spetsialistid koolis teevad, on oma sisult sarnane ja see, kumba koostöövormi eelistatakse, sõltub pigem kooli majanduslikest võimalustest.

Läbiva teema *Töölane karjäär ja selle kujundamine* käsitlemist peavad õpetajad väga oluliseks. Karjääriinõustamise põhirõhk on suunatud põhikooli lõpetajatele ja gümnaasiumi õpilastele kui iseseisvat eluteed alustavatele või edasiõppimisest huvitatud sihtrühmale. Karjääriõppe all mõisteti ennekõike erinevaid **edasiõppimisvõimalusi** nii gümnaasiumis kui kutsekoolis. Intervjuudest tuli välja, et karjäärialase õppe tõhusust hindavad koolid just selle alusel, kui suur osa põhikooli lõpetajatest läheb edasi õppima,

Õ1: Aga ma ei tea, kas ma nüüd räägin mööda, aga mulle tundub, et kui meie kooli lapsed lõpetavad üheksanda klassi, valivad koolid, et tegelikult on nad juba orienteeritud ju karjäärile eksju. Nad teevad juba valikud, et kas nad lähevad gümnaasiumi, sealt edasi ülikooli. Et tegelikult suurem osa lähevad ju gümnaasiumisse. Võib niimoodi küll julgelt öelda.

Õ2: Jah.

Õ1: Oleneb klassist muidugi, aga...

Õ3: Nojah...

Õ1: Reaalgümnaasium ja Gümnaasium on ikkagi meie kooli lastest pungil ka vä... Noh nii palju, kui meil on.

Õ3: No võib-olla jah... Noh üldse kogu... kui rääkida kogu...

Õ1: Et järelikult nad on ka juba karjääri peale nii palju mõelnud siin meie koolis, et...(kool 14)

Õpetajad ei pidanud karjääriteemade käsitlemist ainetunni raames kuigivõrd tõhusaks, kuigi ainetundide võimalusi ollakse varmad kasutama. Nagu selgus, piirdub karjääriteema sissetoomine erinevate ametite mainimisega, tööturu olukorra peegeldamisega jms.

Õ1: Kui ikka võimalus on, siis me sellest kohe räägime. Et karjääri areng... noh näiteks ametite juures. Keeltes ja igal pool, kus võimalik on.(kool 12)

a) Koostöö kooliväliste partnerite ja koolisiseste spetsialistidega

Võimalused karjääriõppe korraldamiseks varieeruvad karjäärinõustamise teenuse kasutamisest kuni osalise koormusega töötava karjäärinõustamisalase ettevalmistusega spetsialisti palkamiseni. Loetelu vahele mahuvad variandid, kus vastava lisaeriala omandab mõni kooli õpetajatest või psühholoog või räägib karjääriteemadel hoopis klassijuhataja. Ühe kooli puhul näiteks liitus aineõpetaja SA Innove poolt rahastatava karjäärispetsialistide täienduskoolitusega ning asus hiljem koolis tööle karjäärinõustajana.

Õ1: /.../ sellest õppeaastast liitusin karjäärispetsialistide täienduskoolitusega, mida korraldab siis SA Innove ja see ongi just karjäärikoordinaatori rolli mõistmiseks ja arusaamiseks. Siis hakkas pean nüüd sellest aastast vedama siin karjäärikoordinaatori rolli koolis. See ongi siis nüüd, mis lisaks meie klassijuhatajate tööle peaks minu töö veel rohkem lapsi aitama, selle läbiva teema juures, et seda läbivat teemat muidugi on kõik klassijuhatajad, mina klassijuhatajatega koos kogu aeg teinud aga pole võib-olla senini osanud nii suurt tähelepanu pöörata, ja ... et nüüd on see võimalus suurem, et kui riiklik õppekava võtab vastu, et ... karjäär läheb valikainena kohustuslikuks, siis on meil kohe see mure murtud, et oleme selle alase koolituse saanud.(kool 19)

Mainitumaks koolisisesteks spetsialistiks läbiva teema *Töölane karjäär ja selle kujundamine* käsitlemisel oli **koolipsühholoog**, keda kutsutakse klassijuhatajatundi. **Koosseisulist** psühholoogi omavates koolides ongi karjäärinõustamise alane tegevus nende pärusmaaks. Koolides, kus vastava ettevalmistusega inimene puudub, peetakse vajalikuks karjäärinõustamisteenust osutavate instantside, milleks valdavalt on karjäärinõustamiskeskused, kaasamist.

Õpetajad hindavad maakonna või linna tasandil organiseeritud karjäärinõustamisteenust kõrgelt. Samasse regioonini kuuluvate koolide intervjuudes pandi karjäärilase õppe osutamisel suuri ootusi peatselt avatavale maakonna Karjäärinõustamise keskusele. Järgnev näide intrevjuust viitab jällegi sellele, et kooliväliste partnerite tööd peetakse koolis tehtavast tegevusest tõhusmaks ja kompetentsemaks.

Õ1: Aga... aga... Mmm... no õnneks linnas nüüd on hakatud nagu sellega tõsisemalt tegelema ja luuakse karjäärinõustamise keskus. Vot kool ei saa... kool ei saa siin kõike ülesandeid enda peale võtta. Et see informatsioon võiks olla siis kuskil keskus, kus... kuhu me saame lapsi suunata ja vanemaid ja... ja siis nemad seal teevad oma valikuid.(kool 14)

Mõnikord õnnestub koolidel karjäärilaseid koolitusi ka tasuta saada. Ühel juhul pakuti 12. klassi õpilastele tasuta karjäärikoolitust lausa aastaringselt.

Õ1: Gümnaasiumiklassis üks seltskond mingil hetkel sai ühe aasta seda karjääriõpetust, reeglina 12. klass. Üheksas klass on saanud seda karjääriõpetust tegelikult ainult klassijuhatajate toel. Ja siis kui pakutakse mõnda loengut, vot eelmisel aastal pakuti... Käisid koolitajad, see oli tasuta koolitus lastele. Küsiti, kas soovite, me soovisime. Nad käisid ja üheksas klass, testiti ja räägiti nendele, karjääriteste tehti. Aga niimoodi regulaarset tegevust või õppetundi ei ole.

Õ2: Jah, tegi väga põhjalikult...(kool 13).

b) Käsitlemine ülekooliliste ürituste ja ainetunni raames

Karjäärialase õppe läbiviimine koolis ei piirdu vaid karjääriõpetaja tegevusega. Üks kool tõi esile karjääriteemadel vestlemise üheksandate klasside lapsevanematega, arutamaks lapse võimalusi ja soove edaspidisel kooliteel. Veel mainiti koolis läbiviidavaid **ettevõtluspäevi, karjääriõpustamispäeva ja töövarjupäevi** jms. Selliste ürituste eesmärgiks on kasvatada õpilastes ettevõtlikkust ja toetada nende elukutsevalikut.

Õ1: ... et meil on need ettevõtluspäevad, meil on... inimesi kutsutakse rääkima meie aktustel, meie... noh niisugustel kooli sünnipäevadel, kes räägivad siis nagu oma tööst ja jah... Töövarjupäevadest võtame osa.(kool 10)

Hea praktikana toodi esile programmi „**Tagasi kooli**“, mille raames külastavad kooli vilistlased, kes räägivad õpilastele oma elukutsest ja tööst: /.../Aga noh näiteks kasvõi see sama tagasi kooli on ka üks, kus tulevad erineva eriala inimesed rääkima, kuidas... kui nad on siit koolist läinud ja mida nad nüüd teevad ja nõnda edasi (kool 17)

Algklassides toimub sarnase sisuga tegevus **lapsevanemate osalusel**, kus viimased räägivad õpilastele oma tööst või viivad nad oma töökohta ekskursioonile: Just, tahtsingi just sellest rääkida, et nendel on lausa paika pandud vanemate töökohtade külastamine üks kuni neli klass. Nemad käivad. Aga noh see on tänapäeval natuke raske, sest kõik asutused ei taha.(kool 14)

Äramärkimist väärrib Tallinna ja teiste suurte linnade eelis maakoolide ja regionaalselt suurtest linnadest kaugel asuvate koolide ees. Tasuta teenuste valik on suurte linnade koolidel suurem ja Tallinna koolides ollakse sellest ka ise teadlikud: Tallinna linnas noh ka selle karjääri poole pealt, ütleme, me kasutame ära, ühesõnaga, kõik võimalused. Osa, mida me teame, et meil need võimalused on, me planeerime, aga kunagi ei saa jääda selle peale. Me kasutame ära kõik, mis elus ette tuleb. Kui pakutakse, sobib, võtame. (kool 18)

c) Koostöö teiste õppeasutustega

Põhikoolide õpetajad märkisid karjääriõppe koostööpartneritena ka lähiumbruse gümnaasiume ja ametikoole, kust 9. klassi õpilastele **edasiõppimisvõimalusi** tutvustamas käiakse või Avatud Uste Päevi korraldatakse.

Õ1: ... noh näiteks siin eelmine aasta käis (kooli nimi) Gümnaasiumist tutvustamas, kellel on ka nii-öelda lisa... lisaeriala veel... või üks... nad teevad seda eelkutsõpet, on gümnaasiumi osas eksole ju. Käis meie üheksandatele siin tutvustamas. Ja siis nüüd tugevast koostööst me oleme muidugi kohaliku

ametikooliga.(kool 14)

Kui põhikoolides tehakse koostööd ümbruskonna gümnaasiumitega, siis gümnaasiumitesse tullakse edasiõppimisvõimalusi tutvustama ülikoolidest üle Eesti: *Kohtub... jah, gümnaasium kohtub ju ka kõrgkoolide esindajatega regulaarselt. Ja võimalusel välismaal õppimiseks... (kool 10)*. Samuti tutvustatakse gümnaasiumi õpilastele edasiõppimise võimalusi messil „Teeviit“ või Avatud Uste Päeva raames: *Et noh need ta... suured Teeviida messid meile võib-olla hästi ei sobi. Need sobivad rohkem gümnaasiumi rahvale. (kool 14)*

Mõnes intervjuueeritud koolis seostati karjääriõpet võimalusega omandada lisaeriala. Vastavate valikainete pakkumisel tehakse koostööd kutsehariduskeskusega või kohaliku ametikooliga.

Õ1: /.../ Ja siis nüüd tugevast koostööst me oleme muidugi kohaliku ametikooliga... Et no meie poisid näiteks käivad ka ametikoolis tööõpetuses üleüldse. /.../Ja ütleme niisugune väike spetsiifika on meil ka seal... viimases... üheksandas klassis nüüd juba teist aastat käivad poisid suure osa oma töötundidest sepikojas. Ja... ja eraldi kohe ja et teevad seda sepi... sepatööd õpivad. (kool 14)

3.2.3.5 Läbiv teema Infotehnoloogia ja Meedia

Infotehnoloogia ja Meedia teema käsitlemisel on koolidel võrreldes teiste teemadega suhteliselt vähe koostööpartnereid nii kooli seest kui väljast. Koolisisese spetsialistina *Infotehnoloogia* (edaspidi *IT*) poolt leidis mainimist kas arvutiõpetuse õpetaja või IT-juht, kes tihtipeale töötavad ühes isikus. Kooliväliselt toodi esile vaid SA Tiigrihüpe poolt pakutavaid teenuseid, kuigi püsivat partnerit nendes ei nähtud. *Meedia* poole pealt mainiti vaid Tele- ja Raadiomaja ning ajalehetoimetuste külastamist. Koostööpartnerite puudumist kompenseerib nii meedia kui *IT* komponentide integreerimine ainetundi, mida õpetajad meelsasti teevad. Ka tehnilised abivahendid ja võimalused, mida infotehnoloogilised abivahendid loovad, leiavad õpetajate sõnul ainetundide raames ohtrat kasutust.

a) Turvalisus Internetis ja meedias

Läbiv teema *Infotehnoloogia ja meedia* jaguneb küll kaheks alateemaks, kuid on sellegipoolest õpetajate silmis üksteisest lahutamatud: */.../ kui me mõtleme seda, et et infotehnoloogiat õpetades me õpetamegi tegelikult ju lastele seda meedia kasutamist, et mis see infotehnoloogia või mis see internetki muud on kui meedia. (kool 11)*

Õpetajad on ühel nõul, et kõigist neljast teemast on *IT ja Meedia* teema kõige raskemini käsitletav. Teiste läbivate teemade kõrval on tegu valdkonnaga, mis kiiresti areneb ja muutub. Sellest tulenevalt peavad õpetajad end pidevalt täiendama ja koolitama. Võib-olla selle teema kiirelt muutuvast iseloomust tingituna väljendus ka õpetajate ebakindlus kui nad rääkisid turvalisusest Internetis.

Õpetajad on küll meedias ja Internetis varitsevatest ohtudest teadlikud, kuid spetsiifilisemate teadmiste ja oskuste õpetamisel tuntakse end ebakindlalt. Ebakindlust näitlikustab hästi

lause, kus õpetaja ütleb: „... On on ta siis ütleme läbi interneti - kõik need ohud näiteks lastel, kus nad võivad sattuda, kuidas nad seal...(kool 18)“, kuid jätab lause lõpetamata, ega too selgitust selle kohta, millised ohud need on või millist veebikeskkonda ta konkreetselt silmas peab.

Enamus meediast jõuab lasteni elektrooniliselt ja sealt tulev piiritu infotulv ohustab õpetajate arvates lapsi kahest aspektist. Ühest küljest seisneb oht selles, kuivõrd **kriitiliselt** suudab laps meediast tulenevat **analüüsida** ja eraldada nn õige info kallutatud infost.

Õ1: Ee...jah...noh ei ... ongi see, et noh see ... materjali tulv, mis peale tuleb, et see uputab ju inimese ära. Et ta ...inimene peab oskama teha valikuid. Ka täiskasvanud inimesed,. Isegi meie ie oska igakord olulist infot ebaolulisest eristada ja püüame kohusetundlikult kõiki asju hästi-hästi-hästi palju teha. Aga lõpuks jookseme amokki sellega, aga et lastel on veel raskem. (kool 14)

Teisest küljest kujutab lapsele ohtu **infotehnoloogia kiire areng**, mille tulemusena laps ei pruugi olla teadlik üha uuematest teda **varitseda võivatest ohtudest**.

Õ1:Et et eks see teabekeskond muutub samamoodi. Et kui algselt olid olid kirjad ja ajakir ajalehed ja ajakirjad ja siis tuli raadio ja siis tuli televisioon ja ja nüüd on meil arvuti, internet ja telefon, kust sul kõike sisse tuleb. Et et päris kindlasti tuleb midagi veel või või see omakorda täiustub, niiet niiet siin peab õpetama muidugi lapsi ka ka käituma kõikides nendes kõikides nendes kohtades ja valikuid tegema. (kool 18)

b) Infotehnoloogia-alased abivahendid kui väljakutse õpetajale

Kuigi õpetajad näevad *IT ja meedia teemat* omavahel läbipõimunutena, tuntakse ennast siiski kindlamalt neid kahte alateemat eraldiseisvatena käsitledes. Infotehnoloogiaalastest pädevustest räägitakse kahest perspektiivist lähtuvalt: a) õpilaste õpetamisest ning b) õpetaja enda koolitamisest tehniliste abivahendite tundmaõppimisel. Seega võib tehniliste abivahendite kasutamise sihtrühmaks ainetunni läbiviimisel lugeda nii õpilasi, kes kasutavad IT vahendeid ainetunnialaste teadmiste omandamiseks kui ka õpetajaid, kes peavad vastavate vahendite tundmaõppimisele palju aega pühendama.

Pigem räägitigi **infotehnoloogia olulisusest õpetaja enda töö kontekstis**, pidades silmas õpetajate endi oskusi ja vajadusi vastavate koolituste, aga ka tehniliste abivahendite järele. Paaril korral mainiti kõikvõimalike uuenduslike vahendite kasutamisevõimalust motivaatorina oma tundi huvitavat läbi viia ja seeläbi antud läbiva teema alaseid pädevusi õpetada.

Õ1: /.../ võtame infotehnoloogia. See on meil olnud tegelikult ütleme, ütleme kooli arendamise suund number üks, palju aastaid ja eks see ole ka võib-olla mingisugune motivaator õpetajale, et ma saan tundi teistmoodi anda, põnevamalt anda, näiteks minusuguse jaoks on juba see juba põnev, et muidu on oht teatud rutiini tekkimisel kui midagi uut ainetõpetamisele sellesse ie planeeri kavanda ja infotehnoloogia vahendite kasutamine on selleks väga hea võimalus ja senini oli muidugi motivatsioon ka võib-olla see, et kes rohkem tegeles, selle meetodika kasutamisega ainetundides oli see, me saime nendele anda üks ole näiteks laptopid kasutada. (kool 16)

Kui ühes koolis toodi infotehnoloogiast rääkides esile õpetajate varustamist sülearvutitega, siis teises koolis räägiti SMART-tahvli tundmaõppimisest. Ühe innovaatilise vahendina toodi esile erinevaid e-liste, mis aineõpetajate või koolijuhtkonna tarvis infovahetamise eesmärgil loodud. Pidades silmas tehnika kiiret arengut, viidati vajadusele nii ennast kui õpilasi järjepidevalt koolitada. Võrreldes teiste teemadega, rõhutati selles valdkonna pidevat juurdeõppimise vajadust.

Õpetajad meenusid aegu, mil ainsaks abivahendiks oli grafoprojektor ja võrdlesid seda praeguse ajaga, mil arvuti ekraani kuvamine seinale ei ole enam probleemiks – selleks on olemas arvutiklassid kui ka muu tehnika.

Õ1: /.../ Aga nüüd see arvuti, see on nagu nii loomulik töövahend ja kuna seal on neid näiteid nii palju ja ja meil on neid filme näiteks ka tulnud mida saab noh ka kasutada. Et see, kuidas, KUIDAS esitada, näidata - see on muutunud. (kool 15)

Mis puudutab õpilasi, siis nende pädevuste omandamise pärast muret ei väljendatud. Kõikidel koolidel on olemas **arvutitunnid ja vastavate pädevuste kujundamisel lasub arvutiõpetajal: Noh informaatikat... infotehnoloogia alaseid pädevusi peame... ka... noh väga enesestmõistetavaks, sest valikaine on arvutiõpetus. (kool 12)**. Kuigi arvutiõpetuse tundi peetakse kõige otsesemaks viisiks selle läbiva teema käsitlemisel, kerkib ka siinkohal esile koolidevaheline ebavõrdsus. Info- ja kommunikatsiooni tehnoloogia infrastruktuuriga varustus on kooliti väga erinev. Kui ühes koolis on olemas SMART tahvel, siis teises kurdetakse vananenud arvutipargi üle:

Õ1: (naerab). Ei no ütlen niimoodi, et teatud asjades, teatud asjades on meil arenguruumi küllalt. Et noh see pole ainult õpetaja südemetunnistuse asi, et ütleme kasvõi see infotehnoloogia paljudes ainetes võib-olla jääb kesiseks. See on nagu see, et kooli materjaal-tehniline baas ei ole nüüd tänase päeva seisuga jälle küllalt hea. Need arvutid on meil vananenud. Ja ega ei ole nüüd, et see aineõpetaja saab nüüd väga eduka tunni seal arvutiklassis läbi viia.(kool 17)

Paaris intervjuus mainiti ka osalemist SA Tiigrihüppe programmides, kuid jäeti täpsustamata, mil moel see aset leiab. Nõndasamuti jäi selgusetuks, mis partnerite vähesuse tingib – kas see, et neid ei teata või tehakse vastavaid pakkumisi koolidele võrreldes teiste teemadega vähem või hoopis ei osata näha võimalikke koostööpunkte olemasolevate partneritega. Kas on partnerite vähesuse kaasamise põhjuseks mõni eelnevalt nimetatutest või midagi muud, kuid eelkõige käsitleb õpetaja infotehnoloogiaalaseid teemasid ainetundide raames ise, ega looda koolivälistele partneritele. Põhiline viis kuidas IT teemat integreeritakse on kodutöö koostamine, uurimistöö või referaadi tegemine, mille raames tuleb infot otsida Internetist ja mis hiljem tuleb esitada elektrooniliselt.

Õ1: /.../ siis interneti kasutamist üldse arvutikasutamist on ka suhteliselt palju viimastel aegadel, kuna väga palju materjali otsivad õpilased ise internetist, ... suunad kust mida leida ja neil on ka võimalus näiteks eesti keeles noh loovtöid igasuguseid referaate mida iganes teha arvutil ja ja esitada arvutiga ütleme saata saata mulle arvuti teel interneti teel ja need algteadmised arvutist on neil olemas üldiselt (kool 18)

c) Meedia – ajalehtede lugemine ja koostamine

Rääkides meedia-alaste pädevuste kujundamisest väljaspool IT-alaste abivahendite kasutamist ja elektroonilist meediat, tunnevad õpetajad end kindlamalt. Vastavate pädevuste õpetamine käib läbi kooliajalehe koostamise, väljasõitude korraldamise raadio- ja telemajja, ajalehtedest informatsiooni otsimise, intervjuude läbiviimise jms.

Kuigi partnereid antud teema õpetamisel on vähe, mainiti paljudes intervjuudes **väljasõite tele- ja raadiomajja** ning mõnda **ajalehetoimetusse** või **trükikotta**.

Õ1: No ma ei oska öelda, et nad oleksid nüüd püsivad, aga eks siin igal õpetajal on jällegi... eee minu meelest televisioonis, telemajas on käidud nüüd kas 2 või 3 aastat lõpuklassidega. /.../ oli võimalus minna Telemajja ja läksime sinna, kusjuures lapsed olid väga rahul sellega, see oli olnud väga huvitav saade ja ja nad ütlesid need on kõige huvitavamad tunnid, mis nad on teinud. (kool 18)

d) Meedia integreerimine eesti keele ainetundi

Kõige sagedamini integreerivad Meedia teemat oma ainetundi emakeele ja kirjanduse õpetajad. Arusaama, et just need ainetunnid on meedia teema käsitlemiseks sobivaimaid, jagavad ka teised õpetajad.

Ühes koolidest on meedia eraldi õppesuunaks. Selles koolis korraldatakse emakeele päeva raames intervjuusid ja reportaaze. Samuti korraldatakse viktoriinisarja, kus õpilased peavad lugema teatud aja jooksul ajalehti, milles sisalduvate uudiste põhjal hiljem viktoriiniküsimused moodustatakse.

Õ1: Mina võin konkreetselt tuua näite oma alalt näiteks. Et seitsmendas klassis me õpime väga põhjalikult erinevaid ... erinevaid ajakirjanduse zane ja ... ja siis ongi niimoodi, et näiteks õpime reklaami ja nad saavadki teada, et kas reklaami uskuda või mitte uskuda. Teevad ise reklaame ja kuidas suhtuda reklaami. Missugune on reklaami keel /.../ kooli ajalehte tehakse – see on täiesti praktiline väljund. (kool 14)

Rääkides meediaalaste pädevuste kujundamisest, peavad õpetajad silmas ka **uudiste edasirääkimist ja kommenteerimist õpilastele**. Tavaliselt on selleks intrigeeriv päevauudis, mis on pälvunud õpilaste tähelepanu või on selles õpilasele potentsiaalselt ohtu sisaldav sõnum.

Õ1: Tavaliselt on see niimoodi, et kui on midagi jälle väga aktuaalset ütleme televisioonist või kuskilt, kajastub kohe tunnis ka miskipärast. Et seon seda kohe niimoodi, et ahah, et seal räägiti nüüd mingi turvalisuse momendist, et MSN-laenudest või SMS-viirustest või midagi, siis kohe üritad seda ka siduda sinna et noh, näete et selline uudis oli. Või noh, kui ma ütleme meediat tahaks nagu rohkem siduda, siis samamoodi, et mingi näiteks mingi otsinguülesanne, et vaatame nüüd, kuskohas oli selline artikkel, et leidke nüüd, mis mõtted teil sellega endal näiteks kaasnevad või noh, ütleme ükskõik. (kool 13)

Mõnel korral nimetati meedia komponentide integreerimisena ka kollase ajakirjanduse rubriigis ilmuvate uudiste lahkamist ainetunni raames, kuigi nii uudis ise kui ka selle lahkamisel edastatav sõnum ei viidanud millelegi, mis võiks kvalifitseeruda meediakompomendi integreerimiseks ainetundi.

Ühe kooli õpetajal oli hea näide meediažanrite ja reklaami käsitlemisest emakeele tunni raames. Antud juhul oli tegu sihipärase läbiva teema IT ja Meedia integreerimisega ainetundi, aga eelkõige sel põhjusel, et eesti keel ainesisu ja õpitulemused sisaldavad meedia temaatika elemente.

Õ1: Mina võin konkreetselt tuua näite oma alalt näiteks. Et seitsmendas klassis me õpima väga põhjalikult erinevaid... erinevaid ajakirjanduse žanre ja... ja siis ongi niimoodi, et näiteks õpime reklaami ja nad saavadki teada, et kas reklaami uskuda või mitte uskuda. Teevad ise reklaame ja kuidas suhtuda reklaami. Missugune on reklaami keel. Et noh sellised asjad näiteks. Üks näide kasvõi. (kool 14)

Kokkuvõte

Kokkuvõtteks võib öelda, et koolide arvates on läbivate teemade rakendamisel tõhusaimaks viisiks partnerite kaasamine. Partnerite roll on kahtlemata oluline, sest nagu õpetajad seda väljendavad, on partnerid kompetentsemad, veenvamad ja atraktiivsemad. Partnerite tegevus seisneb aga valdavalt ühekordsete koolituspäeva läbiviimises, mida ei saa õppekava positsioonilt vaadatuna nimetada õppetegevust läbivaks. Partnerid täidavad oma kohustusi hästi, kuid nende tegevusest ei piisa õppekava rakendamiseks täiel määral. Partnerite abil rakendatakse küll teemat, kuid seda ei tehta läbivalt. Märkimist väärib selle olukorra juures aga eelkõige asjaolu, et õppekavaga määratletud õpilaste teadmised ei pruugi sellise tegevus juures saavutamata jääda. Kaotajaks pooleks jääb pigem kool kui organisatsioon. Kui ühiskonna jaoks oluliste ja läbivate teemadega kaetud teemavaldkondade, n kodanikujulgus, säästev areng, ettevõtlikkus, vaimne turvalisus, koostöö jne seisukohti ja tõekspidamisi kooli enese toimimises ei rakendata (nagu seda määratlevad 2002 ja 2010 õppekava), ei ole kool tervikuna õpilastele positiivseks eeskujuks. Läbivate teemade õppetegevusse lülitamise kaudu käsitletakse ühiskonnas aktuaalseid ja „põletavaid“ teemasid, kuid lisaks teadmiste õpetamisele on nende raames oluline kujundada ka õpilaste hoiakuid. Partnerite kaasamise kõrval peaksid koolid keskenduma sellele, et mõelda läbi kuidas ja mil viisil iga konkreetse läbiva teemaga kaetud valdkond kooli kui kogukonna tegevust suunab ja mõjutab.

Läbivate teemade õpetamist koolis on võimalik läbi viia mitmel moel, kuid nagu termin „läbiv“ sellele viitab, peaks läbivate teemade esmaseks rakendamisviisiks olema nende integreerimine ainetundi, teisisõnu olla õppetööd läbivaks komponendiks. Õpetajad rääkisid küll intervjuudes sellest, kuidas nad läbivaid teemasid oma ainetundi integreerivad, kuid sellealane info jäi liiga üldsõnaliseks ega viidanud süstemaatilisele lähenemisele. Läbivat teemat käsitletakse oma ainetunnis integreeritult vaid juhul, kui see on otseselt seotud õppeaine sisuga st kirjutatud sisse ainekava õpitulemustesse. Näiteks läbivat teemat *Keskkond ja säästev areng* käsitletakse ökoloogia, keskkonnaõpetuse, bioloogia või geograafia tundides, *Meediat* eesti keele tundides, *Turvalisuse* teemas tervise alateemat inimeseõpetuse tundides. Kui ainekavas konkreetse läbiva teemaga seotud õppesisu pole, siis ainetundides seda planeeritult ei käsitleta ja puudutatakse vaid juhul, kui see kasvab välja tunniteemest või probleemist, mida õpilased püstitavad.

Kui võimalik, eelistatakse läbivate teemade ainetunnis õpetamise asemel kaasata samuti koostööpartnereid väljaspoolt kooli (n Politsei, Pääsetamet, kutsenõustamiskeskus jt) või spetsialiste kooli seest (n kooliarst, koolipsühholoog, arstiõde, IT-juht, huvijuht, eripedagoog). Spetsialistide kaasamisel on koolid oma hinnangul ebavõrdses seisus – suuremate linnade ja

rikkamate valdade koolidel on nii majanduslikest kui regionaalsest paiknevusest tulenevad eelised pakutavatele koolitusteenustele. Ühest küljest on suuremates ja rikkamates maakonnakeskustes asuvatel koolidel pakutavate koolituste osas laiem valikuvõimalus kui ka suurem tõenäosus leida koolitus, mida tehakse tasuta. Teisest küljest ei kulu neil koolidel raha transpordi korraldamisele, mis keskustest kaugemal paiknevad koolid väljasõitudeks vajavad. Samuti ei oma mitte kõik koolid koosseisulist kooliarsti, psühholoogi või mõnda teist eksperti, keda läbivate teemade õpetamiseks kaasata.

Koostööpartnerite kaasamise tüüpiline koostöömudel on järgmine: partner pakub koolile võimaluse koolituseks või ürituseks ning kooli ülesandeks on korraldada vajalik keskkond. Kuigi intervjuudes kasutati partneritest rääkides sõnu „kaasamine“ ja „koostöö“, siis hilisema seletuse käigus selgus, et koostöö piirdub üldjuhul organisatoorse ja tehniliste küsimuste lahendamisega ja sisulisi tegevusi viivad partnerid läbi iseseisvalt. Õpetajate ülesandeks on ennekõike leida koht ja aeg.

Võrreldes nelja teemat omavahel, eristub teistest teemadest partnerite vähesuse poolest *IT ja Meedia* teema, mille puhul rakendatakse teistest rohkem integreerimist ainetundi. Ülejäänud teemade (st *Turvalisus; Keskkond ja säästev areng; Töölane karjäär ja selle kujundamine*) käsitlemisel on koolidel välja kujunenud pikaajalised koostööpartnerid. Siiski esineb partnerite kaasamise osas erinevusi ka nende kolme teema lõikes. Kooliväliseid partnereid kaasatakse eelkõige *Turvalisuse* ja *Keskkonna ja säästva arengu* teema õpetamisel. *Töölane karjäär ja selle kujundamine raames* eelistatakse koolisiseseid spetsialiste, aga nende puudumisel tehakse koostööd koolist väljapoole.

Mainitumateks kooliväliseks partneriteks on *Turvalisuse* teema puhul kohalikud töötajad Politseist, Päästeametis ja Maanteeametist, samas kui alateemat *Tervis* käsitletakse terviseõpetuse- või klassijuhataja tunnis, kaasates selleks ka koolisiseseid spetsialiste (n kooliarst või -õde). *Keskkonna ja säästva arengu* raames on peamiseks partneriks RMK. *Töölane karjäär ja selle kujundamine* saab peamiselt kaetud koolisiseste jõududega. Kui koolis selle teemavaldkonna õpet ülekoolliselt ei korraldata, on tööalase karjääri teemalise teavitustöö läbiviimine klassijuhatajate ülesandeks, kes tavaliselt leiab selleks spetsialisti kooli seest. Kui koolil on olemas palgaline psühholoog, palutakse tema abi, kui mitte, siis tellitakse vastav teenus sisse väljast – tavaliselt kohalikest kutsenõustamiskeskustest. Mitmes koolis on mõni õpetajatest liitunud karjäärikoordinaatoriks valmistava koolitusprogrammiga.

Koolivälise partnerite kaasamist pidasid õpetajad tõhusaimaks viisiks läbivate teema õpetamisel. Ollakse veendunud sellise lähenemisviisi paremuses. Sellist veendumust põhjendatakse ühest küljest sellega, et ise neid teemasid nii hästi õpetada ei osata. Vastaval moel – kutsudes kooli või külastades aastast aastasse samu riigistruktuure, ollakse harjutud katma enamikke teemadest. Pikajaline koostöö on tekitanud rutiini ja mugavuse järjepidevalt ühel moel tegevusi organiseerida, mis omakorda võib piirata nende teemade nägemist mõne uue võimaliku rakursi alt. Teise põhjendusena toodakse ajaproovile vastupidamist, võrreldes läbivaid teemasid juba nõukogudeaegses koolis läbiviidud, küll kommunistliku kasvatuse ideoloogiast kantud kohustuslike elementide (sh hügieeni kontroll, koolimaja ümbruse koristamine jms) integreerimisega. Olgugi, et paljud tegevused, mida tänasel päeval läbivate teemade sildi all läbi

viiakse sarnanevad vaid nime poolest nõukogude aja omadega, ei tundu õpetajad tajuvat ideoloogilist erinevust ühe või teise tegevuse taga.

3.2.4 Läbivate teemade rakendamist takistavad ja toetavad tegurid

Antud peatükk räägib läbivate teemade rakendamist toetavatest ja takistavatest teguritest. Siinkohal saab rääkida asjaoludest, mida õpetajad tõid välja a) otseselt rakendamise probleeme käsitlevatele küsimustele vastates ja b) üldistest probleemidest, millele intervjuude käigus viidati. Põhinedes küll õpetajate poolt räägitule, iseloomustavad viimased eelkõige siinkirjutaja nägemust võimalikest takistustest.

Antud peatükk annab vastuse uurimisküsimusele:

- Millised on need asjaolud, mida erinevates tingimustes tegutsevad koolid oma senise kogemuse põhjal peavad läbivate teemade rakendamist takistavateks ja toetavateks?

Kuigi uurimisküsimus suunab arutlema võimalikele maa- ja linnakoolide vahelistele erinevustele majanduslike ja regionaalsete ressursside mõttes, siis intervjuude tulemustele toetudes kooli asukohast tulenevaid selgeid erisusi ei olnud võimalik tuvastada. Teatud erinevused maa- ja linnakoolide vahel esinesid, kuid need ei tulenenud mitte niivõrd kooli asukohast, vaid pigem konkreetsest läbivast teemast. Osade läbivate teemade elluviimiseks on paremad võimalused maakoolides ja teiste puhul jällegi linnakoolides. Antud uurimisküsimusele vastates on tulemused esitatud õpetajate poolt teadvustatud ja teadvustamata ehk nn. varjatud läbivate teema rakendamist takistavaid ja toetavaid tegureid esile tuues. Teisisõnu keskendub peatüki esimene alapeatükk nendele probleemidele, mida õpetajad ise takistavateks klassifitseerisid ja teine alapeatükk nendele, mida märkas intervjuueerija juba intervjuu käigus või siinkirjutajad andmete analüüsimise ajal. Kuigi olulisi erinevusi maa- ja linnakoolide mõttes esile ei kerkinud, siis nendest vähestest, mida võiks tinglikult kirjutada regionaalsest paiknemisest tingitud piirangute arvele, keskendub viimane alapeatükk.

3.2.4.1 Õpetajate poolt tajutud ja teadvustatud takistused läbivate teemade õpetamisel

Antud peatükk koosneb kahest alapeatükist, millest esimene keskendub üldistele õpetajate poolt väljatoodud probleemidele läbivate teemade rakendamisel ja teine probleemidele, mis õpetajate arvates on seotud riigi tegematajätmistega koolide ettevalmistamisel läbivate teemade õpetamiseks.

Intervjuu käigus paluti õpetajatel välja tuua probleeme või puudujääke, mida nad läbivate teemade rakendamisel on kogenud. Antud peatükis on neid probleeme käsitletud kui „takistusi“, mis piiravad läbivate teemade edukat käsitlemist.

a) Raha, aeg ja väärtused

Raha

Koolide piiratud eelarvet silmas pidades võiks eeldada, et läbivate teemade alaste tegevuste vähesust põhjendatakse rahaliste võimaluste puudumisega, ometi ei nimetanud õpetajad läbivate teemade rakendamist takistavaid tegureid välja tuues esimesena rahapuudust. Ka küsimusele „Kas midagi on läbivate teemade rakendamises ressursi puudumise tõttu ära jäänud?“ vastati esimese hooga eitavalt. Selleni, et tegelikult siiski paljud üritused just raha puuduse tõttu ära on jäänud, jõuti jooksvalt arutelu kulgedes. Ühest küljest ei peetud rahapuudust probleemiks seetõttu, et õpetajad on piiratud võimaluste harjunud, mistõttu **ei planeerita üle võimaluste** ja arvestavad piirangutega juba tegevuste kavandamise faasis.

Õ1: No no eks eks õpetaja lähtub ikkagi oma töökavas ja oma ürituste kavandamisel ka sellest reaalsusest. Me ei planeeri seda, mida me ei saa teha. (kool 18)

Õ1: Mina niisugune realistlik inimene. Mina teen ikka niimoodi nagu võimalik.

Õ2: Üle....

Õ3: Idee võtan võtan võimaluste järgi. Üle oma(kool 17)

Teiseks põhjuseks, miks raha esimese asjaoluna ei nimetatud, võib pidada **majanduslangusest tingitud eelarve kärpeid**, mis veel intervjuerimise hetkel paljudes koolides mõju ei olnud jõudnud avaldada.. Oli ka koole, kus juba tunnetati ressursside vähenemist kui ka neid, kus eesseisvate kärbetega, mis läbivate teemade õpetamist järgmisel aastal takistama hakata võiksid, juba arvestati.

Õ1: Aga ma pean ütlema, et kahjuks on nüüd see rahapuudusel praegu kahjuks kõrvale jäänud. Eelmisel aastal me võtsime veel... (kool 12)

Läbivatest teemadest rahaliste ressursside kontekstis rääkides, on läbivad teemad õpetajate jaoks aineõpetusega võrreldes selgelt teistsuguses ja võib isegi öelda, et teisejärgulises positsiooni. Kui aineõpetuse mureprobleemidest rääkides puudutavad õpetajad muuhulgas ka õppematerjalide vähesust või vahendite puudust, mis ei võimalda neil õppekava täita, siis läbivate teemade

elluviimisel jõutakse rahaliste ressursideni alles pikema usutluse käigus. Kui ankeetküsitluse tulemused näitasid (4.1.1.2) , et vähesed õpetajad on läbivate teemade rakendamisel õppe- ja tehnilistest vahenditest puudust tundnud, siis intervjuudest ilmnas, et tagasihoidliku probleemitõstatuse taga on asjaolu, et kuna õpetajad teavad, et ressursse kasutada ei ole võimalik, ei planeeritagi läbivate teemade suurejoonelist käsitlemist.

Olulist rolli läbivate teemade rakendamisel nähti klassijuhatajal, kui kõige otsesemal läbivate teemade elluviijal. Seetõttu käsitleti **klassijuhataja ametikoha alarahastatust** kui olulist takistust läbivate teemade rakendamisel.

Õ1: /.../ mina ei unusta rõhutamast seda, et tegelikult on õpetajad alarahastatud. Ja eriti häbiväärne on klassijuhataja tasu...

I: Mhm.

Õ1: Ja vot läbivad teemad ja nendega tegelemine läbi klassijuhataja töö ja klassijuhataja tunni töö ja läbi klassijuhataja ürituste. Eee... et ta...

Õ2: See pakuks palju võimalusi.

Õ1: Pakuks palju võimalusi, aga see klassijuhataja tasu kompenseerib ainult selle, et klassijuhataja tõesti käib iga päev jälgib oma lapsi, vaatab nende hinnete seisut (kool 14).

Valdavalt räägiti rahapuudusest õpilastele suunatud tegevuste kontekstis, kuid puudutati ka **õpetajatele suunatud koolitusi**, mis aitaksid arendada õpetaja enda pädevusi läbivate teemade käsitlemiseks. Antud teema võeti arutamiseks küll ennekõike intervjuueerija õhutusel, kes esitas küsimuse „Millistel läbivate teemade alastel koolitustel olete käinud ja millistest puudust tunnete?“. Kurdeti erafirmade poolt pakutavate koolituste kõrge maksumuse üle, kuid toodi esile ka kursusi, milles osalemine on täiesti tasuta. Koolitustest rääkides laiendati teemat erinevatele õpetajatele suunatud koolitustele, mis ei olnud alati seotud läbivate teemadega. Kooli piiratud eelarve tõttu valitakse koolitusi ennekõike maksumuse alusel või saadetakse kursusele vaid üks õpetaja, kes omandatud teadmisi hiljem teistele edasi annab.

Õ1: Aga vot kõik need koolitused ju tegelikult, mis me oleme erinevates valdkondades...Need on ju kõik tasulised olnud. Et tegelikult peaks haridusministeerium seda toetama. /.../ Ega tõesti ei pea kõik käima – käivad koolist mõned inimesed ja kannavad selle siin edasi või mismoodi see on organiseeritud. Aga seda peaks olema mitte jälle kellelegi rahateenimise eesmärgiks, et hakkavad neid koolitusi tegema, vaid et see on õpetajale toeks, järelikult ministeeriums peaks seda toetama... (kool 13)

Aeg

Sama suurt rolli kui rahapuudus, mängib läbivate teemade õpetamisel **ajapuudus**. Õpetajate tööpäevad on pikad ja aineõppe maht suur. Aeg on samasugune ressurss kui raha ja õpetajatel on puudus mõlemast.

Õ1: /.../ tegelikult meil aja ressursi ka ei ole. ... sellepärast, et tegelikult ei olegi ja ja kui õpetajate tööpäev juba nii pikk on, siis, siis on hästi kurb jällegi öelda, et teeme laupäeval midagi võ. Või nagu ma eile pakkusin ühte koolitust välja, siis õpetaja väga ilusasti ütles, et tead ma olen kõik õhtud ka juba ja siis mine laupäeval, et ma vist ei lähe. (kool 19)

Nii nagu õpetaja tööpäev, mis venib pikemale ametlikust tööajast, on aeg piiratud ressursid ka kooli õppekava ja ainekava tasandil. Läbivate teemade õpetamiseks ettenähtud aeg tuleb võtta aineõppeks planeeritud aja arvelt. Veelgi enam - kardetakse, et läbivatele teemadele pühendatud aeg tuleb leida riigieksamiteks ettevalmistumise arvelt. Olulise takistusena tuuakse välja õppeaine õpetamiseks mõeldud aja jagamist läbivate teemade õppele tingimustes, kus **peamine on heade tulemuste saavutamine riigieksamil**. Siinkohal väljendasid õpetajad läbivate teemade kohustuslikkuse suhtes pahameelt. Vastav meelestatud võis tuleneda ka vastuseisust riigieksamite alusel koolide järjestamisele. Toodi esile riigieksami ainete ja läbivate teemade raames antavate teadmiste ebavõrdset kaalu.

Õ1: Sul on ikka siht silmade ees. Oled sa põhikooli õpetaja, siis sul terendavad ees põhikooli eksamid. Oled sa gümnaasiumi õpetaja, siis sa tead, et vähemalt kui mitte kõik, siis osa lähevad sul riigieksamile ja selge on see, et lõpptulemus hinnatakse seda, mis seal riigieksamil toimub /.../(kool 13)

Riigieksamid on meedia eestvedamisel kujunenud ühiskonna ja seeläbi ka õpetajate jaoks mõõdupuuks koolide järjestamisel ja sellest tulenevalt õpetajate jaoks omamoodi kriteeriumiks nende töö edukuse hindamisel.

Väärtused

Ühe takistusena läbivate teemade alaste pädevuste kujundamisel võib välja tuua **perekonna ja ühiskonna väärtused**, mis õpetajate sõnul ei pruugi kattuda kooli väärtuste ja arusaamadega. Ennekõike peetakse nende all silmas õppekavas väljatoodud üldpädevusi. Intervjuu lõpus, mil keskenduti uues õppekavas (2010) loetletud kaheksale teemale (sh *Väärtused ja kõlblus*) kinnitasid õpetajate oma kahtlusi veelkord.

Õ1: ...Sest laps tuleb ikkagi kodust ja, kuigi ta on siin ütleme 6 tundi, on ta siin 7 tundi, on ta siin 8 tundi, siis ööpäev on 24 tundi ja selle ülejäänud aja, tema tegevuse, selle koha, kus ta on, määrab ikkagi kodu. ... Seal tuleb see. (kool 18)

Väärtuskonfliktile viitamisest võib välja lugeda kartust minna konflikti lapse perekonnaga. Toodi ka näiteid sellest, kuidas vanemad ei pruugi mõista ainetunniväliste teemade käsitlemise vajalikkust.

Õ1: Jah, ja see sotsiaalne keskkond ja ütleme need erinevad kasvatusmudelid ja ja... kõik sellised asjad ja. Ja tihti peale võib-olla ka need väärtuspõ... Ja noh sealt algabki sellest väärtustamisest või sellest, mida siis... tihti peale on nagu nii-öelda... noh võib-olla, et isegi lausa väärtuste konflikt, ütleme seal mingite kooli ja kodu asjade vahel eksole. (kool 14)

Kuna läbivate teemadega kaetud teemavaldkonnad on tihti ühiskonnas ja kogukonnas võrreldes ainealaste teemadega tundlikumad, tajuvad õpetajad, et võimalus sattuda lapse perekonnaga väärtuskonflikti on tõenäolisem kui näiteks aineõpetuses. Õpetajad ei näe selles küll väga suurt takistust, aga märgivad siiski, et kui kogukond jagab kooliga samu väärtushinnanguid on läbivaid teemasid kergem ja julgem rakendada. Mitmetes läbivate teemadega kaetud teemavaldkondades,

näiteks turvalisus liiklemises, on koolis kujundatavaid teadmisi, oskusi ja hoiakuid õpilastel võimalik rakendada kohe oma kodukohas. Kui klassiruumis õpetatu mingil põhjusel tänaval ei kehti, on õpetajatel keeruline selgitada, miks tema poolt jagatud teave vaeleks ostutus. Seega tõstatab läbiva teemade rakendamine veelkord küsimuse kooli positsiooni kohta kogukonnas ja ühiskonnas laiemalt - kas kool on kogukonna hoiakute ja väärtuste taastootja või ümberkujundaja? Millise rolli annavad koolile õppekava läbivad teemad?

Ühe asjaoluna toovad õpetajad välja **laste endi vähest motiveeritust** läbivate teemade alaste teadmiste omandamisel. Ennekõike peetakse siinkohal silmas ainetundideväliseid tegevusi, millele lapsed ei pruugi olla valmis kulutama ei aega ega raha.

Õ1: Nojah, mõni klass saab, on head lapsevanemad, aga alati ei ole ju võimalik /.../ Õppekäikude korraldamine on ju ikkagi üksjagu kallid, ega laps ei taha peale tunde ja siis veel maksa ka eksle, et mine kuhugi nüüd sinna midagi vaatama. (kool 13)

b) Riigipoolse toetuse vähesus

Riik on pannud koolidele kohustuse läbivate teemade õpetamiseks, kuid pole õpetajaid varustanud vastava informatsiooni, teadmiste ja vahenditega. Selliselt võib võtta kokku õpetajate hinnangu läbivate teemade õppe organiseerimisele ja õpet takistavatele teguritele. Selle kohta, kuidas läbivate teemade rakendamine koolis peaks toimuma, jäid õpetajate vastused ebamääraseks. Nende vastustes olid tunda ebakindlust; kuidas ja millisel määral läbivaid teemasid õpetama peaks, mõne teema puhul (nt *IT ja meedia*) märkisid õpetajad, et ei tunta end pädevana. Riik on seadusega sätestanud selle, milliseid pädevusi lapsed peaksid omandama ja milliste teemade käsitlemise raames seda tegema peaks, kuid see, **kuidas** ja milliste teadmiste baasilt õpetust läbi viia, on jäetud **kooli mureks**.

Õ1: Aga... aga just, et tegelikult... Noh siit tulebki selline probleem välja, et... et see läbivate teemade sissekirjutamine k... õpetajate töökavadesse ja selle tegeliku töö sisseviimine kooli, on nagu jäänud kooli mureks. (kool 11)

Samas on õpetajatel selge ettekujutus, kuidas läbivate teemade käsitlemist efektiivsemaks muuta. Ühel nõul oldi selles, et riik võiks õpetajaid varustada vastavate **läbivate teemade alaste juhendmaterjalidega**. Intervjueeritute arvates muutuks õpetaja töö tunduvalt efektiivsemaks, kui läbivate teemade käsitlemine kajastuks juba õpikutes ja töövihikutes .

Õ1: No tegelikult nii palju võiks muidugi ettepanekuid teha, et töövihikute koostajad, kui nüüd on ministeeriumis ikka jätkub see liin, et neid koostatakse, et sinna annab ju ka neid läbiva teema ülesandeid ju noh sisse panna eksle. (kool 13)

Õ1: no kui, kui kui väga tahetakse, siis võiks ju riik võtta mingi inimese, et ... kes kirjutaks üksipulgi kõik võimalikud variandid lahti, et siis õpetaja võib-olla ise tõesti valib sealt välja selle, mis talle sobib /.../ jah, jah, jah. No näiteks see sama tehnoloogia ja innovatsioon, et, et no et anda nagu mingi mingit nagu juhendmaterjal ette, et et mida nagu võiks täpselt kajastada seal (kool 19)

Leiti, et kuna kasutusel olevad **õpikud ei toeta kuigivõrd läbivate teemade käsitlemist**, on pingutus, mille õpetaja ennast teemaga kurssi viimiseks tegema peab, liiga suur. Viidati ka välismaa praktikale, kus õpikud koos õpetamist toetavate materjalidega juba eksisteerivad ja millest Eestis eeskuju võiks võtta.

Õ1: kus on niisugused tekstid, mis tegelikult ei lähe üldse praeguse eluga kokku. Ja hea on, kui õpetaja ikkagi... no õpetaja peab olema niivõrd tark ja... oskama lastele ikkagi leida neid õigeid tekste /.../

Õ1: See on lisatöö ja suur vaev. Et kui mujal maailmas pistetakse sulle õpikud kätte ja pannakse...

Õ2: Koos õpetaja raamatuga... (kool 10)

Lisaks juhendmaterjalide puudumisele kurdeti **õppekavade liiga tiheda vahetumise** üle. Õppekavast tulenevate nõuetega harjumisele, omaksvõtmisele ja süsteemi loomisele kulub aega ja kui õppekava on koolis sisse töötatud, tuleb juba uus õppekava, mis varajasemad ponnistused asjatuks muudab. Pingutusi eelmise õppekava rakendamise suunal käsitletakse kui tühja läinud tööd, oskamata seostada ega kasutada saadud kogemust uue õppekava rakendamiseks.

Õ1: Et jah... Et see on ikka väga pikad protsessid, sest me oleme nüüd kahe aasta jooksul teinud ikka siin oma... noh eluliselt olulisi dokumente uuendanud

Õ2: Et see ei ole nii lihtne.

Õ1: /.../Et see on kohutavalt pikk protsess, eksle ju. Kuni selleni nii-öelda sõnastamiseni välja. Et ee... Ja siis sa juba näed, et ohhoo ja järgmine asi on juba hapuks muutunud nüüd eksle ju :) (kool 14)

Õppekava uuendamisega seoses häirib õpetajaid läbivate teemade sisu muutumine, kuid veelgi enam häirib neid seaduses sätestatud **aruandekohustuse** nõue. Ollakse veendunud, et lahtrite täitmine ei taga iseenesest asjade sisulist vastavust nõuetele. Seetõttu on aruandlus tüütu lisatöö ja lisaväärtust mittetootev, bürokraatiale omane paberimäärimine.

Õ1: Ja minul endal võttis ka väga palju aega see, kuni ma hakkasin kirjutama kõike seda, mida me teeme. Siin kui kui käisid isegi mingisugused kontrollid või asjad, aga teil pole seda, teil pole seda. Ma ütlesin, on küll, me tegime seda siis, siis. Aga kus see kajastub, eksle. Et selles mõttes see on nagu natuke niisugune tüütu kohustus kõik oma asjad üles märkida ja üles kirjutada ja kui sa ei kirjuta, siis sind pole olemas. (kool 18)

Ühes intervjuus märkisid õpetajad, et on oma töökavas kunstliku läbivate teemade kohta käiva lahtri täitmise lõpetanud. Antud intervjuu paistis teiste intervjuude taustal silma selle poolest, et läbivate teemade õpetamisest räägiti kui eesmärgistatud tegevusest ja vähem kui „loomulikust“ ja „loogiliselt“ ainetunnis esilekerkivast aspektist.

Õ1: Mingil ajal oli õpetaja töökavas isegi see lahter ju sees, aga kuna seda on nii raske lahti kirjutada, siis me kaotasime selle lahtri ära.

Õ2: Jah, see on küll nii, et minul ka ta tükk aega oli ja...

Õ3: Ja vahel sai teda ikka ka, vahel sai kunstlikult ka ikka mõnda asja sinna sisse tuua, et kuna nõuti, et pidi olema, siis ikka mõnikord...

Õ2: Aga praegu ta on jah niimoodi, et sisuliselt kadunud...

Õ1: Jah, meil seda lahtrit enam ei ole, sest no väga raske on seda ikkagi täita tõesti. (kool 13)

3.2.4.2 Õpetajate poolt teadvustamata läbivate teemade õpetamist takistavad ja toetavad tegurid

Antud peatüki esimene alapeatükk puudutab faktoreid, mida siinkirjutajate hinnangul võib käsitleda kui õpetajate poolt teadvustamata takistusi läbivate teemade rakendamisel. Teine alapeatükk käsitleb neid tegureid, mida võib tinglikult nimetada läbivate teemade rakendamist toetavateks teguriteks. Mõlemate asjaolude – nii takistuste kui toetavate tegurite puhul on välja toodud need aspektid, mida õpetajad ise selliselt ei esitanud, kuid andmete analüüsi käigus „takistusena“ või „toetavate teguritena“ kodeeriti. Sellest tulenevalt võib neid tinglikult nimetada „varjatud teguriteks“ mis läbivate teemade rakendamisele ja rakendumisele mõju avaldavad.

a) Läbivate teemade rakendamist takistavad tegurid

Õpetajate seas on levinud veendumus, et suur **roll** läbivate teemade rakendamisel on **õpetaja isiksusel**. Vastav asjaolu sai tinglikult kodeeritud takistusena, kuna mitte kõiki õpetajaid ei peetud motiveerituks läbivaid teemasid oma ainetunni raames käsitlema. Õpetaja isiksus mängib rolli ka aine õpetamisel, kuid saab eriti määravaks läbivate teemade õpetamisel.

Õ1: ...Vot siin on nagu küsimus selles, et kuivõrd valmis on õpetaja seda tegema ja milline soov tal seda teha on ja... ja... kas ta... Kui palju ja kust ta seda materjali otsib. Ja kuidas ta seda õpilasteni viib ja see on nagu selline loovusevärk. Siin me ei saa ju ette kirjutada, et vat sina teed nii ja sina teed naa. (kool 10)

Õ1: /.../Et need on nii üldised ja sihukesed vajalikud asjad, et noh lõpuks taandub see igapäevane tunni andmine ikka selle õpetaja isiksuse... tema valikute peale ka veel kokkuvõttes eksju. Et loomulikult on hea, kui on mingisugused asjad ikkagi nagu prioriteediks tõstetud ja... ja sihid on nagu kokkulepitud. (kool 14)

Teise takistusena võib lisada õpetajate veendumuse, läbivaid teemasid saab **ennekõike käsitleda humanitaarainetes**. Teemade sissetoomist reaalinnetesse nagu matemaatika või füüsika, peeti kohati peaaegu võimatuks. Sellise eelarvamuse valitsedes on oht, et vastava ainesektsiooni õpetajad ei pea läbivate teemade õpetamist oma valdkonda kuuluvaks ega püüdlegi nende integreerimise poole oma ainetunni raames. Kuigi valdavalt oldi veendumusel, et halvemas seisus on reaalinnete õpetajad, räägib alljärgnevas intervjuu lõigus emakeele ja kirjanduse õpetaja, et juba ainuüksi keele tundi on läbivaid teemasid raske integreerida.

Õ1: Jah, et mul oli veel nagu see eesti keel ka. Et noh kirjandusele on lihtne leida seda. Aga eesti keelele sealt leida seda... Noh väga raske...

Õ2: Aga kas sa tundsid, et see oli nagu natuke vägisi?

Õ1: Jah, see oli natuke nagu liiga vägisi :) (kool 14)

Rääkides läbivate teemade rakendamise organiseerimisest koolis, leidsid ühe kooli õpetajad, et teemade raames korraldatavate ürituste ja ühiste ettevõtmiste planeerimine võiks olla jagatud õpetajate ja õpilaste vahel. Täpsemalt leiti, et **õpilased ise võiksid initsiatiivi välja näidata**. On küsitav, kuivõrd antud aspekti peaks tõlgendama just takistava tegurina, kuid pigem näevad siinkirjutajad ohtu selles, et läbivate teemade rakendamiseks kipuvad õpetajad pidama ükskõik millist klassi- või koolivälisest üritust, kuid mis tihti peale vaid kaudselt läbivate teemade eesmärke teenib.

Õ1: /.../ Et noh just see õpilasomavalitsuse poolt. Et õpilased ka nagu haaraks, ütleme nii-öelda ohje, et minu kool, ma tahan seda teha ja seda teha. Et see on üks. Et see õpilasomavalitsuse pool on see, mis mis meil nagu on [Õ2: nagu nõrk praegu]. Jah. Aga kui selle ka veel tööle saab, et õpilased lööks ka ise kaasa, käiks ideid välja [Õ2: rohkem], sest väga raske on, just ütleme ürituste poole pealt (kool 15)

Läbivatest teemadest rääkides, peavad õpetajad ennekõike silmas **ainetunniväliseid projekte, jättes tahaplaanile läbivate teemade integreerimise ainetundi**. Sellist lähenemist võib lugeda üheks olulisimaks varjatud takistuseks läbivate teemade õpetamisel. Samas, nagu eelpool öeldud, ei tunne õpetajad end läbivate teemade sissetoomisel ainetundi kindlalt. Siinkohal ei ole mõtet tuua näitlikustamise eesmärgil ühtegi väljalõiget intervjuust, kuna vastav arusaam kõlab läbi valdavas osas õpetajate jutust. Pigem räägitakse „läbivuse“ võtmes õppekava üldosas loetletud alusväärtustest või ainetevahelisest lõimingust. Nendest kolmest aspektist räägitakse läbiseigi ja tihti neid omavahel segamini ajades.

Sissejuhatavas peatükis (vt 3.2.1) sai räägitud sellest, et õpetajate (ennekõike vanema generatsiooni õpetajad) jaoks on **läbivad teemad uued vaid oma sõnastuses** ja pigem midagi, millega koolides on **juba ENSV ajal tegeletud**. Kuigi nõukogudeaegne kasvatuslik töö ideoloogilises plaanis tänapäeva läbivatest teemadest erineb, on enamus tegevusi jäänud samaks. Õpetajad avaldasid isegi nõrdimust selle üle, et tänapäeva seaduste kohaselt ei tohi lapsi enam kooli heaks tööle panna (vt ptk 3.2.1). Aga tuletõrjekomando, politseinike, karjäärinõustaja jt ekspertide kutsumine kooli on olnud mitmete aastate jooksul välja kujunenud praktika. Selline praktika on saanud valdavaks ja kujundanud õpetajaskonna mõtlemist ja arusaamu sellest, mida ja kuidas ainetundiväliseid pädevusi lastele õpetada tuleks. Õigemini ei ole selline praktika kujundanud õpetajaskonna arusaamu, kuivõrd praktikast on saanud eesmärk iseeneses. On teatud tegevused, mida koolides on alati tehtud ja järelikult on neid vaja. Selline tõlgendamine võib tunduda vägivaldsena ja osade õpetajate puhul seda tõepoolest ka on, kuid vanema generatsiooni puhul võib sellist mõtteviisi nimetada pigem valdavaks.

Kokkuvõttes võib õpetajate poolt teadvustamata läbivate teemade õpetamist takistavate teguritena välja tuua õpetajate hoiakud ja arusaamad läbivate teemade õpetamisel, õpetajate ettekujutus läbivate teemade õpetamise võimalikkusest erinevates õppeainese ja läbivate teemade õppe sarnasus ENSVs aegse õppetööga.

b) Läbivate teemade rakendamist toetavad tegurid

Läbivate teemade rakendamise üheks oluliseks toetavaks asjaoluks on õpetajate leidlikkus ja tahe neid teemasid õpilastele õpetada. Ollakse huvitatud enda koolitamisest ja ressursi puudumisel ka sponsorite otsimisest selleks, et koolitustel osaleda või koolitajaid kooli kutsuda.

Koolituste maksumusest kui takistusest, oli juttu eelmises peatükis, kuid **õpetajate soovi ennast koolitada** võib omakorda käsitleda kui toetavat tegurit.

Õ1: Mina arvan niimoodi, et õpetajad meil käivad usinalt nendel kursustel, koolitustel.

Õ2: Oleks nad odavad, käiks veel rohkem

Õ1: Mhm, jaa, tahavad käia küll ja pakutakse ikka neid tasuta, pluss siit meie oma koolis teeme siseselt ka niimoodi, et eii, asi on päris hea. Mina arvan küll.(kool 15)

Oluliste, aga kallite koolituste puhul toodi mõnes koolis näiteid sellest, kuidas koolitusele saadetakse üks õpetaja, kelle ülesandeks on omandatud kogemus hiljem kolleegidele edasi anda. Nõndasamuti toimitakse ka uute tehniliste abivahendite (näiteks SMART tahvel) puhul. Üks õpetaja omandab kasutamiseks vajalikud teadmised ja koolitab hiljem selle teadmise baasilt kolleege.

Kuigi paljud õpetajatele suunatud koolitustest on tasulised, leidub ka neid, mille eest tasuma ei pea. Paljud tasuta koolitused toimuvad EL struktuurifondide poolt rahastatud projektide raames. Siinkohal on jälle eelis linna- ja eriti Tallinna koolidel, sest suurtest linnadest kaugemal paiknevate koolide õpetajad vajavad kohalesõiduks nii aega kui raha. Valdavalt on koolitused üldhariva iseloomuga, kuid toetavad sellest hoolimata õpetajate kompetentsi ja silmaringi, mis läbivate teemade käsitlemist toetavad.

Õ1: /.../ Näiteks tuleb, järgmisel teisipäeval on suur arvutikoolitus Olümpia hotellis. Ja siin ongi, direktor saatis veel listi ka, et kes tahab, aga läheb. Näiteks mina isiklikult lähen sinna. No ikka vaadata jälle, mis uut ja huvitavat on nii, et. Ja see on tasuta. Ja siis ma ise käisin juno mis see võis olla ... paar nädalat tagasi Radissoni hotellis, mis oli eurorahadega....läbiviidud... majandus. Kõik see nüüd see tööta jäämine ja noh hetke majandusolukord. Väga huvitav oli seal. Jälle et kui näiteks pakutakse neid tasuta, siis lähevad lähevad jaa...(kool 15)

Nagu eelnevas peatükis märgiti, siis põhjus, miks õpetajad raha läbivate teemade rakendamisel esimese takistusena välja ei toonud, peitub nende harjumuses **planeerida üritusi võimalikult väikese eelarvega**. Kasutatakse lastevanemate kontakte ja spetsialiste kutsutakse loenguid pidama ja koolitusi läbi viima väikese töötasu või kingituste eest. Tasuliste koolituste sisseostmisel kaalutakse vajalikkust ja väljundit. On koolitusteenuseid, mille sisseostmisest ei pääse, nagu näiteks karjäärinõustamine lõpuklassi õpilastele.

Õ2... töökohtade külastustest ja külaliste kutsumisest ilma rahata päris palju väikeste kingituste ressursiga onju. Aga just sellised asjad, mis juba seal üheksandas muutuvad selliseks spetsiifilisemaks ikkagi, kus on vaja spetsialistid kutsuda kohale. Ütleme need karjäärinõustajad või psühholoogid eksole, kes testivad, annavad nõu, individuaalselt nõustavad neid lapsi ja tagasisidet et... Et see on nüüd see koht, kus võib-olla küll...(kool 14)

Tuttavate koostööpartnerite olemasolu ja tutvuste ärakasutamine lastele tunniväliste koolituste ja õppekäikude organiseerimisel on kahtlemata oluline läbivaid teemasid rakendamist toetav ressurss ja õpetajate ponnistused määraval kohal. Siinkohal tuleks märkida, et väikeste linnade ja maapiirkonna koolid on pikaajaliste koostööpartnerite omamisel teatud teemade puhul paremas seisus. Neil on tihedam koostöö RMK ja kohaliku Päästeameti või Politsei jaoskonnaga. Nii füüsiliselt kui mõtteviisilt „loodusele lähemal“ paiknemine võimaldab võtta ette näiteks RMK poolt väljapakutud koolitusi ja matku. Füüsiline lähestikku paiknemine ja kogukondlikud suhted aitavad kaasa suhetele ükskõik millise kohaliku tasandi riigiametiga.

Kuigi õpetajate jaoks on üheks suurimaks takistuseks läbivate teemade õpetamist toetavate juhendmaterjalide puudumine, olid mõned koolid siiski kasutanud 2002. aasta kooli õppekava koostamise toetamiseks välja antud materjale. Seega võib **tugimaterjale** lugeda **läbivate teemade õpetamist** toetavate tegurite hulka. Nõndasamuti võib „toetavana“ tõlgendada õpetajate huvi vastavate materjalide vastu.

Õ1: Haridusministeerium andis välja ühe raamatukese ja sealt oli hea vaadata, sõrmega järge ajada, et mida võiks jälle teha.(kool 14)

Omamoodi toetavaks teguriks võib lugeda ka õpetajate arusaama, et **tänapäeva laste õpetamiseks läheb vaja rohkem loovat lähenemist** kui aastaid tagasi. Just laste elav loomus nõuab õpetajatelt rohkem pingutust õppematerjali mängulisemal esitamisel ja sidumisel eluliste aspektidega. Sellist mõtteviisi võib toetavana tõlgendada jällekord tinglikult - tunnistades vajadust loova õppemetoodika järele, ollakse lähedal läbivate teemade olemusele, mis aga on märksa olulisem ükskõik millise läbivate teemade alase töövõtte või –vahendi omandamisest.

Õ1: No minu arust tänapäeva lapsed on sellised, et nad ei lasegi...

Õ2: Jah... teistmoodi

Õ1: Mitte loovad olla väga.

Õ2: Mitte loovad olla...

Õ1: Või, või... vähemalt ajada mingit teoreetilist asja ainult, et... ee... siis oled läbi kukkunud õpetaja.

Õ1: Jah, jah. Ja nad provotseerivad meid sellega, et me pidevalt tegeleme läbivate teemadega.

Õ2: Et need on väga praktilised asjad lihtsalt (kool 14).

Kokkuvõttes võib läbivate teemade õpetamist toetavate teguritena välja tuua õpetajate soovi ennast koolitada, nende pealehakkamist ressursside hankimisel, kuid samas realistlikku meelt läbivate teemade alaste tegevuste planeerimisel.

3.2.4.3 Koolide regionaalne paiknemine ja majanduslik toimetulek

Nagu peatüki alguses lubatud, annab antud peatükk lühikese ülevaate koolidevahelistest erinevustest, mida võib tinglikult kirjutada nende regionaalse paiknemise ja sellega omakorda seoses olevat majanduslikku ebavõrdsuse arvele

Osades koolides kurdeti **vananenud arvutipargi** ja muude **tehniliste abivahendite** nappuse üle. Alljärgnevad näited pärinevad regionaalselt äärealades paiknevatest koolidest.

Õ1: Ega need tehnilised vahendid ka näiteks kui ma nüüd mõtlen arvuti...

/.../ siis otsid võimalusi jälle, et saaks need arvutid eksju.

Õ2: Novot ongi, et arvutiklassis meil alati ei klapi.(kool 13)

Õ1: Ei, nad on nii tagasihoidlikud. Eks nagu meil ... Nagu ma ütlesin see arvutipark on meil praegu nagu vilets võib-olla.(kool 17)

Õ2: ma arvan, et, et näiteks sellist asja nagu seda infotehnoloogia kasutamist õppetunnis kindlasti ressursid pärsivad. Sealt .../.../

Õ2: ... õppeklassis projektor, mis on internetiga ühendatud ja tänapäeval tõesti sealt internetist leiab

materjali ja õpetaja kohe saaks näidata sinna kogu klassile seda materjali. Et noh mõnedes klassides juba on need võimalused aga kõigis ei ole jne.(kool 19)

Ressursside vähesus riigi äärealades ja maakonna keskustest kaugel asuvates koolides ei avalda rahaliste võimaluste puudumises vaid otseselt. Näiteks on Tallinnast või mõnest teisest suuremast linnast kaugel paiknevad koolid on sunnitud **õppereisidele kulutama** tunduvalt enam raha, millest põhiosa kulub **transpordile**.

Õ1: no raha on tegelikult tõesti asi, et, et me oleme sellises piirkonnas, kus ... me ei saa loota ainult vanemate rahakoti peale tegelikult, et kui need õppereisid ju peaksid olema ... õppereisid ja põhiharidus peaks tasuta olema, siis, siis tegelikult on hästi kurb, et kui ma tahan klassiga minna ekskursioonile, siis ma pahatihti ei saa kaasa võtta kõiki lapsi, sellepärast, et neil ei ole võimalik tulla kaasa. Me oleme saanud küll mõnikord abi ka kohalikult omavalitsuselt aga, aga need rahakotid on nüüd ka kinni. ... et see on selline, jah, ... et siukene helesinine unistus, et võiks olla niimoodi, selline rahaline ressurss läbiva teema juures mingi, mingi tõesti ekskursiooni näol (kool 19)

Koolis, mis asub pealinnast kaugel, viidati vastuolule seoses Riikliku Õppekavaga koolile pandud kohustuste ja riigi enda vastutuse vahel. Leiti, et riik, pannes koolile kohustusi, on jätnud eraldamata raha nende kohustuste elluviimiseks. Ülesanded, mida siinkohal silmas peeti, hõlmasid ennekõike õppereise ja väljasõite erinevates kultuuriasutustesse ja muudesse instantsidesse.

Õ1: tähendab, et ma leian ka, et kui õppekavasse on sisse kirjutatud riigi poolt, ... noh sellised asjad, mis eeldavad tõesti näiteks Kumu külastust, siis tegelikult ikkagi riik ... võiks või lausa peaks selle ka finantseerima (kool 19)

Nagu öeldud, mõjutab koolide võimalusi kohaliku omavalitsuse eelarve. **Suuremates linnades ja maakonna keskustes asuvad koolid omavad palgalist abipersonali** psühholoogide, kooliarsti, sotsiaalpedagoogi, huvijuhid jt näol, kellel on õpetajate arvates oluline roll läbivate teemade käsitlemisel. Vaesemate valdade koolidel ja see võimalus puudub, mistõttu tuleb teenust sisse osta väljast või jagada ülesanded õpetajate vahel.

Kokkuvõtteks, rääkides läbivate teemade rakendamist takistavatest asjaoludest, võib kolme kõige olulisema takistusena esile tuua a) läbivate teemade eesmärgi mittemõistmist, samastades seda ENSV ajal aset leidnud kasvatusliku tööga, b) riigi puudulik tugi õpetajate pädevuste tõstmisel ning c) arusaamatus läbivate teemade kohast ja rollist õppekavas.

Ainetunniväliste teemade käsitlemine on Eesti koolile tuttav juba aastakümneid. Intervjuudest jäid kõlama sellised laused nagu „läbivates teemades pole ju midagi uut“ või „seda tehti juba nõukogude ajal“. Kuigi nõukogudeaegne kasvatuslik töö ideoloogilises plaanis tänapäeva läbivatest teemadest erines, on enamuse teemade käsitlemine (n *turvalisus, ohutus, tervis* jms) läbi aastate omandanud teatud vormi ja tegevused ning jäänud suures osas samaks. Päästetöötaja, politseiniku, karjäärinõustaja, psühholoogi jt ekspertide kutsumine kooli on olnud mitmete

aastate jooksul välja kujunenud praktika. Selline praktika on saanud valdavaks ja kujundanud õpetajaskonna mõtlemist ja arusaamu sellest, mida ja kuidas ainetundideväliseid pädevusi lastele õpetada tuleks. Arusaam, et läbivates teemades võrreldes aastakümnete taguste tegevustega midagi uut ei ole, võib osutada takistuseks järgmistest aspektist: a) kaasaegses ühiskonnas on oluliselt muutunud pealtnäha samade teemade fookus ning b) läbivad teemad nõuavad kaasajal uut moodi lähenemist, milleks on teemade integreerimine ainetundidesse ja ainetevaheliste seoste loomisse ja c) vähemtähtsaks ei saa pidada ideoloogilise baasi erinevus, mille valguses seatud eesmärgid avaldavad kahtlemata mõju nii valitud õpimeetoditele kui ka õpiväljunditele. Sellest tulenevalt võib nõukogudeaegset pärandit käsitleda kui varjatud takistust lähenemaks läbivatele teemadele uue nurga alt.

Õpetajad küll tähtsustavad läbivate teemade olulisust õppetöös, kuid ometi ei osata leida kohta, aega ega meetodeid, kuidas neid oma õppeainesse integreerida. Ka tunnivälise tegevuste planeerimisel jäetakse lootma pigem partneritele. Ühes küljest õpetajate ebakindlust seletada nõukogudeaegse mentaliteedi pärandiga, mis ei 'luba' õpetajal uues paradigmas mõelda ja võimalikke integratsiooni kohti ära tunda, kuid mitte vähem tähtsal kohal pole õpetajate lünklikud teadmised nii läbivate teemade sisust (loe lisaks ptk 4.2) kui õpetamise viisidest (loe lisaks ptk 4.4). Siinkohal viitasid õpetajad riigipoolsele tegematajätmisel. Riik on pannud koolidele kohustuse läbivate teemade õpetamiseks, kuid pole neid varustanud vastava informatsiooni, teadmiste ja vahenditega. Õpetajad tunnevad puudust tugimaterjalist, mis koondaks läbivate teemade alaseid teadmisi ja näpunäiteid nende rakendamiseks ja riigi poolt pakutavatest koolitustest.

Läbivad teemad, nagu termin „läbiv“ sellele viitab, peaksid olema integreeritud ainetunnis ja tunniväliselt käsitletavatesse teemadesse ja planeeritud tegevustesse „läbivalt“. Ometi, rääkides läbivatest teemadest, peavad õpetajad ennekõike silmas just ainetunniväliseid projekte, jättes tahaplaanile läbivate teemade integreerimise ainetundi. Teisalt on küsitav kuivõrd problemaatiliseks tuleks näha läbivate teemade alaste teadmiste õpetamise viise - hinnang läbivate teemade alase õppe edukusele tuleks anda õpilaste pädevuste alusel (loe lisaks ptk 5). Õpetajad ise on veendunud, et valdava osa teemade õpetamise puhul on otstarbekaim viis kutsuda kooli vastava ala ekspert.

Õpetaja nägemus iseenda rollist teemade õpetamisel jääb ebaselgeks ja ebakindlaks – pigem räägitakse „läbivuse“ võtmes riikliku Õppekava üldosas loetletud alusväärtustest või ainetevahelisest lõimingust. Nendest kolmest aspektist räägitakse läbisegi, neid tihti omavahel segamini ajades. Segadus terminites annab tunda kõikides intervjuudes, mistõttu on alust arvata, et esimeseks takistuseks läbivate teemade õpetamisel on nende ebaselge roll õppekavas ja õppetegevuses. Õpetajatel puudub selge arusaam läbivate teemade rollist riiklikus õppekavas ja nende funktsioonist lõimingu ja alusväärtuste taustal. Kuigi uurimisküsimus puudutas lisaks takistustele ka toetavate tegurite väljatoomist, keskendus antud peatükk valdavalt esimesele.

Toetavate tegurite väljatoomine nõuab loovat lähenemist ja nende asjaolude märgistamine 'toetavateks' üksjagu küsitav. Toetavate teguritena said peatükis välja toodud õpetajate soov ennast koolitada ja seeläbi läbivatest teemadest enam teada saada ja samuti teatav valmisolek 'uue paradigma tulekuks', mida uus riiklik õppekava endas kannab. Kuigi läbivaid teemasid aetakse segamini lõimingu ja alusväärtustega, kannavad nad kõik endas sama ideoloogiat, mida

kannab endas ka kujundava hindamise kontseptsioon. Sellest tulenevalt ei ole nende mõistete segamini ajamisel nii olulist kaalu kui näiteks paralleeli tõmbamisel läbivate teemade ja nõukogudeagse kasvatusliku töö vahel, kuid oluline on meeles pidada, et nendel kõikidel on oma eesmärk, mille täitumise eelduseks on teatud pädevuste omandamine õpilastel.

3.2.5 Õpetajate motiveeritus ja motiveerimine läbivate teemade käsitlemiseks ning nendeks vajalike pädevuste kujundamine

Antud peatükk koosneb kolmest alapeatükist, millest a) esimene keskendub õpetajate jaoks olulistele motivaatoritele läbivate teemadega tegelemisel, b) teine kirjeldab õpetajate sihipärasest motiveerimisest kooli juhtkonna poolt ja c) kolmas toob välja läbivate teemade alased koolitused, milles õpetajad juba osalenud on ja kirjeldab seda, millise hinnangu annavad õpetajad oma pädevustele.

Antud peatükk vastab uurimisküsimusele

- Kuidas on korraldatud **õpetajate motiveerimine** ning läbivate teemade käsitlemiseks vajaliku **pädevuse kujundamine**?

3.2.5.1 Motivatsiooni allikad

Ainetunniväliste teemade käsitlemine moodustab paratamatult osa õpetaja igapäevast tööst, mistõttu motivaatoreid, mida õpetajad läbivate teemadega tegelemise puhul välja tõid, saab osaliselt vaadelda kui motivaatoreid õpetajaks olemisel laiemalt. Intervjuu käigus sai õpetajatelt küsitud, mis neid läbivate teemadega tegelema motiveerib? Motivaatoreid, mida õpetajad välja tõid, võib tinglikult jagada a) õpilasest tulenevateks ja b) õpetajast tulenevateks. Esimeste puhul on keskmiselt õpilase heaolu ja teiste puhul need asjaolud, mis ennekõike õpetaja enda rahulolu kaasa toovad.

a) Õpilasest tulenevad motivaatorid

Õpetajate seas oldi seisukohal, et ainetunni teemade seostamine igapäevaeluga muudab laste jaoks aine atraktiivsemaks ja tekitab omakorda huvi õpetatava aine suhtes. See kui **õpilasel on huvitav õppida**, mida läbivate teemade käsitlemine õpetajate arvates kahtlemata on, motiveerib ka õpetajaid: *Õ1: see on ju huvitav, vaadake kui päevast päevast ruumis sees istumine ja rääkimine, no kas sa saad midagi selgeks, sul on endal huvitav ja lastel on huvitav. (kool 19).*

Kui **lastel on põnev**, paneb see nende „silma särada“. Õpilaste siiras huvi kui õpetaja motivaatorit toodi esile nii mõneski intervjuus, pidades ennekõike silmas läbivate teemade integreerimist ainetundi. Oli ka neid, kes leidsid, et lastele loob põnevust ainetundide täiendamine tunniväliste ürituste ja väljasõitude näol.

Õ1: ja see sädemeke, no mis seal silmast vastu peegeldab, et kui ma räägin tunnis astmevaheldust, siis noh kõik kuulevad ära aga ma pean seda kuulama aga ma ju näen, et see ei paku huvi eks ole. Kui on kui on nagu mingi üritus ja ja (kool 19)

Nagu öeldud, nähakse läbivate teemade integreerimises ainetundi vahendit tunni põnevaks muutmiseks. Õpilase kriitika ja nõuanded mängivad õpetaja jaoks olulist rolli motiveerides neid

järgmist tundi veelgi atraktiivsemaks muutma. Tundi soovitakse läbi viia selliselt, et **tagasiside õpilaste rahulolu näol** oleks tajutav.

Õ1: /.../ Selles mõttes, et kõige parem minu arvates takkasundija ongi õpilane. Kui õpilane sulle tunni lõpus ütleb, kas sul on tund hästi tehtud või et tuleb vaikselt juurde, et täna nagu see asi ei olnud või et, see on nagu kõige parem mis paneb... (kool 15)

Lisaks õpilastele ja iseendale rõõmu pakkumise, on olulisel kohal laste tuleviku kujundamine selliselt, et see **tagaks õpilase toimetuleku**. Vastavat motivaatorit tõid esile ennekõike maakoolide ja põhikoolide õpetajad, kes rõhutasid edasiõppimise tähtsust, nähes selles enda rolli just läbivate teemade õpetamise kaudu. Edasiõppimine, elus hakkama saamine ja unistuste täideviimine on asjaolud, mida õpetajate arvates läbivate teemade kaudu kujundada saab.

Õ1: Et nad saaksid minna vastavalt oma võimetele edasi õppima, muidu nad ei tule ju toime.

Õ2: Noh see motiveeribki, et noh kui ta läheb ja ta saab kuskil hakkama. Et, et me seda kuuleme, et tal tuleb hästi ja ta tuleb seda meile ütlema ja.

Õ3E: Kui lapsel on oma unistus, siis ta peab ju suutma seda unistust realiseerida, aga kui tal on selline väga, noh, sihuke, noh teatud unistus, siis ta peab teatud aineid rohkem õppima. (kool 17)

Paaris intervjuus rääkisid õpetajad sellest, kuidas läbivate teemade käsitlemist tingib „**elu ise**“, tehes seda paratamatult, olenemata selles, kas Riiklik Õppekava seda ette kirjutab. Alljärgnevalt on välja toodud katked kahest erinevast intervjuust, millest mõlemas vastavat väljendit kasutatakse. Sellise väljendusviisi kasutamine kannab endas teadmist, et õpetajaks olemine on midagi ulatuslikumat kui lihtsalt ainealaste teadmiste õpetamine.

Õ1: Elu !

Õ2: Elu. Justnimelt. Jah.

Õ3: Jah, igapäevane.

Õ1: Ega siin muud ei olegi ju. !

Õ2: Sest ei ole mõtet ajada lapsele pähe... Meil on praegu väga palju õppekirjandust siiski veel sellist, mis kajastab... absoluutselt mitteaktuaalseid, mitte... noh, kuidas nüüd öelda... no vanad tekstid! (kool 10)

Õ1: Elu.

Õ2: Elu jah, elu.

Õ3: Täpselt jah.

Õ1: Elu on see, mis dikteerib.

Õ3: Aktuaalsus pidevalt.

Õ2: Ma arvan, et väga paljud üldse ei mõtlegi selle peale, et me tegeleme, (kool 13)

Seda, mida õpetajad „**elu**“ all mõistavad kirjeldab lõik, kus läbivate teemade alaste teadmiste õpetamises nähakse **nn. ennetavat rolli kõigele negatiivsele**, mis vastavate teemade käsitlemata jätmise korral lastega juhtuda võib. Nende teemade käsitlemine annab õpetajale **kindlustunde ja rahuliku meele**, et omalt poolt on tehtud kõik, et muuta lapse elu turvaliseks.

Õ1: See südamerahu ka, et me oleme ikkagi oleme näiteks kasvõi selle turvalisuse teema juures, et me oleme kutsunud siia lektoreid, kes siis räägivad tõesti nii esmaabist /.../ Süda rahulik ehk ka, et noh, et nad siis oskavad ennast hoida ja elus toimetada!.../(kool 17)

b) Õpetajast tulenevad motivaatorid

Lisaks sellele, et läbivaid teemasid puudutavate valdkondade alaste teadmiste omandamine on õpilastele huvitav, pakub eluliste teemade käsitlemine tegemisrõõmu õpetajale endale. Teemade käsitlemine ainetunnis raames või väljaspool kooli on **ka õpetajale põnev ja vaheldust pakkuv**.

Õ1: /.../ja tegelikult on hästi hästi meeldiv, ... jah me ei ole materiaalseid hüvesid ja ja ja tegelikult ma ei tea, kas kõike peabki rahas mõõtma, et praegu on küll selline tunne, et me lihtsalt, lihtsalt on hea olla ja tegelikult need samad nagu me ka ütlesime ka läbivad teemad enamasti toimuvad ju koolimajast välja ja tegelikult kui ma lähen lastega ka paariks päevaks koolimajast välja, siis on ka minul natuke teistmoodi ja selle sama õpetaja, kes läheb välja, ta on natuke kooli seltskonnast ära, eks see on ka vist maal natuke selline premeeriv (kool 11)

Iga kordaläinud üritus motiveerib õpetajaid ette võtma uusi üritusi. Mõnda tegevust on tehtud juba aastast-aastasse ega nõua seetõttu suurt pingutust. Teatud vilumus muudab iga-aastase ürituse korraldamise hõlpsamaks, kuid esitab seejuures väljakutse uuel aastal veelgi paremini teha.

Õ1: Ikka heameel jälle kui üritus hästi korda läheb. (üldine naer)

Õ2: Tahtsin just öelda, jah. Midagi teed ja hästi läheb, jah. See küll motiveerib.(kool 17)

Õpetajad märkisid ühe motivatsiooniallikana lisaks õpilaste rahulolule ka **kolleegide positiivset tagasisidet**. Kiitus kolleegide poolt tekitab tahtmist üritusi edaspidigi ja veelgi paremini korraldada: *Õ1: /.../Et ma ei teagi, kas motivaator... Noh kui, noh kui öeldakse mõni hea sõna ja... kuidagi tunnustatakse sind selle eest, et see on igal juhul väga hea. (kool 14).* **Kollektiiv ja partnerid, kellega koostöö sujub**, mängib ürituste korraldamisel olulist rolli. Õpetajate omavaheline koostöö on ühtlasi väljakutset pakkuv.

Õ1: Ma arvan tegelt, et see hästi oluline motivaator on kindlasti see, et on selline hea seltskond või selline hea hea ajustrust. See kellega saab asju läbi arutada ja plaanid paika panna.

Õ2: Sest see oleks ka tobe, kui näiteks ütleme nüüd üks inimene ainekomisjonist (kool 11)

Ühe asisema motivaatorina toodi välja ka **rahvusvahelistes projektides osalemist**. Need projektid oma iseloomult valdavalt just läbivaid teemasid puudutavad ja tihtipeale kaasneb nendega reisimise hüve.

Õ1: ... et tähendab motivaatoriks, kui nii võib nimetada, on võib-olla see osalemine projektides ja rahvusvahelistes projektides. Sellepärast, et need õpetajad saavad siiski minna välja, kuigi sellele eelneb suur töö. Et seda meil on küll olnud. /.../

Õ1: Ei-ei, muidu on ikka igapäevane, aga projekti ma lihtsalt ütlesin motivaatorina selles mõttes, et õpetaja, kes seda vaeva võtab näha, saab ka ise siis mingil määral hüvesid. Ta saab kaasa minna ja s... muidu ei saaks ju. Selles mõttes jah. Ja õpilased, kes on seal... (kool 10)

Õpetajad puudutasid intervjuu käigus ka **klassijuhataja töö alatasustatust**. Kuna osaliselt on läbivate teemade töö korraldamine koolis just klassijuhataja ülesandeks, leitakse, et see võiks olla eraldi tasustatud. See konkreetne väljalõige pärineb koolist, kus on täitmata huvijuhhi ametikoht, mistõttu sellealased ülesanded jäänud esmajärgus klassijuhataja kanda.

Õ1: Et tema (autori märkus: viitab klassijuhatajale) võiks ju ka planeerida enda töösse. Aga, et ta... Siin võiks küll olla rahaline motivatsioon suurem. Mina... minu ettekujutuses peaks olema klassijuhataja tasustatud poole täiskohaga õpetaja palgaga. Siis see motiveeriks. (kool 14)

Kuigi õpetajad rääkisid, et raha ei saa olla motivaatoriks, peeti erandiks klassijuhatajale vastava tasu sisseviimine ja seeläbi ka esmase läbivate teemade õpetamise kohustuste liikumine klassijuhatajale.

c) Õpetajate motiveerimine kooli juhtkonna poolt

Lisaks laiemale, läbivate teemade motivaatoreid selgitavale küsimusele, tunti intervjuus huvi ka selle vastu, kas koolidel on välja kujunenud süsteem, mille alusel õpetajad läbivate teemadega tegelema motiveeritakse. Silmas peeti siinkohal lisatasude maksmist või tasustamist muude hüvede näol. Valdavalt oli õpetajate esimeseks reaktsiooniks, et läbivate teemadega tegelemise eest mingisugust eraldi lisatasustamist ei toimu. Arutelu käigus selgus, et kaudselt läbivate teemadega tegelemise eest siiski tasu makstakse, näiteks tunniväliste tegevuste, mõne ürituse korraldamise või hoopis olümpiaadiks ettevalmistamise eest. Teatav segadus säilis tunniväliste ürituste puhul, kuna ei oldud kindlad nende paigutumises läbivate teemade raames läbiviidavate tegevuste alla.

Tinglikult võib koolijuhtkonna poolt pakutavad motivaatorid jagada kaheks: a) rahalised ja b) mitte-rahalised. Viimaste seas toodi ära nii kolleegide toetus kui ka juhtkonna kiitus näiteks **kiitus- või tänukirja** näol. Tunnustamine ainetunniväliste ürituste korraldamise eest kinnitab õpetajale, et tehtud töö on tähtis ja vajalik.

Õ1: Kiidame, tunnustame. Ja muidugi... ega see kiitus võib-olla noh... et kiidad, et sa olid nii tubli. Aga ikkagi, kui sa räägid, kui vajalik see tema tegevus on ja tood mõne tõestuse ka sinna juurde, siis vot minu meelest see motiveerib inimesi kõige enam. Et ta tunnetaks, et ta töö on vajalik. Et see tegevus nende läbivate teemade käsitlemine - et see ei ole lihtsalt... noh näiteks see keskkonna teema. See lihtsalt ei ole niisama, et... et anda mõista, et ta töö on tähtis. Vot see on hästi oluline motivaator minu arvates.(kool 12)

Ühes koolis antakse õnnestunud ürituste korraldamise eest välja **kolleegipreemiat**. Tänukirjaga käib kaasas sümbolne tasu kingituse ja lillede näol: *Õ1: Ja kui me siin kevadel valisime nii-öelda kolleegi preemia, siis ka valiti üks just noh üritustest... või... või kui noh kolleegi preemia, et kellele ja mis ürituse eest, siis tuligi üks teemanädal, et mis on õpetaja enda initsiatiivil tehtud ja nii edasi, et kõik...(kool 14)*

Õpetajad on ühel nõul, et läbivate teemadega tegelemisel **ei saa peamiseks motivaatoriks olla raha**. Õpetajad on harjunud tegema tööd missioonitundest, kasutades selleks ka töövälisest aega: *Õ1: Pigem ütleks nii, et ta... pigem ütleks nii, et meie majas on vist selline kollektiiv, et inimesed*

tahavadki teha rohkem, kui ainult tundi anda. Jah, pigem see, et igav oleks olla lihtsalt tunni andja. Ja pigem see hoolimine ja... /.../ Et tunnetatakse, et kool ei ole mitte ainult see asutus, kus antakse hunnik teadmisi, vaid noh... põhikooli osas on ta ikkagi asutus, kus tuleb lapsi kasvatada. Igalt... külje pealt.(kool 14)

Kui õpetaja on tulnud kooli õpetama, siis selle ameti valiku eelduseks peetakse motiveeritust tegeleda õpilastega ka väljaspool ainetundi: *Õ1: /.../ Ja selles mõttes, kui nad juba on meile tulnud, siis on nad ka motiveeritud õpetama, nad on tahtnud õpetada. (kool 18)*

Kuigi eelnevas jutus rõhuti läbivate teemadega tegelemisele kui missioonile, olid põhjendused sellele, miks rahalise tasuga motiveerimine ei töötaks, pigem asist laadi. Asjaoludena toodi esile võimatust luua piisavalt korrektset süsteemi, mis aineüleste komponentide õpetamist ausalt tasustaks. Läbivate teemade õpetamine nõuab pühendumist, kuid õpetaja tööpäev on niikuinii oluliselt pikem sellest kui töötunnid ette näevad. Viimase väite puhul tõi üks intervjuueeritav argumendina välja, et kui eraldi saaksid tasustatud läbivad teemad, **siis peaks ka teised ületunnid olema lisatasustatud:**

Õ1: Kuidas? Kuidas seda õpetajatööd üldse on võimalik niimoodi mõõta, sest kui ikka mõtled sellele, et sa kirjutad alla töölepingule, et sul on 35 tundi nädalas ja selle sees on sul 20 õppetundi ütleme nagu minul praegu ja siis tuled hommikul alustad veerand kaheksa ja lõpetad kell neli päeval ja siis lähed koju, hakkad veel edasi tegema - kus siin see 35 tundi on? Et minu meelest on täiesti naeruväärne rääkida mingisugusest läbivate teemade tasustamisest.(kool 13)

Alapeatüki alguses sai märgitud, et õpetajad, rääkides läbivate teemade tasustamisest, ei ole päris kindlad, millised tegevused läbivate teemadega seotud tegevuste hulka kuuluvad. **Lisa- või tulemustasude maksmine** on olnud nii mõneski koolis traditsiooniks, aga seda ennekõike laste ettevalmistamisel võistlusteks ja olümpiaadideks või ürituste korraldamiste eest. Kõikides koolides, kus lisatasude teemat puudutati, märgiti, et varasematel aastatel on olnud lisatasusid võimalik heldemalt jagada.

*Õ1: Aaa, aga aeg-ajalt, kui ikkagi me oleme kin... no vot sellel aastal meil on... noh ütleme nii, et palgafondiga ei ole nii head lood, kui varasematel aegadel. Aga ikkagi igasugused... kui õpetajad ikkagi noh teevad jälle... see on noh ütleme, et projekt, eks ole, siis ikkagi **lisatasu** me oleme maksnud küll et. Et see eeldab ikkagi noh... tundidevälist aega või noh isegi ka lihtsalt tundide ajast...(kool 12)*

Lisatasu kaudu **tasustatakse pigem tulemuspõhiseid ettevõtmisi**, mille tagajärjed on mõõdetavad. Siia kuuluvad laste ettevalmistamine maakondlikeks või üleriigilisteks olümpiaadideks, viktoriinideks ja võistlusteks. Ühes koolis räägiti sellisel puhul lapse, lapsevanema ja õpetaja kutsumisest direktsiooni vastuvõtule. Jääb mulje, et olümpiaadidel osalemist loetakse õpetajate seas läbivate teemade alasteks tegevusteks.

Ühes koolis räägiti ka **tulemustasudest**, mis uue aasta algusest ära kaotati ja mida kõigile võrdselt ei makstud, kuid kahjuks jäi täpsustamata, millistel alustel maksmine toimus ja kuivõrd see üldse läbivate teemade rakendamise seotud olid.

Õ1: Kui on võimalik. Rahaliselt noh, nüüd on natukene raskem aeg, aga ...kui vähegi võimalik, siis ikka {ohates}. Ja meil nüüd oli aastaid - sellest kevadest kadus ära - oli näiteks meil tulemustasud. Ja siis

käidi siis direktsioonis noh rääkimas ja arutamas oma tegemistest ja siis, ja siis oli - seal tuligi ilusti kõik suuliselt sai räägitud ja siis tuligi selle eest siistasuda, no... (kool 15)

Intervjuudest tuli esile paar näidet, mille puhul saab öelda, et **lisatasu makstakse** või mingit muud materiaalist hüve pakutakse otseselt läbiva teema käsitlemise eest. Ühel puhul tehakse seda teema *Tööalane karjääri ja selle kujundamine* raames, kus karjäärinõustamist viib läbi õpetaja, kes on läbinud karjäärikoordinaatori koolituse. Koolides, kus karjäärinõustamisalase ettevalmistusega inimene puudub, ostetakse teenust sisse väljastpoolt, mistõttu vastava tegevuse eest tasumine on vältimatu.

Õ1: Noh see sama karjääri nõustamine on eksole. Et see on ikkagi olnud ee... täiendava tasu eest töö, ega see pole siis ka, et ma ütlen, et nüüd tee seda karjäärinõustaja tööd ja ma ei maksa sulle midagi. Kuigi viimasel aastal kipub ka sedapidi juba minema, sest rahadega on väga kitsas. Aga üldjuhul on ikkagi seda... seda tööd tasustatud. Ja see koht peaks koolis olema vähemalt osalise koormusega inimese koht, karjäärinõustaja koht. (kool 10)

Teine näide läbiva teema õpetamise eest hüve saamise kohta puudutab *Infotehnoloogia ja meedia* teemat. Nimelt tõi ühe väiksema maakooli, kus ressursid on piiratud, õpetaja näite *Infotehnoloogia ja Meedia* integreerimisega õppeainesse kaasnevast tasust, milleks oli **sülearvutite kasutada andmine** õpetajatele, kes neid oma ainetunni läbiviimise tarvis rakendada soovisid.

Õ1: /.../ ma saan tundi teistmoodi anda, põnevamalt anda, näiteks minusuguse jaoks on juba see juba põnev, et muidu on oht teatud rutiini tekkimisel kui midagi uut aineõpetamisele sellesse ei planeeri kavanda ja infotehnoloogia vahendite kasutamine on selleks väga hea võimalus ja senini oli muidugi motivatsioon ka võib-olla see, et kes rohkem tegeles, selle metoodika kasutamisega ainetundides oli see, me saime nendele anda üks ole näiteks laptopid kasutada. Kuigi ministereerium nullis nüüd raha põhimõtteliselt selle nüüd ära aga teatud motivaator ta kindlasti oli, (kool 16)

Ühe motivaatorina nimetasid õpetajad **võimalust käia tasulistel koolitustel**, mille kulud kool kompenseerib, kuid seda mainiti vaid paaril korral. Koolitustest, milles õpetajad läbivate teemade õpetamise eesmärgil osalenud on, räägib järgmine alapeatükk.

3.2.5.2 Läbivate teemade alaste pädevuste kujundamine ja hinnang oma pädevustele

a) Koolitustel osalemine

Selleks, et käsitleda läbivaid teemasid, peavad õpetajatel olema vastavad teadmised. Neid teadmisi on õpetajatel võimalik omandada täiendkoolituste raames. Tänapäeva õpetajad osalevad paljudel koolitustel, mida oldi varmad üles loetlema. Viidati küll hulgale **koolitustele, kuid enamik neist kattus läbivate teemade nimekirjaga vaid kaudselt või üldse mitte**. Näiteks mainisid õpetajad teiste seas eneseanalüüsi kursust, psühholoogilise koolituse seoses võimaliku koolitulistamise ja suitsiidikatsega või õpetaja teadmiste tõstmiseks mõeldud narkopolitsei koolitust. Teiste seas mainiti ka näiteks külalisesinejat kuulmis- ja nägemishäiretega laste koolist, kes õpetas õpetajaid märkama võimalike erivajaduste esinemist ka oma klassi õpilaste seas. Alljärgnevalt paar tüüpilist näidet sellest, kuidas üles loetleti kõikvõimalikud koolitused:

Õ1: Siis on mõned asjad, mis peab jälle üle käima koos ... koos läbi arutama. Et ... jah see eetika asi küll. Samas muidugi alati küllub ära meil selline psühholoogiline valdkond.

Õ2: Psühhol...Aga seda me oleme ka teinud hästi...paljud teinud.

Õ3: Seda me oleme teinud väga erinevast sellest jah . Nendet ... lähtudes...

Õ2: Oleme. Ja ... ja .. (kool 10)

Õ: /.../Siis meil endal oma, meie oma õpetajatel on siin need päästekoolitused ja asjad ja evakuatsiooniasjad nii etMina arvan küll, et meil õpetajatel on (autori märkus: viidatakse pädevustele). (kool 15)

Õ: Meil on olnud tuletõrjekoolitus, meil on olnud igasuguseid koolitusi aeg-ajalt, mis on kohustuslikud. (kool 18)

Kõige enam leidsidki intervjuudes mainimist esmaabi kursused, evakuatsiooniõpe ja päästekoolitused. Need kõik mahuvad kahtlemata teema *Turvalisus* alla, kuid on suunatud otseselt õpetaja enda pädevuste tõstmisele selleks, et viimane oskaks vastavas olukorras efektiivselt ja õigesti toimida. Peamine valesõnastamine, mis õpetajatel vastates küsimusele „Kas olete osalenud mingitel läbivate teemade alastel või nendega seotud koolitustel“ tekkis, seisneski selles, et **kõrvale jäeti õpilase pädevuste tõstmine, keskendudes õpetaja pädevustele**. Iseenesest pole selles midagi ebaloogilist – selleks, et õpetada õpilast, peavad õpetajal olema vastavad teadmised, kuid nii koolituste sisu kui ka nendest kõnelemise viis ei andnud kuidagi alust arvata, et neil oleks meenenud läbivate teemade alaste pädevuste tõstmise lõplik eesmärk ehk teadmiste jõudmine õpilaseni. Igasugune koolitus tõstab küll õpetaja üldist teadmiste baasi ja oskusi, mis tulevad teiste õpetajana töötamisel vajalike aspektide kõrval kasuks ka läbivate teemade õpetamisel, kuid pole suunatud otseselt õpilase läbivate teemade alaste pädevuste tõstmisele.

Otseselt läbivate teemade alastest koolitustest rääkides mainiti ainukesena koolitusfirmat Merlecons. Kõikides koolitusfirmadest leidis viimane mainimist kõige enam. Nende poolt pakutavaga oldi rahul:

Õ: Me tegime algust siis, kui selline koolitusfirma nagu Merlecons ... (ütleb see Teile, eksole?)...andis välja ühe sellise raamatukese ja tegi ka vastavat koolitust Rõõmula, minisuguse näidiskooli...välja mõeldud kooli baasil selle õppekava näidiskava. Ja vot siis sellel koolitusel mulle nagu noh see idee

meeldis, et igasuguseid ülekoollisi...igasuguseid ülekoollisi projekte/tegevusi kavandades, mõelge nendele läbivatele teemadele. Et ärge tehke lihtsalt üritusi, aga ...aga lähtuge ennekõike nendest. Ja vot sellest hetkest me hakkasime nagu teadlikult oma koolis neid teemasid käsitlema. Enne seda oli praktilisel ainult aineõpetuse baasil kõik. (kool 12)

Ühes koolis toodi esile ka osalemist 160 tunnisel aktiivõppemeetodite koolitusel, mille käigus olevat käsitlemist leidnud kõik viis läbivat teemat:

Õ1: /.../ mis tõi nagu väga palju neid ... kõike neid samu teemasid hästi palju sisse, mida ...

Õ2: Jah, jah.

Õ1: ...me ise läbi tegime eksole, See oli tugevalt, ütleme selle ... keskkond, turvalisus, kõik, nii infotehnoloogia, karjäär ...selle peale tugevat üles ehitatud. 160 tundi ja me koos tegime ja läbi tegevuste ise tegime läbi. Ja ...ja siin olime ... noh olime kõik koos ja ühtlustasime neid oma ... oma arusaamisi nendest asjadest /.../. (kool 14)

b) Hinnang oma pädevustele

Nagu öeldud, osalevad õpetajad erisugustel koolitustel, millest osad kattuvad otseselt mõne läbiva teema valdkonnaga ja teised kaudsemalt. Lisaks koolituse puudutavale küsimusele, paluti õpetajatel intervjuu käigus anda hinnang oma kooli personali ettevalmistusele läbivate teemade õpetamiseks. Oli neid, kes hakkasid esmajoonel kolleegide pädevust kiitma: „Õpetajad on meil tublid!“ (kool 15) ja neid, kes tõdesid, et ei oma just palju aimu sellest, mida teised õpetajad oma tundides teevad: „Mina ju teise õpetaja tunnis ei käi. Et noh ma ei oska sellest ... tema kohta ja teiste kohta midagi eriti öelda. Ma ilmselt hindaks ainult iseennast. Aga ma arvan, et nad saavad väga hästi hakkama. Kõrvalt vaadates.“ (kool 14)

Nii mõneski intervjuus jõuti arutelu käigus selleni, et tegelikult ei ole ükski õpetaja kooli tulles vastavat ettevalmistust läbivate teemade õpetamiseks saanud: „Ei ega selle pedagoogilise hariduse omandamise ajal ei räägitud läbivatest teemadest mitte midagi“ (kool 11). Vaid mõnes intervjuus jõuti tõdemuseni, et enamikel õpetajatele suunatud koolitustel läbivaid teemasid ei käsitletagi: „Täiendkoolituskursused, kus meie õpetajad käivad, on ikkagi väga ainekesksed. (kool 12)“

Siinkohal väärib mainimist, et vastava tõdemuseni jõuti alles õpetaja pädevuste hindamisest rääkides, mitte aga koolituse puudutavale küsimusele vastates. Siit edasi tunnistati vajadust just spetsiaalselt läbivatele teemadele suunatud koolituste või tugimaterjalide järele (vt. ka ptk 3.2.4).

Õ1: /.../ Aga tegelikult nihukest suuremat koolitust ei olegi noh... nagu ei pakutagi eriti.

Õ2: Aga tegelikult oleks vaja.

Õ1: Oleks vaja...Vaga oleks vaja!

Õ2: Just, et lastele õigesti õpetada. (kool 12)

Õppealajuhatajatest või direktoritest intervjuueeritavad andsid mõista, et on 'töö käigus' õpetajate pädevusi jälginud, kuid ainult ühes koolis toodi ametliku jälgimise viisina esile õppealajuhataja poolt läbiviidavat sisekontrolli: „Ee...sisekontrolli käigus, mis õppealajuhataja teeb, see on teine

asi, jah./.../ Kindlasti pööratakse sellele tähelepanu ja antakse hinnanguid, kui sealt midagi peaks olema viltu ja valesti või puudu eksle.“ (kool 10)

Kuigi küsimus puudutas õpetajatele hinnangu andmist, hakati üles loetlema koolitusi, kus üldse osaletud. Kõige sagedamini toodi näiteid *Turvalisuse* teema alla kuuluvatel koolitustel osalemisest, jättes täpsustamata, milliseid teadmisi antud koolitustel omandatakse. Mainiti osalemist, kuid ei räägitud teadmistest, mis jättis pigem mulje õpetajate ebakindlusest oma vastavasisuliste teadmiste suhtes. Kinnitust ebakindlusele võib leida ka teistest intervjuu lõikudest, millele on viidatud partnerite kaasamist puudutavas peatükis (vt ptk 3.2.3), kus õpetajad räägivad sellest, et kõige parim viis teatud teemade – seda eriti *Turvalisuse* puhul, on kutsuda kooli vastava valdkonna eksperdid.

Infotehnoloogia teema oli ainuke, mille puhul öeldi välja, et tegu on teemaga, milles teadmisi napib, kuigi vastavatel koolitustel on üksjagu palju osaletud. See-eest töötab igas koolis inimene (valdavalt IT-töötaja või arvutiõpetaja), kelle poole küsimuste tekkimise korral pöörduda. Pöördumist ükskõik millises läbivas teemas pädeva koolis töötava inimese poole toodi välja lahendusena puuduvate teadmiste kompenseerimiseks pea igas intervjuus.

Kokkuvõte

Läbivate teemade käsitlemine – olgu ainetunni siseselt või väliselt, on igapäevane osa õpetaja tööst, täpsemalt õpetajaks olemisest. Teisteski peatükkides (vt näiteks ptk 3.2.1) on tulnud selgelt esile õpetaja arusaam, et see, millised läbivad teemad riiklikus õppekavas parajasti sätestatud on, ei oma nii suurt tähendust, kui see, et nn. olulised teemad leiavad õpetajate arvates käsitlemist nii või teisiti. Selline suhtumine seab ühest küljest küsimärgi alla nii õppekava rakendamise kui õpetajate üldise suhtumise sellesse, kuid teisest küljest toob esile õpetaja jaoks olulisima motivaatori läbivate teemade õpetamiseks. Nende kahe vastandliku külje vahel on puudu ühendav lüli, milleks on õpetajate seas läbiviimist vajav **veenev selgitustöö** selle kohta, **miks** on vaja õpetada just neid teemasid, **millised teadmised** õpilaseni peaksid jõudma ja **kuidas** oleks neid teadmisi kõige otstarbekam õpetada. Kõige olulisem, ehk õpetajate seesmine soov ja ka veendumus läbivate teemade alaste teadmiste õpetamise vajalikkusest, on koolides olemas. Täna sel päeval tähistavad läbivad teemad õpetaja jaoks ükskõik millist, lapse jaoks ainetunnis räägitavast märksa huvitavamast tegevust või arutelu väljaspool ainekava. Eesmärk on jõuda selleni, et ainekavavälised tegevused, mis praeguse seisuga kujunevad iseenesest ja eesmärgistamat, leiaksid edaspidi mõtestamist läbivate teemade raames püstitatud pädevustega seoses.

Rääkides motiveerimisest ja tasustamisest, tuleb õpetajate jutus esile teatav ebakõla. Ühest küljest ei ole õpetajad rahul ületundide tegemisega, teisest küljest ei peeta läbivate teemade õpetamise eest lisatasu maksmist vajalikuks. Läbivate teemade õpetamine peab jääma õpetajapoolseks vastutulekuks ühiskonnale, sest lapse kasvatamine täisväärtuslikuks inimeseks on õpetajaametiga missioon, mitte kohustus. Kui aga läbivate teemade õpetamisel viia sisse tasustamise süsteem, devalveeriks see õpetajate poolt seni tehtut; seesmisel moraalil põhinevat ja ühiskonna hüve teenivat õpetaja kutset. Vastavat uurimistulemust ei tohiks tõlgendada kui keeldu õpetajaid vastava töö eest tasustada, vaid kui hoiatust, et potentsiaalselt tasustamise sisseviimisel

tuleks vastavat aspekti arvestada. Ühtlasi tuleks arvestada sellega, et muutes riigi poolt tulemustepõhiselt kontrollitavaks lisakohustuseks midagi (st. läbivate teemade õpetamine), mida siiani on tehtud tinglikult öeldes 'missioonitundest', devalveeritakse õpetajate poolt seni tehtud töö, mis aga moodustab olulisima osa õpetaja ameti identiteedist.

Üheks segadust tekitavaks aspektiks läbivate teemade alaste pädevuste omandamisel on arusaamatus sellest, mis eesmärke erinevad koolitused kannavad. Intervjuudest tuli välja, et õpetajad osalevad küll erinevatel koolitustel, kuid neil puudub selge ettekujutus sellest, kus omandatud teadmisi rakendada. Mitte kõik koolitused väljaspool erialaseid täiendkoolitusi ei aita otseselt kaasa läbivate teemade õpetamisele lastele, kuigi tõstavad õpetaja pädevusi laiemas plaanis või sisaldavad endas mõne läbiva teema valdkonna elemente. Oskus näha ühisosa erinevate koolituste ja läbivate teemade vahel on kahtlemata boonuseks, kuid veennes end koolituste rohkusega, võib õpetajal jääda märkamata, et sisulistest teadmistest, mida ühe või teise teema õpetamine eeldab, jääb sellest hoolimata vajaka.

IV. ÕPETAJATE TEGEVUS

4.1 Õpetajate ankeedi tulemused

4.1.1 Läbivate teemade rakendamise töökorraldus

Helen Biin, Tartu Ülikool

Pille Kõiv, Tartu Ülikool

Ankeetküsitluse eesmärgiks oli kaardistada aineõpetajate ja klassijuhatajate tegevus läbivate teemade õpetamisel. Täpsemalt soovisime saada ülevaate sellest, kas ja mil viisil rakendavad õpetajad oma ainetundides Riikliku Õppekava läbivaid teemasid, milline on õpetajate ettevalmistus ja motivatsioon läbivate teemadega tegelemiseks, kas ja kellega teevad õpetajad antud vallas koostööd, kas ja kes õpetajaid juhendab ning nõustab.

Õpetajatele suunatud küsimustik koosnes 11 teemablokist (143 küsimust):

1. läbivad teemad ainetunnis (sh alablokid kõigi läbivate teemade kohta);
2. ressursid läbivate teemade õpetamiseks;
3. läbivad teemad dokumentides;
4. läbivate teemade õpetamisega seotud materjalide säilitamine ja jagamine;
5. läbivate teemade õpetamisega seotud koostöö;
6. juhendamine ja nõustamine;
7. koordineerimine;
8. motiveerimine;
9. enesetäiendamine;
10. läbivad teemad klassi- ja koolivälises töös sh käsitlemine, dokumentatsioon, koostöö, nõustamine, juhendamine;
11. üldandmed.

Ankeedi täitmine oli veebipõhine. Seoses küsimustiku mahukusega oli hädavajalik anda respondentidel võimalus täita ankeeti pikema ajaperioodi jooksul ja lubada õpetajatel vastamine vahepeal katkestada ning hiljem katkestuskohalt uuesti jätkata. Lisaks, kuna teemablokid sisaldas mitmeid tingimuslikke küsimusi, kus õpetajad ei pidanud kõikidele põhiküsimust täpsustavatele alaküsimustele vastama, aitas veebipõhine küsimustik tänu automatiseeritud ülehüppamistele jm elektroonilise ankeetküsitluse ülesehituse võimalustele vältida ülehüppamisviitade väärnimõistmisest tekkida võivaid vigu. Seeläbi on tagatud andmete parem kvaliteet.

Küsitlus oli anonüümne ning selle vastasid kõik uuringusse kaasatud kümne kooli kolmanda kooliastme aineõpetajad ja klassijuhatajad. Kokku vastas küsimustikule 159 õpetajat²⁵. Valimi täpsem iseloomustus on toodud peatükis 1.3 .

Käesolevas aruandes on andmete analüüsimisel ja esitamisel eelkõige analüüsitud küsitluse alateemade üldtrende protsentjaotuste abil ning tulemused on esitatud jooniste või tabelitena. Konkreetsete küsimuste seoseid on analüüsitud ka erinevate taustatunnuste, nt erinevate läbivate

25 Edaspidi on teksti sees välja toodud konkreetsetele küsimustele vastanute hulk.

teemade ja kooli piirkonna (maa- ja linnakoolid) lõikes. Seoste leidmiseks läbivate teemad käsitlemise ja ülalnimetatud tunnuste vahel kasutati kahe- ja kolmemõõtmelisi risttabeleid.

Kuna seoste hindamine pelgalt protsentjaotuse abil võib olla ekslik ja enamike tunnuste väärtuste iseloom ei võimalda kasutada teisi seosekordajaid (st Pearsoni või Spearmani korrelatsioonikordaja), kasutati seoste statistilise olulisuse hindamiseks²⁶ seosekordajat Crameri V. Nimetatud seosekordaja näitab, kui suur erinevus protsentjaotustes igal konkreetsel juhul on piisav seose olemasolu järeldamiseks üldpopulatsioonis. Crameri V väärtus varieerub 0 ja 1 vahel, seejuures väljendab suurem number tugevamat seost. Seosekordaja statistilise olulise hindamisel kasutati olulisenivood $p \leq 0.05$, st tunnustevaheliste seoste väitmisel lubati kuni 5% suurust eksimisruumi.

26 St hindamaks, kas leitud seoseid võib üldistada kogu populatsioonile (ehk kas andmete analüüsimisel esinenud erinevused on juhuslikud või mitte).

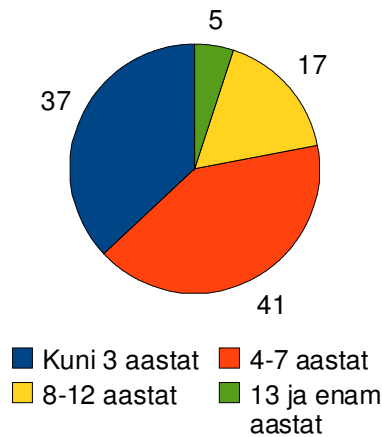
4.1.1.1 Läbivate teemade käsitlemise meetoodika

Antud peatükk vastab järgmistele uurimisküsimustele:

- Milliseid õpetamisstrateegiaid kasutavad õpetajad erinevate läbivate teemade käsitlemisel?
- Milliseid õpetamismeetodeid peavad õpetajad tõhusaks eri läbivate teemade puhul?
- Milliseid tõendeid võib leida selle kohta, et õpetajad on kujundanud läbivate teemade käsitlemise eesmärgipäraseks õppeprotsessiks, mis hõlmab olulisi õppetegevuse komponente? Milliseid erinevusi võib täheldada erinevate läbivate teemade puhul?
- Kuidas toimub läbivate teemade alane klassi- ja kooliväline töökorraldus koolis?

a) Läbivate teemade käsitlemissagedus, -meetodid ja allikad

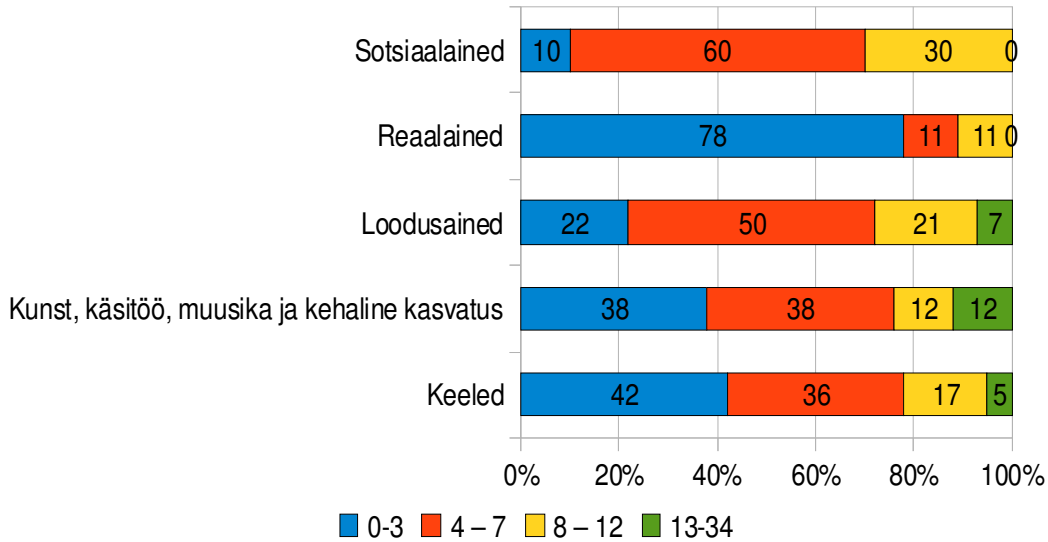
Kolmveerand kõigist vastanutest on läbivate teemade õpetamisega tegelema kuni seitse aastat (vt joonis 1). Seejuures on neist suhteliselt lühikest aega – kuni kolm aastat – läbivaid teemasid ainetunnis õpetanud enam kui kolmandik. Õpetajaid, kes on oma aines läbivaid teemasid käsitlenud 13 aastat või kauem, on kõigi küsitluste seas viiendik. Läbivaid teemasid sisaldava riikliku õppekava (VVM RT I 1996, 228) rakendamist alustati etapiviisiliselt alates 1997/98 õppeaastast. Andmekogumise ajal (2009/2010 õppeaasta) on läbivaid teemasid koolis rakendatud kohustusliku õppevaldkonnana 12 õppeaastat. Õpetajate poolt antud vastused toetavad seda daatumit, vaid üksikud märkisid, et on läbivate teemadega puutunud kokku rohkem kui 13 aastat ehk juba sellele ajal, kui neid õppekavas veel määratletud polnud. Intervjuudest aga selgus, et õpetajate jaoks on olnud oluline eelkõige läbivate teemadega hõlmatud temavaldkondade õpetamine ning õppekavas määratud või sõnastatud kohustused pole nende jaoks olnud nii



Joonis 1. Läbivate teemade käsitlemise aeg ainetundides (täisaastad, % vastanutest)

olulised (vt. ptk 3.2.1). Vaadeldes seda, kui pikalt on erinevate ainevaldkondade õpetajad oma hinnangul läbivaid teemasid oma tundides käsitlenud, selgub, et reaalainete õpetajatest on ligikaudu 4/5 sellega tegelema vaid viimased kolm aastat. Samuti on teistest mõnevõrra lühemat aega läbivaid teemasid ainetundides õpetanud keeleõpetajad. Loodus- ja sotsiaalinete on suurem osa õpetajatest läbivaid teemasid ainetunnis käsitlenud 4-7 aastat. Seejuures on

sotsiaalainete õpetajate hulgas enim ka neid, kes on läbivaid teemasid oma tundides õpetanud 8-12 aastat. Siinkohal olgu lisatud, et õpetaja tööstaaz ja läbivate teemade käsitlemise aeg ei ole omavahel seotud – st. ei saa öelda, et need õpetajad, kes on koolis kauem töötanud, on läbivaid teemasid kauem õpetanud. Ülevaate sellest, kui kaua on erinevate valdkondade õpetajad läbivaid teemasid oma aines õpetanud, annab joonis 2.



Joonis 2. Kui kaua olete tegelenud läbivate teemade õpetamisega ainetunnis? (vastanute % valdkonna õpetajatest)

Selgitamaks läbivate teemade käsitlemise intensiivsust, palusime õpetajatel märkida kui sageli nad käsitlesid eelmisel õppeaastal ühe 9. klassi tundides erinevaid õppekava läbivaid teemasid. Kõige rohkem ankeedile vastanud õpetajaid hindavad, et käsitlevad läbivaid teemasid korra veerandis või kuus (vt tabel 1). Teistest pisut sagedamini olid õpetajad tegelenud teemadega *Keskkond ja säästev areng* (21% vastanutest käsitles seda teemat vähemalt korra nädalas) ning *Turvalisus* (27% käsitles vähemalt korra nädalas). Harvemini leidsid õpetajad ainetundides võimaluse puudutada teemat *Töölane karjäär ja selle kujundamine* (21% vastanutest käsitles seda teemat vähemalt korra poolaastas). Koolides läbi viidud intervjuudest ilmnes, et selle läbiva teema madalama käsitlemise intensiivsuse põhjuseks võib olla asjaolu, et karjäärivaldkonna teematikat peetakse pigem kas koolis karjäärikoordinaatori või klassijuhataja tegevusvaldkonnaks ja vastutuseks ning aineõpetajate panus on teisejärguline (vt ptk 3.2.3). Teistest pisut sagedamini, vähemalt korra kuus, käsitlevad oma ainetundides kõiki läbivaid teemasid loodus- ja sotsiaalainete õpetajad. Samas ei ole erinevused teiste ainete õpetajatega võrreldes statistiliselt olulised ning sõltuvad pigem loodus- ja reaalaineõpetajate väikesest hulgast valimis.

Tabel 1. Kui sageli käsitlesite eelmisel õppeaastal ühe 9. klassi tundides läbivaid teemasid? (% vastanutest)

	Keskkond...	Töölane karjäär...	Infotehnoloogia	Meedia	Turvalisus
Ei käsitle seda teemat	7	10	10	10	5
Harvemini, kui kord poolaastas	3	10	7	8	5
Vähemalt kord poolaastas	15	21	17	16	8
Vähemalt kord veerandis	23	31	21	21	27
Vähemalt kord kuus	31	18	32	32	28
Vähemalt kord nädalas	21	10	13	13	27

Riiklikkust Õppekavast (VVm RT I 2002, 56) lähtudes on läbivate teemade õppes eelistatud mitmekesised õppevormid sh projektid ja ekskursioonid. Õpetajate ülesandeks on luua ea- ja jõukohane õpikeskkond. Arvestades läbivate teemade läbiviimise eripära võrreldes aineõppega, on õpetajatel eelkõige kooli õppekeskkonnast tulenevatel või sisulistel põhjustel tihti vajalik korraldada ainetunni raames läbivate teemade alaseid õppekäike või kutsuda ainetundi vastavat teemat tutvustama oma ala spetsialisti. Selleks, et täpsustada läbivate teemade aineõppesse integreerimise viise, uurisime õpetajatelt kui sageli nad kasutasid eelmisel õppeaastal ühe 9. klassi tundides erinevate läbivate teemade puhul järgnevat viit võimalikku õppemetoodilist lahendust:

1. läbiva teemaga seotud ekskursioon või õppekäik,
2. läbivat teemat tutvustava esineja kutsumine ainetundi,
3. aineõppe illustreerimine läbiva teemaga,
4. läbiva teema õpetamine koos õppeaine teemaga,
5. läbiva teema õpetamine ainetunnis iseseisva õppeteemana.

Tulemustest selgus, et kõige vähem kasutatati väljapakutud võimalustest läbivat teemat tutvustava esineja kutsumist ainetundi ja läbiva teemaga seotud ekskursioonil või õppekäigul käimist. Vähemalt pooled ankeedile vastanud õpetajatest eelnevalt nimetatud lahendust üldse ei kasuta. Nendest vastanutest, kes siiski õppekäike korraldavad või esineja oma ainetundi kutsuvad, teevad seda omakorda umbes pooled (va *Meedia* ja *Infotehnoloogia* teemade raames) harvemini kui korra poolaastas (vt tabel 2).

Tabel 2. Kui sageli kasutasite eelmisel õppeaastal läbivate teemade käsitlemisel ühe 9. klassi tundides järgmisi õppetegevusi? (% vastanutest)

		Läbiva teemaga seotud ekskursioon või õppekäik	Aineõppe illustreerimine läbiva teemaga	Läbiva teema õpetamine koos õppeaine teemaga	Läbiva teema õpetamine ainetunnis iseseisva teemana	Läbivat teemat tutvustava esineja kutsumine ainetundi
Keskkond...	Ei kasuta	51	9	3	43	74
	Harvemini, kui kord poolaastas	26	6	7	22	21
	Vähemalt kord poolaastas	15	20	18	15	4
	Vähemalt kord veerandis	7	27	32	17	1
	Vähemalt kord kuus	1	28	25	4	0
	Vähemalt kord nädalas	0	10	16	1	0
Töölane karjäär...	Ei kasuta	51	8	5	43	65
	Harvemini, kui kord poolaastas	30	11	14	19	28
	Vähemalt kord poolaastas	13	27	21	21	5
	Vähemalt kord veerandis	5	27	30	9	1
	Vähemalt kord kuus	0	22	21	6	0
	Vähemalt kord nädalas	1	5	9	2	1
Infotehnoloogia...	Ei kasuta	71	14	16	50	81
	Harvemini, kui kord poolaastas	15	10	13	22	12
	Vähemalt kord poolaastas	7	18	15	12	4
	Vähemalt kord veerandis	4	17	23	9	1
	Vähemalt kord kuus	2	21	23	1	1
	Vähemalt kord nädalas	1	18	10	6	2

		Läbiva teemaga seotud ekskursioon või õppekäik	Aineõppe illustreerimine läbiva teemaga	Läbiva teema õpetamine koos õppeaine teemaga	Läbiva teema õpetamine ainetunnis iseseisva teemana	Läbivat teemat tutvustava esineja kutsumine ainetundi
Meedia	Ei kasuta	71	11	10	50	78
	Harvemini, kui kord poolaastas	11	16	15	17	14
	Vähemalt kord poolaastas	8	22	22	12	5
	Vähemalt kord veerandis	5	21	30	12	1
	Vähemalt kord kuus	5	24	17	9	2
	Vähemalt kord nädalas	1	7	7	1	1
Turvalisus	Ei kasuta	53	8	7	46	72
	Harvemini, kui kord poolaastas	22	14	12	20	21
	Vähemalt kord poolaastas	12	19	19	15	5
	Vähemalt kord veerandis	7	22	23	15	3
	Vähemalt kord kuus	4	28	27	4	0
	Vähemalt kord nädalas	2	9	12	1	0

Pigem näitavad tulemused, et õpetajad tegelevad läbivate teemade õpetamisega ise ja toovad aineõppe teemadega haakuvaid läbivaid teemasid illustreerivad näiteid või õpetavad läbivaid teemasid koos oma ainetunni teemaga. Nimetatud õppemetoodilisi lähenemisi kasutavad kõigi läbivate teemade puhul vähemalt korra veerandis umbes ¼ vastanutest. Läbiva teema õpetamine ainetunnis iseseisva õppeteemana on õpetajate seas harvemini kasutatav lahendus. Umbes pooled vastanutest sellist lähenemist ei kasuta.

Õppeainete lõikes erinevate õppemetoodiliste lahenduste kasutamisel läbivate teemade õpetamiseks olulisi erinevusi ei ilmne. Kuigi mõningate teemade ja tegevuste lõikes on erinevused statistiliselt olulised, võivad need tulla õppeaine ja läbiva teema sisulisest kooskõlast või siis vastupidi ebakõlast – *Infotehnoloogiat* ja *Meediat* on teiste ainevaldkondadega võrreldes harvemini iseseisva teemana käsitletud kunstis ja käsitöös. Lisaks selgus, et sotsiaal- ja loodusainete õpetajad kutsuvad teiste õppeainete õpetajatega võrreldes pisut sagedamini *Turvalisuse* teema raames ainetundi esinejaid.

Läbivate teemade õpetamisel peavad õpetajad üksmeelselt kõige tõhusamaks õppetegevuseks arutelu (va läbiva teema *Infotehnoloogia* käsitlemisel). Sama kõrgelt hinnatakse praktilisi

tegevusi, õppefilmide vaatamist (eriti läbivate teemade *Keskkond ja säästev areng, Töölane karjäär ja selle kujundamine* ning *Turvalisus* raames) ning ekskursioone ja õppekäike (eriti keskkonna- ja karjääriteemade käsitlemiseks). Üsna üksmeelselt peetakse loengut ebatõhusaks viisiks läbivaid teemasid käsitleda, erandiks on siinkohal *Turvalisuse* teema õpetamine (vt tabel 3).

Tabel 3. Kui tõhusaks peate järgnevaid õppetegevusi läbivate teemade käsitlemisel? (vastused “väga tõhus” ja “pigem tõhus”, % vastanutest)

	Keskkond...	Töölane karjäär...	Infotehnoloogia	Meedia	Turvalisus
Arutelu	94	92	58	89	92
Väitlus	70	75	40	79	80
Paaris- või rühmatöö	82	76	70	85	80
Loeng	44	47	29	42	67
Õppefilmi vaatamine	94	87	56	76	93
Ekskursioon/õppekäik	89	91	51	75	78
Uurimistöö tegemine	78	70	61	67	60
Kirjandi/lühijutu kirjut.	63	58	33	59	58
Loovtöö meeskonnas	84	76	74	79	72
Praktiline tegevus	92	83	90	87	84
Referaadi koostamine	66	53	52	57	52
Iseseisev töö tunnis	68	52	78	69	60
Esitluse koostamine	84	82	76	77	69
Rollimäng	78	80	34	60	70

Erinevate ainevaldkondade õpetajate antud vastuste lõikes on mõned üksikud, õppeainest või tööviisi tulenevad, statistiliselt olulised erinevused. Selgus, et käsitöö ja kunsti õpetajad peavad kirjandite ja lühijuttude kirjutamist enamiku läbivate teemade õpetamisel ebaefektiivseks, reaalinete õpetajad ei pea aga kuigivõrd tõhusaks arutelude ja rühmatööde korraldamist *Infotehnoloogia* käsitlemisel.

Peamiselt ammutavad õpetajad erinevate läbivate teemade õpetamiseks vajalikku infot ajalehtedest, ajakirjadest (va teema *Infotehnoloogia*) ja Internetist. Küllaltki sageli on õpetajad teabeallikatena välja toonud ka telesaated ja isikliku kogemuse, õppekirjanduse (eriti läbiv teema *Keskkond ja säästev areng* puhul) ning koolitused ja kolleegid (eriti läbiv teema *Infotehnoloogia*) (vt tabel 4). Kõige vähem on õpetajad läbivate teemade õpetamiseks vajalikku infot saanud kolleegidelt teistest Eesti või välismaa koolidest ja meililistidest. Teiste teemadega võrreldes on läbiva teema *Infotehnoloogia* õpetamiseks kasutatud vähem erinevamaid allikaid kui teiste läbiva teemade puhul. Meedia-alast teavet on aga väga vähe saadud vastava ala spetsialistidelt, mis on tõenäoliselt tingitud asjaolust, et *Meedia* on *Infotehnoloogia* kõrval teema, mille käsitlemisel ei ole otseselt välja kujunenud kindlaid koostööpartnereid väljastpoolt kooli (vt ptk 3.2.3).

Tabel 4. Millistest allikatest olete saanud läbivate teemade õpetamiseks vajalikku infot, vastused “eelkõige see” ja “ka see”, % vastanutest)

	Keskkond...	Tööalane karjäär...	Infotehnoloogia	Meedia	Turvalisus
Ajalehed	93	87	47	91	86
Ajakirjad	93	89	60	89	82
Internet	92	90	92	90	90
Õpikud, õppekirjandus	88	77	73	71	73
Ilukirjandus	35	43	11	32	35
Teatmeteosed	78	53	46	56	38
Meililistid	35	38	49	46	35
Õppefilmid	75	63	41	52	72
Telesaated	87	89	57	89	84
Raadiosaated	57	61	26	68	58
Koolitused ja loengud	60	71	78	69	77
Oma kooli kolleegid	68	69	82	61	70
Koolivälised asutused	42	57	36	41	58
Isiklik kogemus	97	88	87	79	89
Teiste Eesti koolide kolleegid	48	34	51	41	43
Teiste maade koolide kolleegid	19	15	13	15	17
Vastava ala spetsialistid	64	71	74	49	74

Kokkuvõte

- Õpetajate seas on ainetunnis levinuimaks läbivate teemade õpetamise viisideks illustreerivate näidete toomine ja läbivate teemade õpetamine koos aine põhiteemaga. Harvem pühendatakse läbivale teemale kogu ainetund.
- Läbiva teema spetsialisti kutsumine ainetundi või läbivate teemat tutvustava õppekäigu korraldamine ei ole poolte ankeedile vastanud õpetaja hulgas seni rakendamist leidnud läbiva teema käsitlemisviis.
- Õpetajate arvates on läbivate teemade *Keskkond ja säästev areng* ning *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* õpetamisel tõhusaimateks õpetamismeetodideks arutelu, praktiline tegevus, õppefilmi vaatamine ning ekskursioon või õppekäik.
- Läbiva teema *Infotehnoloogia* õpetamisel on õpetajate hinnangul tõhusaimateks õpetamismeetodiks praktiline tegevus, iseseisev töö tunnis ja esitluse koostamine.
- Läbiva teema *Meedia* õpetamisel peavad õpetajad tõhusaimateks arutelu, praktilist tegevust ja paaris- või rühmatööd.
- Läbiva teema *Turvalisuse* temaatika käsitlemisel on õpetajate arvetes tõhusaimateks võimalusteks arutelu, õppefilmide vaatamine ning praktiline tegevus.
- Tulemustest ilmneb, et kuigi õpetajad väärtustavad läbivate teemade käsitlemisel

ekskursioone ja õppekäike, siis oma reaalses õppetöös nad sellist tegevust valdavalt ise ei kasutata.

- Õpetajate jaoks on kõige vähem tõhusaks läbiva teema õpetamise meetodiks loeng (va *Turvalisus*).

b) Läbivate teemade alase õppeprotsessi iseloomustus

Eesmärkide seadmine

Läbivate teemade õpetamisel eesmärkide seadmine, nende täitmise kohta tagasiside kogumine ning õpilaste teavitamine sellest, mil määral nad on läbivate teemade õpetamisel seatud õppeeesmärgid täitnud ja õppekavas määratletud pädevused omandanud, annab aimu läbivate teemade teadlikust ja planeeritud õpetamisest.

Vaid ligi neljandik (24%) kõigist uuringus osalenud õpetajatest seab läbivate teemade õpetamisel eraldi õppe-eesmärke. Neil, kes läbivate teemade õpetamist eesmärgistavad, palusime näitena nimetada kaks sel või eelmisel õppeaastal 9. klassidele püstitatud läbivate teemade alast eesmärki. Siinkohal mõned näited ankeedis toodud vastustest:

”Spordi jälgimine meedias”

”Tutvustada bioloogia ainega seotud erinevaid elualasid”

”Turvaliselt tehes käsitööd”

”Meedia - arvamuse kujundamine pop-muusika ja muusikute tegevuses”

”Kasutada geograafia tunnis arvutiklassi”

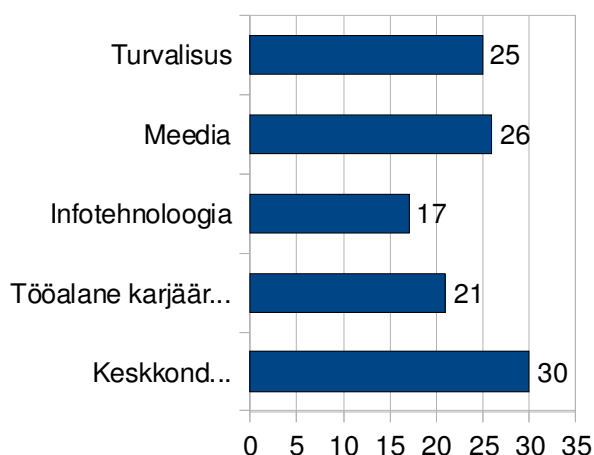
”Keskkond – maastikumaali põhjal”

”Õpib ümbritsevas keskkonnas toimuvat matemaatiliselt kirjeldama ja analüüsima”

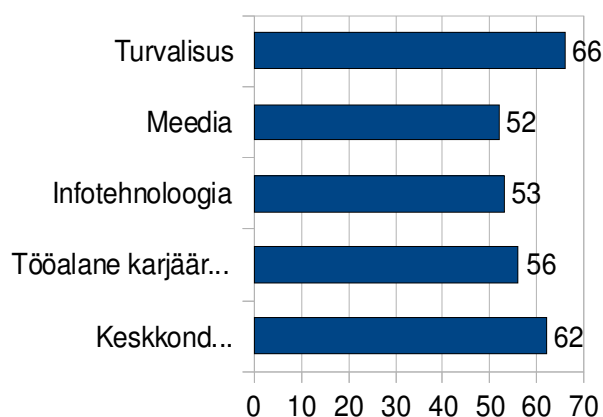
Õpetajate toodud näidetes kajastuvad võrdselt kõik läbivad teemad, veidi vähem on nimetatud *Turvalisus* alaseid õppe-eesmärke. Eri ainevaldkondade õpetajate hulgas läbivate teemade õppeeesmärkide seadmisel erinevusi ei ole.

Tagasiside kogumine ja edastamine õpilastele

Üheks sihipärase läbivate teemade alase tegevuse indikaatoriks võib pidada tagasiside kogumist selle kohta, kui hästi on õpilased omandanud läbivate teemade alased teadmised, oskused ning hoiakud. Küsitlusest selgus, et valdav osa õpetajatest sellist informatsiooni ei kogu. Õpilaste läbivate teemade alaste teadmiste ja oskuste kohta kogub teavet vaid 17-30% vastanutest (vt joonis 3). Teistest enam kogutakse tagasisidet läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* alaste teadmiste ja oskuste kohta ja kõige vähem *Infotehnoloogias*. Üle poolte (52-66%) neist õpetajatest, kes koguvad tagasisidet õpilaste läbivate teemade alaste teadmiste ja oskuste kohta, informeerivad ka õpilasi sellest, mil määral nende teadmised ja oskused vastavad õppekavas määratletud läbivate teemade pädevustele (vt joonis 4).

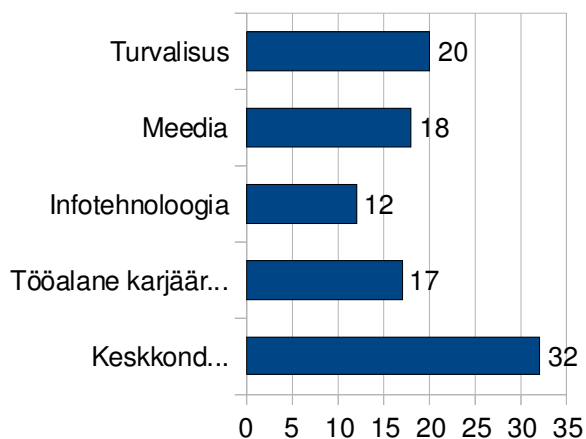


Joonis 3. Kas olete kogunud tagasisidet selle kohta, kui hästi on õpilased omandanud läbivate teemade alased teadmised ja oskused (kogub tagasisidet, % vastanutest)

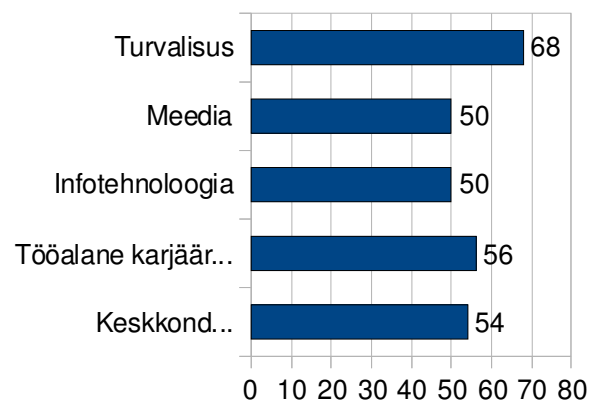


Joonis 4. Kas informeerite õpilasi sellest, kuidas nende teadmised ja oskused vastavad õppekavas määratletud läbivate teemade pädevustele? (informeerib õpilasi, % vastanutest)

Ka läbivate teemadega seonduvate hoiakute omandamise kohta koguvad õpetajad suhteliselt harva tagasisidet (12-32%). Teiste teemadega võrreldes on mõnevõrra enam tagasisidet kogutud läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* alaste hoiakute kohta ja kõige vähem *Infotehnoloogia* kohta (vt joonis 5). Ka hoiakute puhul kehtib sama muster, mis läbivate teemade alaste teadmiste ja oskuste



Joonis 5. Kas olete kogunud tagasisidet selle kohta, millised on õpilaste läbivate teemade alased hoiakud? (kogub tagasisidet, % vastanutest)



Joonis 6. Kas informeerite õpilasi sellest, kuidas nende hoiakud vastavad õppekavas määratletud läbivate teemade alastele pädevustele? (informeerib õpilasi, % vastanutest)

puhul – neist õpetajatest, kes õpilaste läbivate teemadega seonduvate hoiakute kohta tagasisidet koguvad, annavad umbes pooled kuni 2/3 õpetajatest (50-68%) õpilastele infot nende hoiakute

vastavusest õppekavas määratletud pädevustele (vt joonis 6). Seega on neid õpetajaid, kes läbivate teemade alaste pädevuste omandamise kohta infot koguvad, suhteliselt vähe ning neistki umbes pooled ei anna õpilastele sellekohast tagasisidet. On ilmne, et õpilasteni jõuab väga vähe informatsiooni selle kohta, kas ja kui hästi nad on omandanud ühe osa õppekavas määratletud kohustuslikest teadmistest, oskustest ja hoiakutest. Tagasiside kogumise vähene tähtsustamine võib viidata sellele, et õpetajad ei pea õppekava läbivate teemade alaseid teadmisi sama oluliseks, kui regulaarselt tagasisidestatud aineteadmisi.

Kõige sagedamini kasutavad õpetajad õpilaste läbivate teemade alaste oskuste, teadmiste ja hoiakute kohta tagasiside kogumiseks kogu klassi haaravat arutelu või vestlust (vt tabel 5).

Tabel 5. Mil viisil kogute tagasisidet selle kohta, kuidas on õpilased omandanud läbivate teemade alased oskused ja teadmised ning hoiakud? (% vastanutest, "eelkõige sel viisil" ja "ka sel viisil"; T&O=teadmised ja oskused, H=hoiakud)

	Keskfond...		Töölane karjäär...		Infotehnoloogia		Meedia		Turvalisus	
	T&O	H	T&O	H	T&O	H	T&O	H	T&O	H
Tunnikontroll või kontrolltöö	62	50	35	17	32	7	62	33	39	44
Kodused ülesanded	75	65	71	44	80	77	86	68	52	50
Töölehed	86	63	70	50	79	58	83	59	65	5
Kirjand või lühijutt	42	39	52	37	11	31	63	59	36	35
Praktiline loovtöö	61	62	55	39	74	62	75	61	52	43
Arutelu või vestlus kogu klassiga	100	100	96	100	58	93	100	100	100	100
Vestlus ühe õpilasega individuaalselt	37	41	77	75	44	31	57	53	75	69
Õpilaste küsitlus veerandi, õppetsükli või õppeaasta lõpus	50	39	59	40	11	23	41	26	48	46
Õpilase tegevuse jälgimine	75	75	57	75	83	77	69	61	86	88
Suhtlen teiste õpetajatega	71	64	82	68	78	77	54	63	69	67
Suhtlen lastevanematega	33	20	77	75	22	17	32	21	56	50
Õpilast hindavad tema kaaslased	47	43	50	37	35	25	40	28	52	46
Õpilane hindab ennast ise	45	42	76	63	47	31	42	44	63	57

Samuti kasutatakse sel eesmärgil küllaltki palju ka õpilaste tegevuse jälgimist ja teiste õpetajatega suhtlemist.

Kõige sagedamini antakse õpilastele tagasisidet nende teadmiste, oskuste ja hoiakute vastavuse kohta õppekavas toodud pädevustele nende töid või tegevusi ainetunnis analüüsid, kogu klassi üldistatult suuliselt hinnates või andes õpilasele personaalseid suulisi hinnanguid. Teistest võimalustest harvemini kasutavad õpetajad õpilastele tagasiside andmiseks kirjalikku

personaalset hinnangut. Ülevaate erinevate tagasisidestamisviiside kasutamissagedusest läbivate teemade lõikes annab tabel 6.

Table 6. Mil viisil annate õpilastele tagasisidet selle kohta, kuidas nende oskused ja teadmised ning hoiakud vastavad õppekavas toodud pädevustele? (% vastanutest, vastused "eelkõige sel viisil" ja "ka sel viisil"; T&O=teadmised ja oskused, H=hoiakud)

	Keskkond...		Töölane karjäär...		Infotehnoloogia		Meedia		Turvalisus	
	T&O	H	T&O	H	T&O	H	T&O	H	T&O	H
Kirjalik personaalne hinnang õpilasele	38	26	27	11	44	29	73	22	31	27
Suuline personaalne hinnang õpilasele	83	75	92	80	100	86	93	67	100	93
Õpilase töö või tegevuse analüüs ainetunnis	100	94	100	89	78	100	92	78	71	60
Kirjalik hinne õpilasele	77	63	58	44	67	43	83	40	56	33
Suuline üldistatud hinnang tervele klassile	78	100	92	100	60	86	86	78	78	100
Õpilasele annavad tagasisidet tema kaaslased	48	68	54	67	44	50	50	56	50	53
Õpilane hindab ennast ise	64	53	75	56	67	33	77	63	75	73

Kokkuvõte

- Läbivate teemade alaseid eesmärgid püstitavad veerand ankeedile vastanud õpetajatest.
- Ainetunni raames püstitatud läbivate teemade eesmärkidest kolmveerand on seotud õppeaine sisu ja/või õpitulemustega.
- Õpilaste läbivate teemade alaste teadmiste, oskuste ja hoiakute kohta koguvad teavet kuni 30% õpetajatest, kellest umbes pooled edastavad kogutud tagasisidet õpilastele.
- Kõige rohkem koguvad õpetajaid õpilaste läbivate teemade teadmiste, oskuste ja hoiakute kohta tagasisidet kogu klassiga toimuvates aruteludes või vestlustes.
- Läbiva teema *Keskkonna ja säästva arengu* teema puhul on kasutatavaimaks tagasiside kogumise viisideks töölehed ja õpilase tegevuse jälgimine.
- Läbiva teema *Töölane karjäär ja selle kujundamine* raames kogub enim õpetajaid tagasisidet kogu klassiga toimuvates vestlustes ja aruteludes, teiste õpetajate ning lastavanematega suhteldes ja õpilasega individuaalselt vesteldes.
- Läbiva teema *Infotehnoloogia* kohta saadakse tagasisidet koduseid ülesandeid ja töölehti kasutades, kogu klassiga ja teiste õpetajatega vesteldes ning õpilaste tegevuse jälgimisel.
- Läbiva teema *Meedia* raames kogub enim õpetajaid tagasisidet kogu klassiga toimuvate vestluste ja arutelude käigus ning koduseid ülesandeid ja töölehti kasutades.
- Läbiva teema *Turvalisuse* puhul on kasutatavaimaks tagasiside kogumise viisideks arutelu kogu klassiga ja õpilase tegevuse jälgimine.
- Õpilaste läbivate teemade alaste teadmiste, oskuste ja hoiakute kohta tagasiside kogumisel domineerivad kogu klassi haaravad vestlused ning kogutud teave edastamisel eelistatakse suulisi hinnanguid kirjelikele.

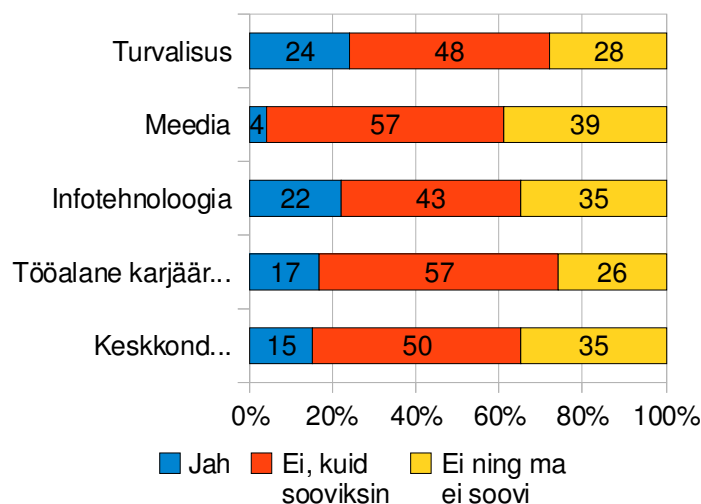
c) Klassijuhatajate tegevus läbivate teemade käsitlemisel

Küsitlusele vastanud õpetajatest on 44% (n=65) viimase kolme õppeaasta jooksul olnud kolmanda kooliastme klassijuhataja ning 85% nimetatud klassijuhatajatest käsitlevad õppekava läbivaid teemasid klassi- ja koolivälises töös. Veidi vähem kui kolmveerand (72%) klassijuhatajatest kajastab klassi- ja koolivälises töös toimuvat läbivate teemade alast tegevust ka dokumentides, peamiselt klassijuhataja tegevusplaanis (95% neist, kes vastavaid tegevusi dokumentides kajastavad). Veidi harvemini kajastub klassi- ja kooliväline läbivate teemade alane tegevus ka klassiväliste ürituste plaanis (45% neist, kes vastavaid tegevusi dokumentides kajastavad).

Pea kaks kolmandikku (62%) klassijuhatajatest teevad läbivate teemade käsitlemisel klassi- ja koolivälises töös oma kooli sees koostööd. Enim on koolisisesest koostööd tehtud läbivate teemade *Keskkond ja säästev areng* (76%), *Turvalisus* (70%) ning *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* (64%) raames, vähem on koostöövõimalust või -vajadust olnud *Infotehnoloogia* ja *Meedia* teemasid puudutavates tegevustes (mõlema teema puhul on koolisisesest koostööd teinud 30% III kooliastme klassijuhatajatest). Kõige enam teevad klassijuhatajad läbivate teemade alast koostööd aineõpetajatega (eriti teema *Keskkond ja säästev areng* raames), ja teiste klassijuhatajatega (va *Infotehnoloogia* ja *Meedia* teemade puhul). Lisaks on võrdlemisi sageli koostööd tehtud huvijuhiga läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* raames, IT juhiga *Infotehnoloogia* teemadel ning sotsiaalpedagoogiga seoses läbiva teemaga *Turvalisus*. Karjääri teemade õpetamisel tehakse koostöö teiste klassijuhatajatega ja aineõpetajatega. Samas *Meedia* teema raames klassijuhatajad koostööpartnereid leidnud pole.

Väljaspool oma kooli teevad klassijuhatajad läbivate teemade raames koostööd harvemini – seda on teinud 42% kõigist küsitlusele vastanud III kooliastme klassijuhatajatest. Valdav osa koolivälisest koostööst toimub läbivate teemadega *Turvalisus* (67%), *Keskkond ja säästev areng* (61%) ning *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* (61%) seoses. Kooliväline koostöö *Infotehnoloogia* teema raames klassijuhatajate vastuste põhjal praktiliselt puudub, samuti on koolivälist koostööd seoses *Meedia* teemaga väga vähe. Keskkonna ja karjääri valdkonnas on klassijuhatajad koostööd teinud kolleegidega teistest Eesti üldhariduskoolidest ja lapsevanematega. Teised koolivälised koostööpartnerid on ootuspärased – loodushariduskeskus keskkonnateemalistes ettevõtmistes, karjäärinõustaja seoses õpilaste karjääriteemalise harimisega ning Politsei ja Päästeamet koostööpartnerina läbiva teema *Turvalisus* käsitlemisel.

Klassijuhatajad on oma tegevuses läbivate teemadega jäetud üsna üksi ning neid, keda on sellega seoses nõustatud või juhendatud, on väga vähe. Eriti torkab nõustamise ja juhendamise vähesus silma läbiva teema *Meedia* puhul, mida eelnevalt esitatud andmete põhjal klassi- ja koolivälises töös ka väga vähe käsitletakse. Vähesse nõustamise ja juhendamise kõrval on oluline see, et suur osa õpetajatest sooviks tegelikult sellelaadilist nõustamist või juhendamist saada (vt joonis 7).



Joonis 7. Kas Teid on Teie töös läbivate teemadega klassi- ja koolivälises tegevuses nõustatud ja/või juhendatud? (% vastanutest)

Kui vaadelda seda, kes on klassijuhatajatele erinevate läbivate teemade alast nõustamist või juhendamist pakkunud, selgub, et läbivate teemade *Keskkond ja säästev areng*, *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* ning *Turvalisus* alast nõustamist ja juhendamist on pakutud nii koolis töötavate kolleegide ja spetsialistide kui ka kooliväliste spetsialistide poolt. *Infotehnoloogia* alast tuge on pakkunud peamiselt kooli IT spetsialist/infojuht või erinevad koolitused. Läbiv teema *Meedia* puhul aga torkab silma igasuguse tugistruktuuri puudumisega – sellealast tuge ei ole klassijuhatajatele pakutud ei koolis ega kooliväliselt.

Vaid iga kümnes III kooliastme klassijuhataja hindas, et tal on mõni läbiva teema alane klassi- või koolivälise tegevus mõne vahendi või ressursi puudumise tõttu soovitud viisil ära jäänud.

Kokkuvõte

- Enam teevad klassijuhatajad koolisisest koostööd läbivate teemade *Keskkond ja säästev areng*, *Turvalisus* ning *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* raames, vähem on koostöövõimalust või -vajadust olnud *Infotehnoloogia* ja *Meedia* teemasid puudutavates tegevustes.
- Läbivate teemade raames teevad klassijuhatajad koostöös aineõpetajate ja teiste klassijuhatajadega ning vähem infojuhi ja huvijuhiga.
- Enam teevad klassijuhatajad kooliväliselt koostööd läbivate teemade *Keskkond ja säästev areng*, *Turvalisus* ning *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* raames. Koolivälise koostöö *Infotehnoloogia* ja *Meedia* teemade käsitlemisel puudub täiesti või on väga vähene.
- Klassijuhatajaid on läbivate teemade käsitlemisel enam nõustatud *Turvalisuse* ja *Infotehnoloogia* teemade puhul.
- Pooli ankeedile vastanud klassijuhatajatest pole läbivate teemadel käsitlemisel nõustatud ega juhendatud ning nad ei soovi seda ka edaspidi.

4.1.1.2 Läbivate teemade kasutusele võtmisel koolide jaoks olulised tingimused

Antud peatükk annab vastuse järgmistele uurimisküsimustele

- Millised on need asjaolud, mida erinevates tingimustes tegutsevad koolid (maa, linn) oma senise kogemuse põhjal peavad läbivate teemade rakendamist takistavateks ja toetavateks? Milliseid neist asjaoludest peavad koolid endiselt aktuaalseteks?
- Kuidas on korraldatud õpetajate motiveerimine?

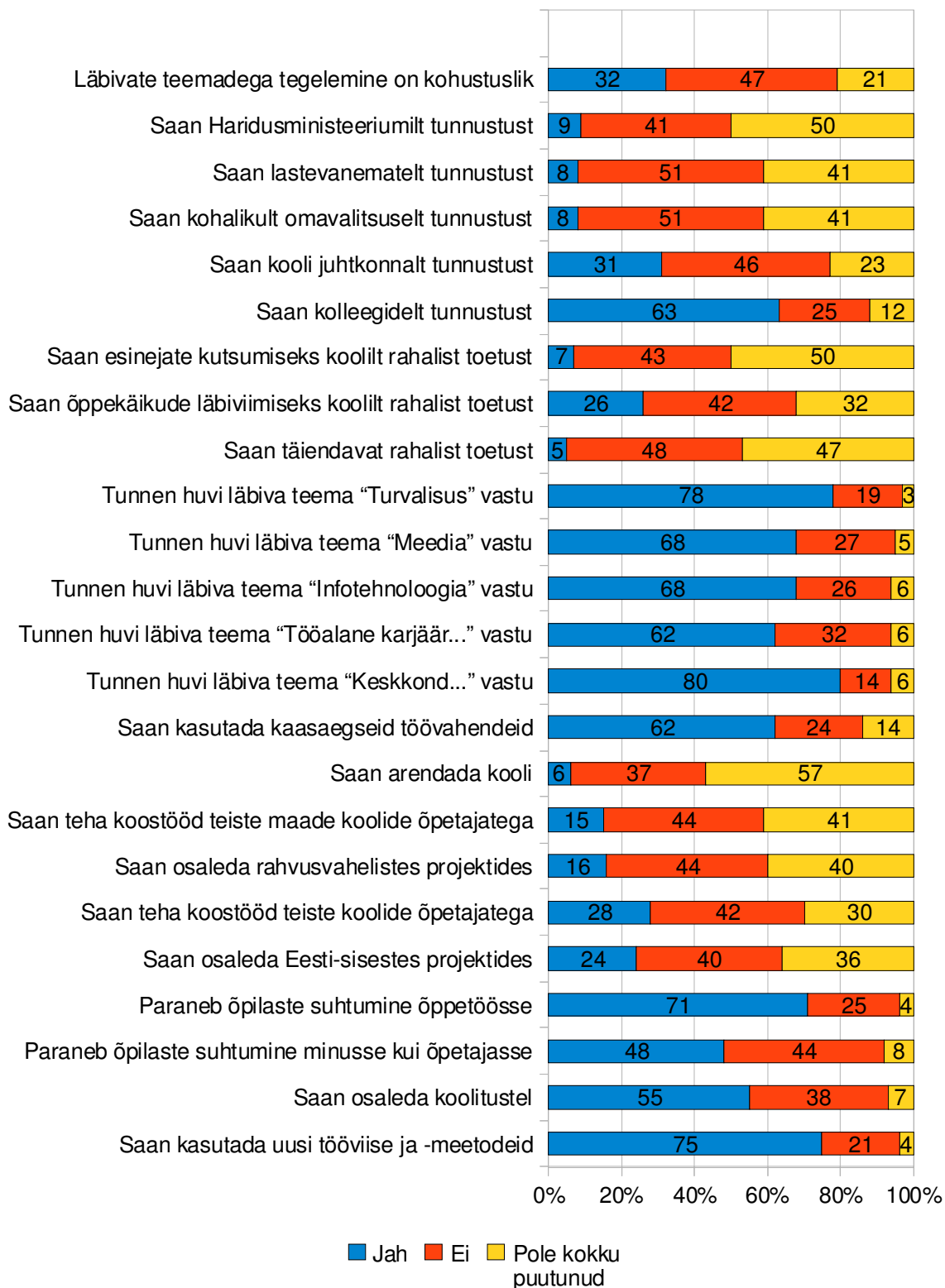
a) Ressursid

Igal kümnendal küsitlusele vastanud õpetajal (n=14) on eelmisel õppeaastal mõne läbiva teema soovitud viisil õpetamine vajalike tingimuste puudumise tõttu ära jäänud. Enim on õpetajad pidanud loobuma läbivate teemade *Keskkond ja säästev areng* ning *Infotehnoloogia* soovitud viisil käsitlemisest. Keskkonna teemade õpetamisel on suurimateks takistusteks olnud õppe- (n=8) ja tehnilise vahendi (n=6) puudumine. Töölase karjääri teemade käsitlemine on ära jäänud eelkõige vastava spetsialisti (n=5) puudumise tõttu. *Meedia* teema käsitlemisel tundsid õpetajad enam puudust teadmistest ja oskustest (n=5). *Infotehnoloogia* puhul on olnud vajaka õppe- (n=6) ja tehnilisi vahendeid (n=7). *Turvalisuse* teema puhul on olnud puudus nii õppe- ja tehnilistest vahenditest, kui ka spetsialistist (n=2). Kõige vähem märkisid õpetajad puudusena juhtkonna või kolleegide tuge. Õpetajate poolt nimetatud puudused on nende arvates ka edasises läbivate teemade alases töös takistusteks. Keskkonna teemade käsitlemisel tuntakse endiselt puudust õppe- ja tehnilistest vahenditest. Töölase karjääri teemade õpetamist hakkavad enam takistama puuduvad õppevahendid, aga ka õpetaja enda kesised teadmised ja oskused. *Infotehnoloogia* puhul on olulisemaks probleemiks tehnilised vahendid ning *Meedia* puhul puuduvad teadmised ja oskused. Ka *Turvalisuse* teema käsitlemisel on takistused samaks jäänud (võrdle ptk 3.2.4).

Olukord on sarnane ka linna- ja maakooli eraldi vaadeldes. Kuigi maakoolides töötavate õpetajate hinnangul on neil mõnevõrra sagedamini eelmisel õppeaastal vajalike tingimuste puudumise tõttu mõne läbiva teema õpetamine soovitud viisil ära jäänud (9% vs 12%), ei ole see erinevus statistiliselt oluline. Ka selles osas, millised läbivate teemade käsitlemise jaoks vajalikud ressursid on puudunud, ei ole erinevus oluline.

b) Õpetajate motiveerimine

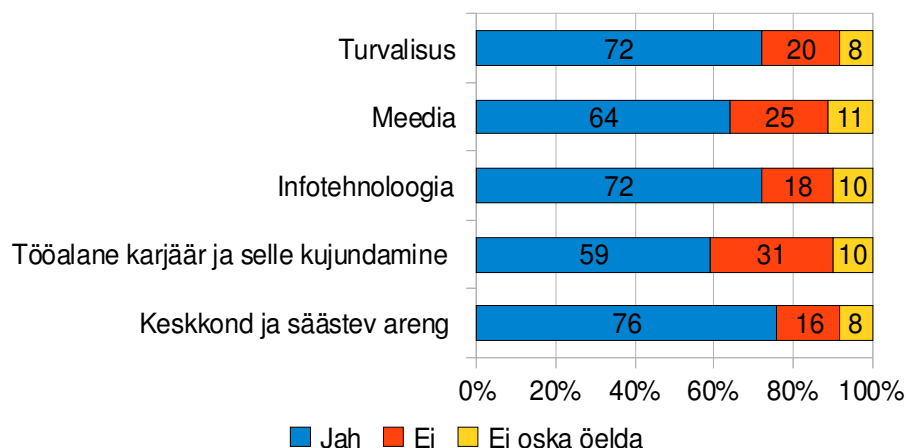
Kõige enam on õpetajaid õppekava läbivate teemadega tegelema motiveerinud huvi konkreetse teema vastu, uute tööviiside ja -meetodite kasutamise võimalus ning see, et paraneb õpilaste suhtumine õppetöösse (vt joonis 8). Kõige vähem on õpetajaid motiveerinud HTMi, lapsevanemate ja kohaliku omavalitsuse poolt pakutav tunnustus, täiendav rahaline toetus ja oma kooli arendamise võimalused. Samas on täiendav koolipoolne rahaline toetus ka teguriks, millega õpetajad kõige vähem on kokku puutunud (st üldjuhul koolid seda ei paku), samuti ei saada koolilt rahalisi vahendeid esinejate kutsumiseks. Läbivate teemadega tegelemist motiveerivatest asjaoludest on maakoolide õpetajad uute tööviiside ja -meetodite kasutamise võimalust linnakoolide õpetajatest sagedamini oluliseks pidanud (83% vs 68%). Samuti on maakoolides enam neid, keda motiveerib huvi läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* vastu (91% vs 70%). Seevastu linnakoolide õpetajad on oluliselt sagedamini motivaatoritena välja toonud selle, et läbivate teemade käsitlemine parandab õpilaste suhtumist temasse kui õpetajasse (60% vs 33%).



Joonis 8. Mis on Teid motiveerinud läbivate teemadega tegelema? (% vastanutest; n=137)

Valdav osa küsitletud õpetajatest leidis, et kooli juhtkond ei ole neid läbivate teemade õpetamisel motiveerinud ning vastused ei erine ka maa- ja linnakoolide lõikes. Sobivate tingimuste olemasolu korral oleksid õpetajad huvitatud läbivate teemade senisest põhjalikumast käsitlemisest oma aines. Kõige varmamalt sooviksid õpetajad tingimuste sobivuse korral praegusest põhjalikumalt käsitleda läbivaid teemasid *Keskkond ja säästev areng*, *Infotehnoloogia* ja *Turvalisus* (vt joonis 9).

Lisaks välistele motiveerivatele teguritele mõjutab läbivate teemade õpetamist ka see, kas ning kuidas peavad õpetajad läbivate teemade õpetamist koolides üldiselt ning oma aines oluliseks. Küsitluses selgus, et ligi kolmveerand (73%) vastanutest peab läbivate teemade õpetamist meie koolides oluliseks ning leiab, et sellega tuleb põhjalikult tegeleda. Seevastu neid õpetajaid, kes arvavad, et tema enda õppeaines tuleks läbivate teemade käsitlemisele senisest rohkem tähelepanu pöörata, on vaid 44%.



Joonis 9. Kas sobivate tingimuste olemasolu korral oleksite huvitatud läbivate teemade senisest põhjalikumast käsitlemisest oma aines? (% vastanutest)

Kokkuvõte

- Vähesed õpetajad (n=14) märkisid, et neil on mõne puuduva ressursi tõttu läbiva teema käsitlemine soovitud viisil ära jäänud.
- Õpetajate arvates on ka edasises läbivate teemade alases töös vajaka samades ressurssidest, mis seni on õppetööd takistanud – õppe- ja tehniliste vahendite puudus, õpetajate kesised teadmised ja oskused ning vähesed võimalus kutsuda kooli läbivate teemade spetsialiste.
- Maa- ja linnakoolide õpetajate arvamusel läbivate teemade käsitlemiseks vajalike ressurssides puudumises erinevust ei täheldatud.
- Kõige enam on õpetajaid õppekava läbivate teemadega tegelemisel motiveerinud huvi konkreetse läbiva teema vastu, uute tööviiside ja -meetodite kasutamise võimalus ning see, et paraneb õpilaste suhtumine õppetöösse.

- Ligikaudu kolmveerand ankeedile vastanud õpetajatest märkis, et kooli juhtkond ei ole neid läbivate teemadega tegelemisel motiveerinud.
- Kolleegide tunnustus on õpetajaid enam motiveerinud läbivate teemadega tegema kui kooli juhtkonna tunnustus.
- Kõige vähem on õpetajad kokku puutunud lastevanemate, omavalituse ja HTM poolse tunnustusega, saanud rahalist toetust läbivate teemade õpetamise eest või esineja kutsumiseks kooli.
- Õpetajaid ei motiveeri läbivate teemadega tegelema asjaolu, et neil on võimalus arendada oma kooli.
- Ligi kolmveerand vastanutest peab läbivate teemade õpetamist meie koolides oluliseks ning leiab, et sellega tuleb põhjalikult tegeleda.
- Veidi alla poolte õpetajatest arvab, et tema enda õppeaines tuleks läbivate teemade käsitlemisele senisest rohkem tähelepanu pöörata.
- Linnakoolide õpetajatega võrreldes motiveerib maakoolide õpetajad uute tööviiside ja –meetodite kasutamise võimalus rohkem läbivate teemadega tegelema. Linnakoolide õpetajad on aga oluliselt sagedamini motivaatoritena välja toonud selle, et läbivate teemade käsitlemine parandab õpilaste suhtumist temasse kui õpetajasse.

4.1.1.3 Kooli juhtimine ja töökorraldus

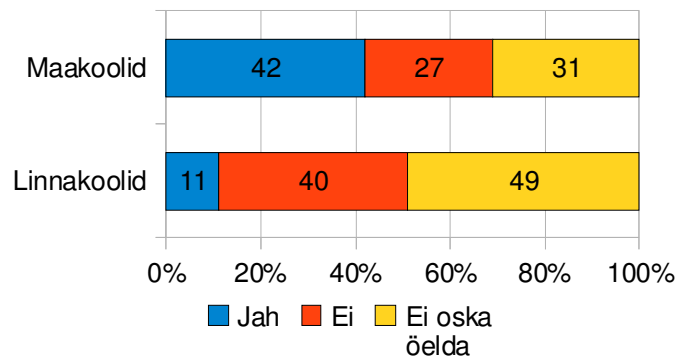
Antud peatükk vastab järgmistele uurimisküsimusele:

- Millisel viisil toimub organisatsioonis tegevuse planeerimine, koordineerimine, teadmiste ja kogemuste säilitamine ning vahendamine?
- Kuidas on korraldatud läbivate teemade käsitlemiseks vajaliku pädevuse kujundamine?
- Milliseid partnereid ja kuidas läbivate teemade rakendamisel kaasatakse? Milliseid erinevusi võib nendes küsimustes täheldada läbivate teemade kaupa?

Kuna läbivate teemade õpetamine on eelkõige õppeaineülene tegevus ja ühes koolis koos töötavad kolleegid peavad sellega ülesandega ühiselt ja organiseeritult toime tulema, siis sõltub õpetajate läbivate teemade alane tegevus sellest, mil määral on läbivate teemade õpetamine kooli dokumentidest leitav ja tuvastatav (vt ka ptk 3.1), kas õpetajad säilitavad oma läbivate teemade alaseid materjale, kas neil on võimalik teiste õpetajate vastavaid materjale kasutada ja kas õpetajate tegevust koordineeritakse, nõustatakse ja juhendatakse.

a) Dokumentide olemasolu ning kasutamine

Veerand (25%) küsitlusele vastanud õpetajatest (n=139) märkis, et nende koolis on olemas eraldi tööplaan või -kava läbivate teemadega tegelemiseks. Samas ei osanud tervelt 41% õpetajatest öelda, kas selline dokument on nende koolis olemas ning 35% õpetajate väitel vastavat plaani või kava ei ole. Siinkohal ilmnevad statistiliselt olulised erinevused linna- ja maakoolide lõikes. Kui linnakoolides ei oska ligi pooled õpetajad öelda, kas nende koolis on olemas eraldi tööplaan või -kava läbivate teemadega tegelemiseks ning sellise dokumendi olemasolu kinnitab vaid 11% kõigist vastanutest, siis maakoolides on vastav dokument õpetajate hinnangul küllaltki sageli olemas. Neid, kes küsimusele vastata ei osanud, oli maakoolides vähem (vt joonis 10).

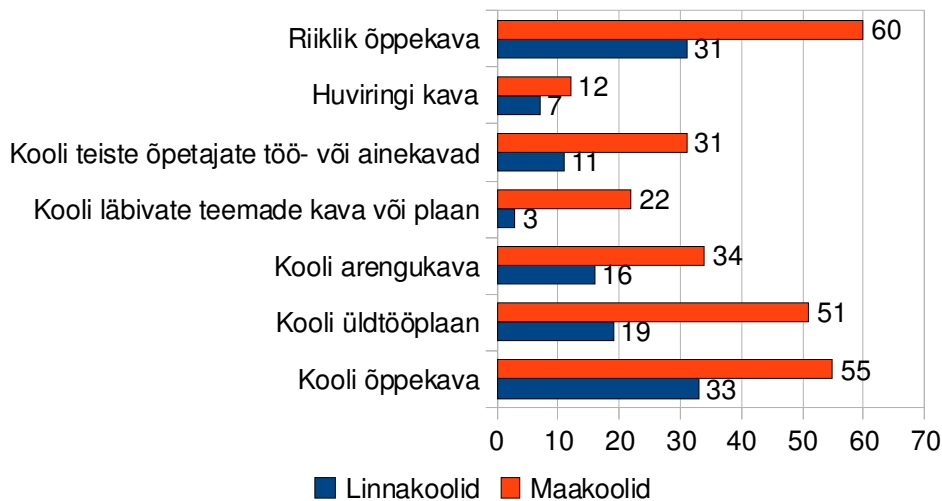


Joonis 10. Kas Teie koolis on eraldi tööplaan või -kava läbivate teemadega tegelemiseks? (vastanute %, linna- ja maakoolid)

Erinevatest kooli dokumentidest saavad läbivate teemadega seotud töö planeerimiseks vajalikku infot ligi 2/3 (63%) kõigist küsitlusele vastanud õpetajatest (n=132). Enim saadakse vastavat teavet nii riiklikust (n=70) kui kooli õppekavast (n=67), kooli üldtööplaanist (n=51), kooli

arengukavast (n=39) ning teiste õpetajate ainekavadest ja töökavadest (n=31). Läbivate teemade kavast saavad tarvilikku infot vaid 8 õpetajate. Läbivate teemade õpetamist kajastavad ise erinevates dokumentides samuti pea 2/3 vastanutest (64%). Kõige sagedamini kajastatakse oma tegevust töökavas (n=74), ainekavas (n=57) ja tunnikavas (n=40). Tähelepanu väärib asjaolu, et need õpetaja, kes märkisid, et nende koolis on olemas läbivate teemade kava või –plaan, nendest vaid umbes pooled kasutasid seda dokumenti oma töö planeerimiseks.

Piirkondade võrdluses selgub, et sagedamini saavad kooli dokumentidest infot läbivate teemade õpetamisega seotud töö planeerimiseks maakoolide õpetajad. Kui linnakoolide õpetajatest pooled saavad kooli dokumentidest sellekohast teavet, siis maakoolides õpetajatest toetuvad läbivate teemadega tegelemise planeerimisel kooli dokumentidele lausa 80%. Nii linna- kui maakoolide õpetajad saavad kõige enam vastavasisulist teavet kooli õppekavast, kooli üldtöökavast ja riiklikkust õppekavast. Kuna aga maakoolide õpetajad toetuvad enam erinevatest dokumentidest saadavale teabele, ammutavad maakoolide õpetajad ka sagedamini infot erinevatest kooli dokumentidest kõigi väljapakutud infoallikate lõikes (vt joonis 11).



Joonis 11. Millistest dokumentidest Te saate infot läbivate teemade õpetamisega seotud töö planeerimiseks? (% vastanutest, linna- ja maakoolid)

Läbivate teemade õpetamist kajastavad erinevates dokumentides 54% linnakoolides ja 78% maakoolides töötavatest õpetajatest. Maakoolides märgitakse oma läbivate teemade alast tegevust sagedamini ainekavades (55% vs 22%), teiste väljapakutud²⁷ dokumentide osas eri piirkondade lõikes suuri erinevusi ei ole.

b) Läbivate teemade alaste materjalide olemasolu ja kasutamine

Pisut enam kui pooled kõigist ankeedile vastanud õpetajatest (n=131) säilitavad oma läbivate teemade alaseid materjale. Erinevate teemade lõikes hoitakse kõige enam alles läbivate teemadega *Keskond ja säästev areng*, *Turvalisus* ning *Tööalane karjäär ja selle kujundamine*

27 Töökava, tunnikava, ainevaldkonna kava, valikaine kava ja huviringi kava.

seonduvaid materjale. Sagedamini säilitatakse koolitustelt saadud materjale ja artikleid, läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* puhul ka pildimaterjale ja fotosid ning töö- ja ainekavasid. Kuigi maakoolide õpetajad säilitavad pisut sagedamini läbivate teemade alaseid materjale (61% vs 50%), ei ole vahe eri piirkondade koolide õpetajate vahel statistiliselt oluline.

Pea pooled (44%) vastanutest ei tea, kas nende koolis on õpetajate läbivate teemade alased õppematerjalid teistele õpetajatele nt internetikeskkonnas, raamatukogus vm viisil kättesaadavaks tehtud. Neid, kelle koolis selline võimalus kindlasti olemas on või kindlasti ei ole, on praktiliselt võrdselt – vastavalt 28% ja 29%. Maakoolides on see võimalus linnakoolidega võrreldes sagedamini olemas (33% vs 23%). Samas on maakoolide õpetajate hulgas enam ka neid, kes küsimusele materjalide kättesaadavuse kohta vastata ei osanud (49% vs 40%).

Oma kooli teiste õpetajate materjale kasutavad läbivate teemade õpetamisel vaid 23% vastanutest, seejuures otsitakse teiste õpetajate materjalidest abi eelkõige läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* käsitlemisel. Kuigi linnaõpetajad kasutavad oma kooli teiste õpetajate materjale läbivate teemade käsitlemisel veidi sagedamini, ei ole see erinevus statistiliselt oluline.

Oma kooli teiste õpetajate läbivate teemade alastest materjalidest peetakse kõige säilitusväärsemaks koolitustelt saadud materjale, infovoldikuid, pildimaterjale, õppefilme ja töölehti. Enim säilitatakse teiste oma kooli õpetajate läbivat teemat *Keskkond ja säästev areng* puudutavaid materjale. Teiste õpetajate materjalide säilitamise osas linna- ja maakoolide lõikes erinevusi ei ole.

Neid õpetajaid, kelle läbivate teemade alaseid materjale teised oma kooli õpetajad on sel või eelmisel õppeaastal kasutanud, oli vastajate hulgas kõigest 9%, kuid ligi kolmandik (31%) ei tea, kas nende materjale on kasutatud või mitte. Neid, kes küsimusele vastata ei osanud, oli maakoolide õpetajate seas on veidi enam (25% vs 39%).

Kokkuvõte

- Veerand küsitlusele vastanud õpetajatest märkis, et nende koolis on olemas eraldi tööplaan või -kava läbivate teemadega tegelemiseks.
- Ligikaudu 40% küsitusele vastanud õpetajatest ei osanud öelda, kas nende koolis on läbivate teemade tööplaan või -kava olemas.
- Riiklikust ja kooli õppekavast saavad läbivate teemade alase töö planeerimiseks informatsiooni umbes pooled õpetajatest.
- Teiste õpetajate töökavasid ja ainekavasid oma läbivate teemade alase töö planeerimiseks kasutavad alla 20% õpetajatest.
- Maakoolide õpetajad kajastavad võrreldes linnakoolide õpetajatega enam oma läbivate teemade alast tööd ainekavades.
- Maakoolide õpetajad kasutavad võrreldes linnakoolide õpetajatega rohkem kooli erinevaid dokumente oma läbivate teemada alase töö planeerimiseks.
- Pisut enam kui pooled kõigist ankeedile vastanud õpetajatest säilitavad oma läbivate teemade alaseid materjale.
- Pisut enam kui veerand ankeedile vastanud õpetajatest märkis, et nende koolis on õpetajate

läbivate teemade alased õppematerjalid teistele õpetajatele kättesaadavaks tehtud

- Ligikaudu pooled vastanutest ei tea, kas nende koolis on õpetajate läbivate teemade alased õppematerjalid teistele õpetajatele kättesaadavaks tehtud.
- Oma kooli teiste õpetajate materjale kasutavad läbivate teemade õpetamisel vaid veerand vastanutest.
- Alla 10% õpetajatest on teadlikud sellest, kas nende koostatud või loodud läbivate teemade alaseid materjale on kasutanud või vajanud mõni teine õpetaja.

4.1.1.3.1 Koostöö ja koordineerimine

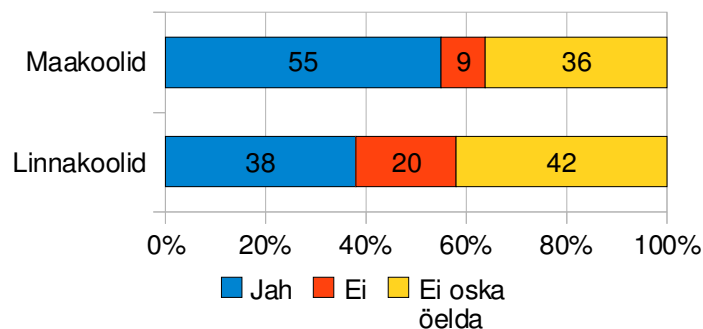
Üheks õppekava läbivate teemade käsitlemist toetavaks aspektiks on koolisisene ja -väline koostöö läbivate teemade alase õppetöö korraldamisel ja läbiviimisel. Selleks, et välja selgitada kas, mil määral ja millist laadi läbivate teemade alast koostööd uuringusse kaasatud koolides tehakse, oli ankeeti lülitatud koostööd käsitlev küsimusteblokk.

a) Koolisisene koostöö läbivate teemade õpetamisel

Tulemustest selgus, et läbivate teemade õpetamisel teevad õpetajad (n=130) oma koolis sageli koostööd – nii on väitnud üle poolte vastanutest (56%). Kõige sagedamini toimub koostöö läbiva teema *Keskfond ja säästev areng* raames (73% neist, kes teevad oma koolis kellegagi läbivate teemade õpetamisel koostööd, on seda teinud selle teema raames). Kõige harvemini toimub õpetajate vahel koostöö läbiva teema *Turvalisus* raames (27%). Karjääri, turvalisuse ja infotehnoloogia teemade puhul teevad koostööd 48% õpetajatest. Linna- ja maakooli eraldi vaadeldes selgub, et maakoolides on õpetajad veidi enam läbivate teemade õpetamisel koolisisest koostööd teinud (61% vs 53%), kuid erinevused ei ole statistiliselt olulised.

Läbiva teema *Keskfond ja säästev areng* õpetamisel oodatakse kõige sagedamini abi aineõpetajalt (63%) ning *Infotehnoloogia* õpetamisel aineõpetajalt (36%) ja kooli IT/infojuhilt (33%). Läbiva teema *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* õpetamine toimub kõige sagedamini koostöös klassijuhatajaga (29%), samuti ka *Turvalisuse* teemade käsitlemine (37%). Läbiva teema *Meedia* õpetamisel tehakse samuti kõige enam koostööd aineõpetajaga (25%).

Ligikaudu pooled küsitlusele vastanud õpetajatest (n=130) väitsid, et nende koolis on toimunud läbivate teemade alaseid projekte (46%), samas ei tea ligi 40% vastajatest, kas nende koolis on vastavaid projekte toimunud või mitte. 60% neist õpetajatest, kelle koolis õppekava läbivate teemadega seonduvad projektid on toimunud, on osalenud ka nende töörühmades. Enim on õpetajad projektide raames õppinud teiste osalejate kogemustest (n=22), viinud läbi õpilastele mõeldud läbivate teemade alast õpet (n=16), koostanud õppemetoodilisi materjale (n=12) või olnud seotud muu tegevusega (nt konverentsi korraldamine, loovtegevus, juhendamine, hindamine vmt, n=56). Läbiva teemaga seotud projekti on juhtinud ankeedile vastanud õpetajates vaid 11. Kõige sagedamini on need koolisisised projektid, mille töörühmades on osaletud, olnud seotud läbivate teemadega *Keskfond ja säästev areng* (n=25) ja *Turvalisus* (n=18). Eri piirkondade koolide võrdluses selgub, et maakoolides on koolisiseseid läbivate teemade alaseid projekte toimunud oluliselt sagedamini (vt joonis 12). Kui koolis on sellised projektid toimunud, ei erine linna- ja maakoolide õpetajate osalemisaktiivsus projektide töörühmades.



Joonis 12. Kas Teie koolis toimub või on toimunud läbivate teemadega seotud koolisiseseid projekte?(% vastanutest, linna- ja maakoolid)

b) Kooliväline koostöö läbivate teemade õpetamisel

Läbivate teemade õpetamisel on väljaspool oma kooli koostööd teinud vaid viiendik (5 õpetajat) kõigist küsitlusele vastanud õpetajatest (n=26). Ka kooliväliselt otsitakse kõige enam abi läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* õpetamisel (n=18). Samas on ka *Meedia* (n=12) ja *Turvalisus* (n=13) teemad, mille õpetamisel tehakse teistest sagedamini koolivälisest koostööd. Kõige tihedam on koostöö kolleegidega teistest Eesti üldhariduskoolidest läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* raames (n=12). Vaid viis vastajat on osalenud läbivate teemadega seotud koostöövõrgustikes või koolivälisest projektide töörühmades ning need õpetajad töötavad eranditult maakoolides.

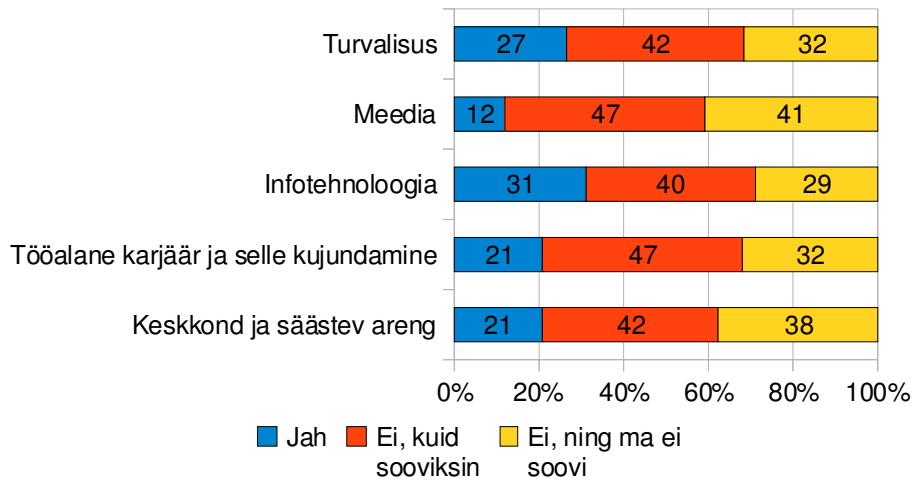
Kokkuvõte

- Üle poolte ankeedile vastanud õpetajatest teevad oma koolis kolleegidega läbivate teemade õpetamiseks koostööd.
- Ligikaudu pooled (46%) küsitlusele vastanud õpetajatest väitsid, et nende koolis on toimunud läbivate teemade alaseid projekte.
- Ligikaudu 40% küsitlusele vastanud õpetajatest vastasid, et nad ei tea, kas nende koolis on läbivate teemade alaseid projekte toimunud või mitte.
- Õpetajate vastasid, et eelkõige on nad õppinud koolisisestest projektides teiste osalejate kogemustest, kui juhtinud ise läbiva teema õpetamisega seotud projekti.
- Vastustest selgus, et väga vähestel õpetajatel (n=5) on kogemusi läbivate teemadega seotud koostöövõrgustikes või koolivälisest projektide töörühmades osalemisest.

4.1.1.3.2 Õpetajate juhendamine ja nõustamine töös läbivate teemadega

Õpetajate tööd läbivate teemadega ei nõustata ega juhendata väga sageli – olenevalt teemast on nõustamist või juhendamist kogunud keskel läbi viiendik vastanutest (n=130). Enim on õpetajad juhendamist ja nõustamist saanud seoses läbivate teemadega *Infotehnoloogia* ja *Turvalisus*, kõige napimalt on seda jagunud aga töös läbiva teemaga *Meedia* (vt joonis 13). Kõigi viie läbiva

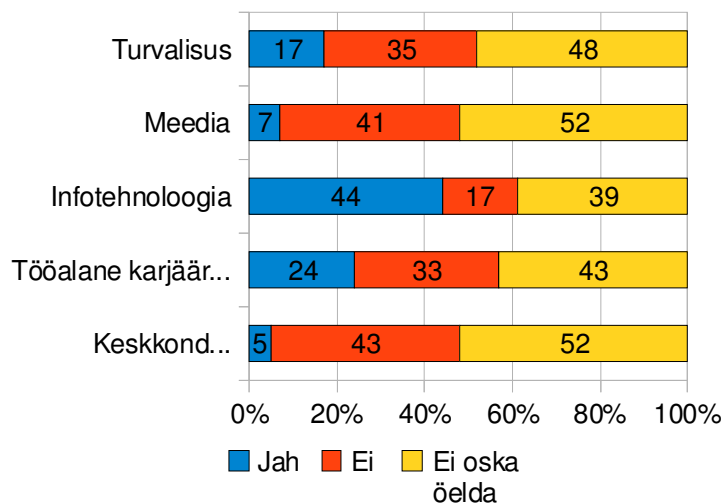
teema lõikes on enim neid õpetajaid, kelle tööd läbivate teemadega ei ole nõustatud ja/või juhendatud, kuid kes seda sooviksid. Samas on võrdlemisi palju ka neid, kes nõustamisest ja juhendamisest puudust ei tunne (eriti läbivate teemade *Meedia* ning *Keskkond ja säästev areng* puhul).



Joonis 13. Kas Teie tööd läbivate teemadega on nõustatud ja/või juhendatud? (% vastanutest, n=137)

Õpetajatele pakutud nõustamist ja juhendamist eri piirkondade koolide lõikes analüüsidest ilmneb statistiliselt oluline erinevus. Nimelt on maakoolide õpetajaid märkimisväärselt enam läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* raames nõustatud või juhendatud (34% vs 11%). Samuti on linnakoolidega võrreldes vähem neid, kes nõustamist või juhendamist saanud pole, kuid seda sooviksid (38% vs 45%) või vastupidi, sellest puudust ei tunne (29% vs 47%). Kuigi teiste läbivate teemade lõikes linna- ja maakoolide vahel statistiliselt olulisi erinevusi ei ilmne, torkab maakoolide õpetajate vastustest silma, et neid on kõigi läbivate teemadega seoses linnaõpetajatest enam juhendatud või nõustatud.

Seda, kas koolis on olemas spetsiaalsed inimesed, kelle ülesandeks on kolleegide nõustamine ja/või juhendamine erinevate läbivate teemade ala, õpetajad enamasti ei tea või vastav inimene koolis puudub. Vaid läbiva teema *Infotehnoloogia* puhul on õpetajad kindlamalt veendunud (44%), et teisi nõustav spetsialist on koolis olemas (vt joonis 14). Maakoolide õpetajad on sagedamini väitnud, et nende koolis on olemas spetsiaalne isik kolleegide nõustamises läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* teemadel.



Joonis 14. Kas Teie koolis on olemas spetsiaalsed isikud, kelle ülesandeks on kolleegide nõustamine ja/või juhendamine läbivate teemade alal? (% vastanutest, n=138)

Enim on õpetajaid kõigi vastanute lõikes nõustanud ja juhendanud kolleegid/aineõpetajad ja kooli juhtkond, abi on leitud ka koolitustelt. Erinevate läbivate teemade lõikes on sageli välja toodud RMK, Tartu Keskkonnahariduse keskus (läbiv teema *Keskkond ja säästev areng*); karjäärikoordinaatorid ja -nõustajad (nii koolis kui väljaspool; läbiv teema *Töölane karjäär ja selle kujundamine*); IT spetsialist ja infojuht (läbiv teema *Infotehnoloogia*²⁸); Päästeamet, arstid, Maanteeamet, Politsei, lastekaitse, huvijuht ja majandusjuhataja (läbiv teema *Turvalisus*) ja Tartu Ülikooli õppejõud (läbivad teemad *Keskkond ja säästev areng* ning *Meedia*). Nii nagu erinevate teemade iseloom seda ette näeb, tehakse osade puhul rohkem koostööd kooliväliste partneritega ja teiste puhul leitakse juhendaja või nõustaja kooli personalist. Kõige enam esineb nõustamist kooliväliste partnerite poolt *Turvalisuse* teema raames ja kõige vähem *Infotehnoloogias*, kuna nõu küsitakse kooli infojuhilt või arvutiõpetajalt. Arvestades teema *Keskkond ja säästev areng* spetsiifilisust, võib mõnevõrra üllatuslikuna käsitleda tulemust, et nõustamist saadakse pigem kolleegidelt kui partneritelt väljaspool kooli. Kõige vähem mainiti juhendamist *Meedia* teemas, kus võrdselt toodi välja nii kolleege ja juhtkonda kui ka koolitusi, mille raames jäeti paraku täpsustamata koolitaja andmed. Läbiva teema *Töölane karjäär ja selle kujundamine* raames viidati ennekõike karjäärinõustajatele ja –koordinaatoritele, kuid jällegi jäeti täpsustamata kas tegu on kooli korralise töötaja või teenuse sisseostmisega väljast.

Küsitlusele vastanud õpetajad ei ole üldiselt teadlikud sellest, kas koolis on kindel isik või isikud, kelle ülesandeks on koordineerida kõigi läbivate teemade alast tegevust. Sellekohasele küsimusele vastas “ei oska öelda” 72 õpetajat ehk 53% kõigist vastanud õpetajatest (n=137), 23 ehk 17% vastanutest märkis, et vastav isik on koolis olemas ning 42 ehk 31% olid kindlad, et sellist inimest koolis ei ole. Juhul, kui kõigi läbivate teemade koordineerimise eest keegi vastutab, on selleks enamasti õppealajuhataja (n=17), harvematel juhtudel direktor või psühholoog. Maakoolides on õpetajaid, kelle hinnangul on nende koolis olemas kõiki läbivaid teemasid koordineeriv isik, linnakoolidest enam (25% vs 11%). Siiski ei oska ka valdav osa

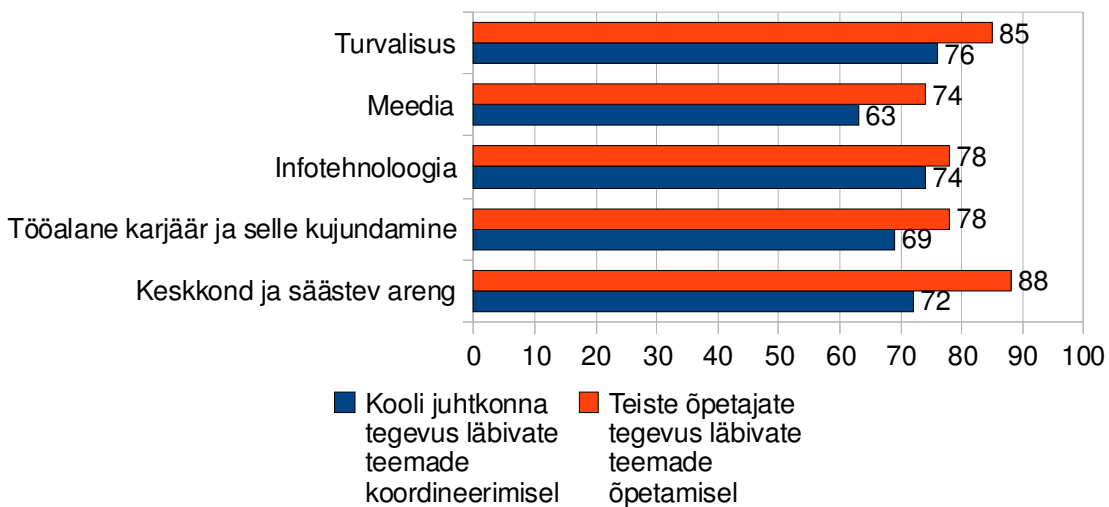
28 Siin peegeldub ka see, et läbiva teema Infotehnoloogia alaseks nõustamiseks/juhendamiseks on koolis kindel isik – kooli IT spetsialist või infojuht.

maakoolide õpetajatest sellele küsimusele vastata (47% maal ja 56% linnas töötavatest õpetajatest vastas “ei oska öelda”).

See, et läbivate teemade õpetamine ei ole koolides kõigi läbivate teemade üleselt ega erinevate teemade lõikes koordineeritud, kajastub õpetajate tegevuse väheses kooskõlastatuses. Vaid viiendik vastajatest leidis, et tema ja teiste õpetajate tegevus läbivate teemade käsitlemisel on omavahel kooskõlastatud, seda valdavalt ühe õppeaasta raames samas kooliastmes ja erinevate kooliastmete lõikes. Õpetajate tegevuse kooskõlastamine toimub enamasti vähemalt korra veerandis toimuvate eraviisiliste vestluste (n=22), töökohtumiste ja -koosolekute (n=21) või mitteametlike koosistumiste (n=19) käigus.

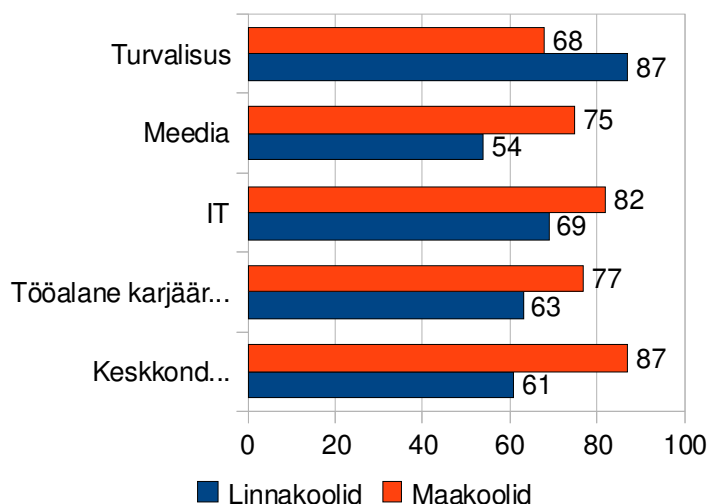
Maakoolide õpetajad leidsid statistiliselt oluliselt sagedamini, et nende ja teiste õpetajate tegevus läbivate teemade käsitlemisel on omavahel koordineeritud (29% vs 14%). Linnakoolidest sagedamini on läbivate teemade õpetamine siin kooskõlastatud samas kooliastmes ühe õppeaasta raames (13% vs 4%). Selles, milliste tegevuste abil õpetajate läbivate teemade alast tööd koordineeritakse, eri piirkondade koolide vahel olulisi erinevusi ei ole.

Hoolimata sellest, et läbivate teemade alane koordineerimis- ja juhendamistegevus on koolides üsna nõrk, hindavad õpetajad, et kooli juhtkonna tegevus läbivate teemade koordineerimisel ning teiste õpetajate tegevus läbivate teemade õpetamisel on piisavad (vt joonis 15).



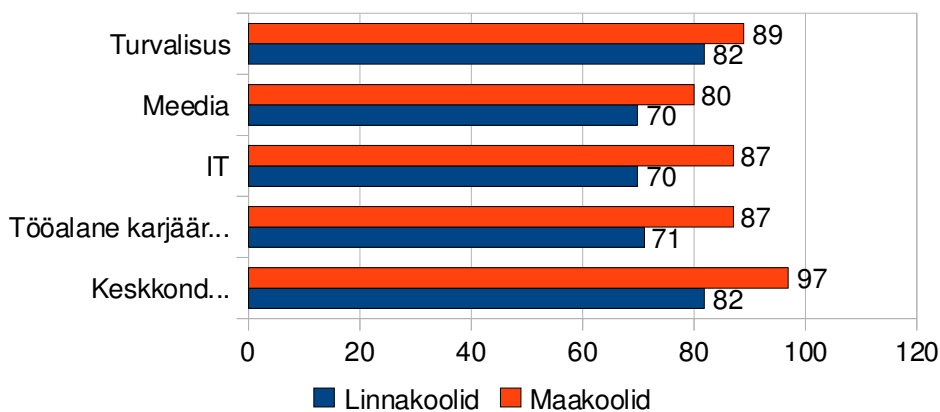
Joonis 15. Hinnang kooli juhtkonna ja teiste õpetajate tegevusele läbivate teemade koordineerimisel ja õpetamisel (% vastanutest, vastused "pigem piisav" ja "täiesti piisav")

Kooli juhtkonna tegevusega läbivate teemade koordineerimisel ollakse üldiselt enam rahul maakoolides, vaid juhtkonna läbiva teema *Turvalisus* alase koordineerimistegevusega on linnakoolide õpetajad rohkem rahul (vt joonis 16). Erinevused maa- ja linnakoolide õpetajate hinnangutes juhtkonna tegevusele läbivate teemade koordineerimisele on statistiliselt olulised teemade *Keskkond ja säästev areng*, *Meedia* ja *Turvalisus* osas.



Joonis 16. Palun hinnake, milline on Teie kooli juhtkonna tegevus läbivate teemade koordineerimisel (vastused "täiesti piisav" ja "pigem piisav", % vastanutest, linna- ja maakoolid)

Oma kooli teiste õpetajate tegevusega läbivate teemade õpetamisel on nii linna- kui maakoolide õpetajad rohkem rahul, kui juhtkonna tegevusega. Ka teiste õpetajate tegevusele antud hinnangutes on maakoolide õpetajad olnud optimistlikumad ja seda sagedamini piisavaks pidanud (vt joonis 17). Linna- ja maakoolide õpetajate antud hinnangute erinevus on läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* lõikes ka statistiliselt oluline.



Joonis 17. Palun hinnake, milline on Teie kooli teiste õpetajate tegevus läbivate teemade koordineerimisel (vastused "täiesti piisav" ja "pigem piisav", % vastanutest, linna- ja maakoolid)

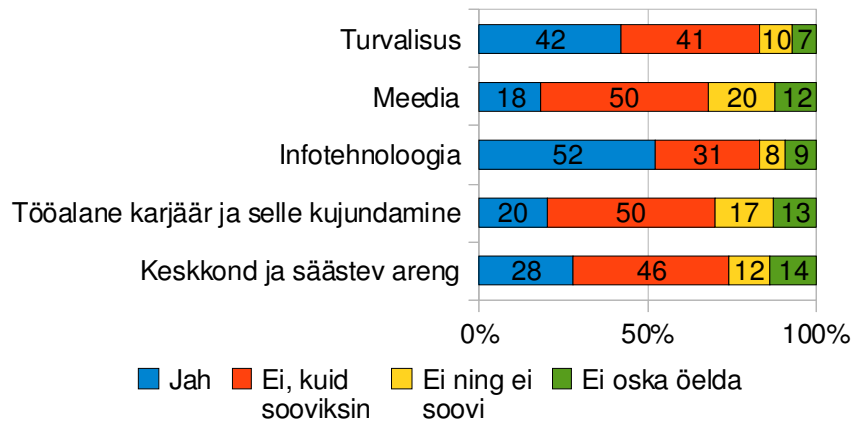
Kokkuvõte

- Kõige enam (31%) on õpetajad kogenud nõustamist ja juhendamist läbiva teema *Infotehnoloogia* õpetamiseks.
- Kõige enam sooviksid õpetajad (47%) nõustamist *Meedia* ning *Töölase karjääri ja selle kujundamise* teemadel.
- Võrreldes linnakoolide õpetajatega on maakoolide õpetajaid seoses läbivate teemadega õpetamisega enam nõustatud ja juhendatud.
- Läbiva teema *Turvalisuse* raames on umbes 20% õpetajatest teadlikud, et nende koolis on isik, kelle ülesandeks on õpetajate nõustamine.
- Läbiva teema *Meedia* raames on umbes 10% õpetajatest teadlikud, et nende koolis on isik, kelle ülesandeks on õpetajate nõustamine.
- Läbiva teema *Infotehnoloogia* raames on umbes 45% õpetajatest teadlikud, et nende koolis on isik, kelle ülesandeks on õpetajate nõustamine.
- Läbiva teema *Töölane karjäär ja selle kujundamine* raames on veerand õpetajatest teadlikud, et nende koolis on isik, kelle ülesandeks on õpetajate nõustamine.
- Läbiva teema *Keskond ja säästev areng* raames on 5% õpetajatest teadlikud, et nende koolis on isik, kelle ülesandeks on õpetajate nõustamine.
- Ligikaudu pooled õpetajad (erinevate läbivate teemade puhul 39% kuni 52%) väitavad, et nad ei oska öelda, kes koolis on olemas spetsiaalsed isikud, kelle ülesandeks on kolleegide nõustamine ja/või juhendamine läbivate teemade käsitlemisel.
- Ligikaudu 80% ankeedile vastanud õpetajatest ei ole teadlikud või väitavad nad kindlalt, et nende koolis ei ole isikut, kelle ülesandeks on koordineerida kõigi läbivate teemade alast tegevust.
- Kui õpetajate arvates keegi kõigi läbivate teemade alast tegevust koordineerib, siis on see õppealajuhataja.
- Võrreldes linnakoolide õpetajatega on maakoolides enam neid õpetajad, kelle teada on nende koolis olemas kõiki läbivaid teemasid koordineeriv isik.
- Erinevate läbivate teemade puhul on umbes 60% kuni 80% õpetajate arvates kooli juhtkonna tegevus läbivate teemade koordineerimisel piisav.
- Erinevate läbivate teemade puhul on umbes 70% kuni 90% õpetajate arvates teiste õpetajate tegevuse läbivate teemade õpetamisel piisav.
- Võrreldes linnakoolide õpetajatega on maakoolide õpetajad oma kooli juhtkonna tegevusega läbivate teemade koordineerimisel enam rahul.
- Võrreldes linnakoolide õpetajatega on maakoolide õpetajad oma kooli kolleegide tegevusega läbivate teemade õpetamisel enam rahul.

4.1.1.3.3 Täiendkoolitustel osalemine

Vastustes selle kohta, milliste läbivate teemade alastel koolitustel õpetajad on osalenud või sooviksid osaleda, ilmneb, et küllaltki tugevat koolitusvajadust tuntakse kõigi viie õppekava läbiva teema osas. Kõige rohkem (pooled kõigist vastajatest) ei ole saanud võimalust kuid sooviksid osaleda läbivate teemade *Töölane karjäär ja selle kujundamine* ning *Meedia* alastel koolitustel. Enim on õpetajad osalenud läbivate teemade *Infotehnoloogia* ja *Turvalisus* alastel

täiendkoolitustel (vt joonis 18). Maakoolide õpetajad on linnas töötavate õpetajatega võrreldes enam osalenud läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* alastel koolitustel (40% vs 19%). Ka neid, kes nimetatud koolitustel osaleda ei sooviks, on maakoolides oluliselt vähem (7% vs 16%). Teiste läbivate teemadega seonduvatel koolitustel osalemises linna- ja maakoolide õpetajate vahel statistiliselt olulised erinevused puuduvad.



Joonis 18. Kas olete osalenud läbivate teemade alastel koolitustel?
(% vastanutest)

Kõige sagedamini (70% vastanutest) on õpetajad mõne läbiva teema õpetamist käsitleval koolitusel osalenud omal initsiatiivil, harvemini kooli juhtkonna ettepanekul (46%). Seda, millal toimub järgmine läbivate teemade õpetamisega seotud koolitus, üldjuhul ei teata (91%).

Seda, kas koolis on olemas õpetajate enesetäiendamise plaan, suur osa õpetajaid (46%) ei tea ning 44% vastas, et selline dokumenti koolis ei ole. Vaid iga kümnes vastas, et õpetajate enesetäiendamise plaan on koolis olemas.

Kokkuvõte

- Õpetajad on rohkem osalenud läbivate teemade *Turvalisus* ja *Infotehnoloogia* alastes koolitustes.
- Õpetajad sooviksid enam osaleda läbivate teemade *Meedia* ning *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* koolitustes.
- Maa- ja linnakoolide õpetajad on võrdsel määral (va läbiv teema *Keskkond ja säästev areng*) saanud võimalusi osaleda läbivate teemade koolitustel

Kokkuvõttev arutelu

Antud peatükis arutletakse kõige olulisemate ja huvitavamate tulemuste üle uurimisküsimuste kontekstis. Ennekõike keskendutakse uurimistulemustele, mis viitavad läbivate teemade õpetamist takistavatele asjaoludele, nagu seda on juhtkonnapoolse juhendamise ja õpetajatevahelise koostöö puudumine, õpetajate erinev informeeritus koolis olemasolevatest läbivate teemade käsitlemist puudutavatest dokumentidest või läbivate teemade käsitlemise

korraldusest üldse. Samuti puudutakse õpetajate vähest läbivate teemade õppe eesmärgistamist ning lõhet selle vahel, et kuigi läbivate teemade olemust ja õpetamist peetakse üldjuhul oluliseks ning enda koolitamises selles vallas ollakse huvitatud, valitseb õpetajate seas arusaamatus ja ebaselge nägemus enda rollist. Arutelu peatüki lõpus arutletakse erinevate läbivate teemade käsitlemise eripärade üle ning võetakse kokku erisused maa- ja linnakoolide lõikes.

Läbivate teemade alast töökorraldust takistavad ja soodustavad asjaolud koolis

Ankeetküsitluse tulemustele toetudes tuleb tõdeda, et läbivate teemade alases töös on probleemiks õppetöö läbiviimise ja seda toetavate korralduslike aspektide puudumine või ebatõhus toimimine. Üllatuslikumaks läbivate teemade elluviimist takistavaks asjaoluks võib pidada informatsiooni puudulikkust liikumist koolis, mis avaldub selles, et sama kooli õpetajad omavad erinevat ja isegi vastuolulist informatsiooni koolis leiduvate dokumentide ja muude õpetajate tööd puudutavate ja toetavate aspektide kohta. Näiteks märkisid sama kooli piires ühed õpetajad, et ei ole teadlikud, kas läbivate teemade alase töö planeerimiseks on koolis olemas kava või plaan, samas kui teised vastava plaani olemasolu kinnitasid ja kolmandad märkisid, et selline plaan puudub. Samamoodi on ühe kooli õpetatale vastakad teadmised selle kohta, kas koolis toimub vastavasisulisi projekte, kas on olemas isik läbivate teemade koordineerimiseks ja seda, kas teiste õpetajate läbivaid teemasid puudutavad materjalid on kättesaadavad või mitte. Läbivad teemad, kui aineülene õpe on kogu koolikollektiivi ülesanne, mistõttu on ilmne, et kui õpetajad pole teadlikud, kas ja kuidas on korraldatud kolleegide töö, ei oska nad sellesse ka panustada. Kui aineõppes on ühe ainevaldkonna siseselt õpetajatel esma- ja täiendkoolitusest või üleriigilistest aineõpetajate liitude tegevusest saadud kogemustele tuginedes väljakujunenud koos töötamise harjumus, siis läbivate teemade õppes õpetajatel vastav töökogemus puudub. Seega tuleks koolides juhtkonna tasandil võtta eesmärgiks kollektiivi suurust ning õpetajate harjumusi ja võimalusi arvestava aineülese õppe rakendamist toetava organisatsioonisisese kommunikatsioonimudeli väljaarendamine. Seda vaatamata valdava osa ankeedile vastanud õpetajate seisukohale, et kooli juhtkonna tegevus on läbivate teemade koordineerimisel piisav.

Paljud õpetajad märkisid, et nende koolis läbivate teemade koordinaator puudub ja nende tegevust läbivate teemade raames teiste õpetajatega on harva kooskõlastatud. Kitsaskohaks on ka nõustamise ja juhendamise puudumine, millele aitab kaasa see, et enamasti ei ole koolides määratud isikuid, kes erinevate läbivate teemade alase õppetegevuse eest vastutaksid või teisi selles juhendaksid. Teisalt näitasid ankeedi tulemused, et kuigi enamiku õpetajate arvates ei ole koolis eraldi isikut (va läbiv teema *Infotehnoloogia*), kes konkreetse läbiva teema juhendamise ja nõustamisega tegeleb, väidab siiski umbes veerand ankeedile vastanud õpetajatest, et neid on läbivate teemade õpetamisel nõustatud või juhendatud. Nimelt on õpetajad, vaatamata sellele, et koolis juhtkonna poolt valitud nõustaja puudub või tema olemasolust ei olda teadlikud, suutelised läbivate teemade õppe läbiviimiseks nõu ja abi ise otsima. Eriti torkab see silma läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* puhul. Seda, et nõuandvaks isikuks ei ole koolis kokkulepitud, vaid õpetaja enda arvates kompetentne ja koostööaldis kolleeg, kinnitab seegi, et õpetajate tegevus on läbivate teemade õppes kooskõlastatud eelkõige eraviisiliste vestluste ja mitteametlike koosistumiste käigus.

Koolisisiselt teevad läbivate teemade õpetamisel omavahel koostööd pooled õpetajatest, väljastpool kooli on koostöö kessem. Kuigi intervjuudest selgus, et koolid teevad tihedat

koostööd kooliväliste partneritega (vt ptk 3.2.3), siis ankeedi tulemused märkimisväärsele intensiivsusele ei viita. Siin võib välja tuua mitmeid põhjused. Ühelt poolt võib kooliväliste partnerite kaasamise tagasihoidliku aktiivsuse taga olla ressurside puudus. Otseselt õpetajad seda põhjusena välja ei too, aga intervjuudest ilmnes, et kuna õpetajad teavad, et koolis ressursse napib, ei planeerita ega kavandata üritusi ja tegevusi üle kooli rahaliste võimaluste (vt ptk 3.2.4). Kuna õpetajate teada pole koolis täiendavaid rahalisi ressursse, siis osaletakse küll partnerite pakutud projektides, kuid ise kooliväliseid koostööd ei initsieerita. Teiselt poolt võib tulemuste erinevus tulla sellest, et kuna intervjuudele olime palunud kooli juhtkonnal kutsuda need kooli töötajatel, kelle ülesandeks on läbivate teemade töö korraldamine, siis nende ettekujutus koolis toimuvast võibki erineda ülejäänud õpetajate arvamusest. Koordinaatorite poolt vaadatuna toimub koolis intensiivne kooliväline koostöö, aga kuna läbivat teemat puudutav teave koolis ei levi, ei ole teised õpetajad koostööst teadlikud.

Seda, et nn. koordinaatorid ehk informeeritum osa õpetajatest, valdavad infot, millest teine osa õpetajatest ei pruugi teadlik olla, toetab tulemus, et need õpetajad, kes on märkinud, et on koolis toimuvatest projektidest teadlikud, on ka ise nendes osalised. Seega pole probleem õpetajate osalemisaktiivsuses, vaid pigem selles, et õpetajad ei ole teadlikud, kas nende koolis läbivaid teemasid puudutavaid projekte toimub või mitte. Väljatoomist väärrib tulemus, et need õpetajad, kes on projektides osalenud, märkisid ankeedis, et on õppinud eelkõige teiste kogemustest, vähem märgiti õpilastele suunatud koolituste läbiviimist või õppematerjalide koostamist. Läbivaid teemasid puudutavate projektite juhtimiskogemusi on veelgi vähemal arvul õpetajatel. Viimati mainitud õpetajate tõdemus viitab jällegi sellele, et õpetajad on küll valmis koostöös ja projektides osalema, kuid neid ise mitte algatama.

Ankeedile vastanud õpetajatest on pidanud mõne läbiva teema käsitlemisest oma ainetunnis loobuma ressurside puudumise tõttu vaid iga kümnes. Enamasti on puudunud mõni vajalik õppe- või tehniline vahend. Lisaks märkisid õpetajad, et nende tööd on takistanud nende endi kesised teadmised ja oskused ning täiendavate rahaliste vahendite puudus läbivate teemade spetsialisti või esineja kutsumiseks ainetundi. Märgiti, et nimetatud puuduseid ei ole kõrvaldatud, seega uue õppekava rakendamisel endiselt aktuaalsed. Enamus õpetajatest märkis, et ei ole läbivate teemade õpetamisel takistusi kogunud. Samas vastas vaid veerand ankeedile vastanud õpetajatest, et püstitab läbivate teemade õppes eesmärgi ja samapalju, et kogub oma tegevuse kohta õpilastelt tagasisidet. Võttes aluseks, et kuna eesmärgi ei seata ja tagasisidet oma tegevuse kohta ei koguta, on igati ootuspärane tulemus, et õpetajad tegevuste läbiviimisel ressursidest valdavalt puudust ei tunne.

Peamise läbivate teemadega tegelemist motiveeriva asjaoluna on õpetajad esile toonud huvi konkreetse teemavaldkonna vastu. Huvi olulisusele viitab seegi, et enamasti on õpetajad läbivate teemade alastel koolitustel osalenud omal initsiatiivil ning sooviksid edaspidigi kõikide läbivate teemade osas täiendavat koolitust saada. Samuti nimetavad õpetajad läbivate teemade õpetamisel motivaatorina võimalust kasutada enda õppetöös uusi tööviise ja –meetodeid ning kaasageid töövahendeid. See tähendab, et õpetajad on enda tööd toetavalt ära kasutanud läbiva teema kui õppekava innoveeriva komponendi rakendamiseks kaasneva õppetööd uuendava mõõtme. Lisaks märkis kolmveerand ankeedile vastanud õpetajatest, et neid on motiveerinud läbivaid teemasid õpetama asjaolu, et seeläbi paraneb õpilaste suhtumine õppetöösse. Niisiis võib öelda, et

õpetajate hinnangul aitab läbivate teemade rakendamine muuta õpetamist meelepärasemaks, nii nende enda kui õpilaste jaoks.

Õppekava aineüleseid õppevaldkondi võib nimetada nii ainetunni tasandi õppetööd kui ka kogu kooli tegevuse korraldust arendavaks aspektiks. Ainetunni tasandil puutuvad õpetajad kokku uute teemavaldkondade, tööviiside ja -vahenditega. Kooli tasandil on õpetajatel võimalus teha koostööd õppeaine teemadest erinevate partnerite ja spetsialistidega ning osaleda koolisisises ja -välises aineüleses koostöös. Ankeedis antud vastustest selgus, et koostöö teiste õpetajatega ja projektides osalemine enamikke õpetajaid siiski läbivate teemadega tegelema ei ole motiveerinud. Samuti ei motiveeri õpetajaid läbivaid teemasid käsitlema võimalus arendada aineülese tegevuse kaudu oma kooli. Seega on õpetajad läbivates teemades leidnud küll enda tegevust innoveeriva töövaldkonna, kuid ei ole huvitatud arendama ja muutma läbivate teemade õppe kaudu kogu oma kooli tegevust.

Õpetajate huvi läbivate teemade kui teemavaldkondade vastu on oluline aspekt, millele tuleks edasises esma- ja täiendkoolituses enam tähelepanu pöörata. Iga õpetaja on oma õpetatava eriala valinud just huvist lähtudes. Seetõttu tuleks ka teiste koolis õpetatavate valdkonda sh läbivate teemade koolituses, õppematerjalide loomises või regulatsioonide muutmises, tegutseda selliselt, et õpetajates tekiks või säiliks huvi nende teemavaldkondade vastu (vt ptk 3.2.5). Õpetajate huvi alalhoidmisega tuleks talitada vastutustundlikult juba seetõttu, et valdav osa nendest leiab, et kooli juhtkond pole õpetajaid läbivate teemade õpetamisel motiveerinud ning lastevanemad, omavalitsus ega riik pole neid läbivate teemadega tegelemise eest tunnustanud. Seevastu on õpetajad kogunud kolleegide tunnustust, mis kooli juhtimise seisukohalt pakuks läbivate teemade õppe parendamiseks lihtsalt elluviidavaid võimalusi.

Õpetajate tegevus läbivate teemade käsitlemisel ainetunnis

Läbivate teemade alase õppetöö tagasihoidlikku sihipärasust näitab see, et vastavaid õppeeesmärke seab vaid veerand kõigist küsitluses osalenud õpetajatest. Selle kohta, kas õpilased on Riiklikus Õppekavas (VVm RT I 2002, 56) sätestatud läbivate teemade alased pädevused omandanud, koguvad tagasisidet vähesed ning sellekohast infot annab õpilastele veelgi väiksem hulk õpetajaid. Pädevuste omandatuse kohta napp info kogumine ning õpilastele antava tagasiside vähesus viidab sellele, et läbivaid teemasid ei peeta regulaarselt tagasisidestatud ainealaste teadmistega võrdselt oluliseks.

Õpetajate jaoks on enamkasutatavaks läbivate teemade käsitlemisviisiks ainetunnis illustreerivate näidete toomine ja läbiva teema käsitlemine koos oma ainetunni teemaga. Kogu ainetunni pühendamine läbivale teemale on õpetajate seas vähem levinud ning üle poole ankeedile vastanud õpetajatest oma ainetundides läbiva teemaga seotud ekskursioone ja õppekäike ei korralda ega esinejaid ainetundi ei kutsu. Kuna läbiva teema õpetamine ei ole õpetajate jaoks prioriteet, on kirjeldatud õppemetoodiliste lahenduste valik igati ootuspärane. Kui Riiklikule Õppekavale (VVm RT I 2002, 56) tuginedes on läbivate teemade õppes eelistatud mitmekesised õppevormid, sh projektid ja ekskursioonid, siis ankeedi tulemuste põhjal ainetunni läbiviimine tavapärasest erinevas õpikeskkonnas ja vastavat temaatikat tutvustava spetsialisti kutsumine ainetundi ei ole paljude õpetajate seas rakendamist leidnud. Teisalt tuleb silmas pida, et nii

ekskursiooni organiseerimine kui esineja kutsumine nõuavad lisaressursse ja aega, mida koolides aga reeglina napib.

Tähelepanekut ressursside nappuse kohta toetab ankeedi tulemus, mille kohaselt valdav osa küsitlusele vastanud õpetajatest leiab, et õppekava läbivad teemad on olulised ning nendega tuleks meie koolides senisest põhjalikumalt tegeleda, aga ometi distantseeritakse endid nendega tegelemisest. Läbivate teemade põhjalikum käsitlemine peaks toimuma kuskil mujal ja kellegi teise initsiatiivil - alla poole õpetajatest leiab, et põhjalikum tegelemine nende enda õppeaines oleks vajalik. Siiski peitub õpetajates potentsiaal läbivate teemade alase tegevuse laiendamiseks. Kuna õpetajate endi sõnul oli üheks läbivate teemade käsitlemist takistavaks teguriks õpetaja kesine kompetentsus, siis vajadust läbivate teemade alaseks täiendkoolituseks tuntakse suhteliselt palju. Erinevatel täiendkoolitustel ollakse osalenud valdavalt omal initsiatiivil.

Erinevate läbivad teemade käsitlemine

Erinevate läbivate teemade lõikes tõuseb esile *Keskkond ja säästev areng*. Nimetatud teemat käsitletakse teistest teemadest sagedamini ainetundides ning sobivate tingimuste korral sooviksid õpetajad seda veelgi enam oma tundides käsitleda. Samuti on koostöö just *Keskkonna ja säästva arengu* raames kõige tihedam. Kõige sagedamini tehakse selles valdkonnas koostööd aineõpetajatega ja enamus projekti, nii koolisiseseid kui –väliseid, puudutavad keskkonna-teemat. Ka klassijuhatajad teevad koolis teiste õpetajate ja tugipersonaliga kõige enam koostööd just läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* alase klassi- ja koolivälise töö läbiviimisel. Õpilaste läbivate teemade alaste pädevuste omandamist kontrollivad õpetajad kõige sagedamini just keskkonna-teemaga seonduvalt, samuti annavad nende omandamise kohta õpilastele enim tagasisidet. Ka läbivate teemade alastest materjalidest säilitakse kõige sagedamini neid, mis on seotud keskkonna teemaga ning teiste õpetajate materjalidestki leiavad tihedamat kasutust seda valdkonda puudutavad.

Ilmselt tingivad *Keskkonna ja säästva arengu* teema laialdast käsitlemist mitmed tegurid. Esiteks on tegemist konkreetse, päevakajalise ja selgelt piiritletud valdkonnaga. Teiseks on nimetatud teemal väga hästi välja arendatud kooliväline tugivõrgustik, mis pakub koolitusi, nõustamist, õppematerjale, koolidevahelistes projektides osalemise võimalusi jmt. Kolmandaks on ka koolisiselt suhteliselt kergelt võimalik leida isikuid – loodusainete õpetajad – kes saavad teisi aineõpetajaid ja klassijuhatajaid teema käsitlemisel nõustada ja juhendada. Kahtlemata on kõige eelneva kõrval (ja võimalik, et sellest osaliselt tingitudki) asjaolu, et paljusid õpetajaid motiveerib läbiva teemaga *Keskkond ja säästev areng* oma ainetundides tegelema huvi selle teemavaldkonna vastu. Tulemustest jäi silma tendents, kus need õpetajad, kelle õppeainega *Keskkond ja säästev areng* sisuliselt enam on seotud, näiteks loodusained, ei kutsu, arvatavasti oma kindlustundele toetudes, esinejad ainetundi sugugi tihedamini kui teiste õppeainete õpetajatel. Seega ühed õpetajad ei pea seda enda ülesandeks ja teised arvavad, et oskavad ja suudavad isegi. Keskkonna teema laialdasemat käsitlemist võib seletada intervjuudest selgunud asjaolu (vt ptk 3.2.1.), et keskkonna valdkonda puutuvate teemadega on õpetajad kokku puutunud juba ENSV aegadest. Saadud teadmisi ja kogemusi on antud juhul lihtne üle kanda läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* õpetamisse. Näiteks räägiti intervjuudes kooliümbruse korrashoiust, metsaistutamisest ja vanapaberikogumisest, selgitades näidete varal asjaolu, et läbivates teemades ei ole kooli jaoks midagi uut.

Keskkonna teema kõrval on koolis tugevalt esindatud ka läbivad teemad *Turvalisus* ja *Infotehnoloogia*. *Turvalisus* on keskkonnateema kõrval teiseks sagedamini ainetundides käsitlemist leidvaks läbivaks teemaks ja koos *Infotehnoloogiaga* kuuluvad need valdkondade hulka, mida sobivate tingimuste korral oma ainetunnis senisest enam käsitleda soovitakse. Kuigi turvalisuse-teema raames tehakse koolis teiste aineõpetajatega vähe koostööd, toimub koostöö pigem klassijuhatajatega ning ka koolisiseseid vastavasisulisi projekte on arvukalt. Ka kooliväline koostöö toimub sageli just *Turvalisuse* teema raames. Võrreldes teiste läbivate teemadega on õpetajate tööd *Infotehnoloogia* ja *Turvalisuse* valdkonnas kõige enam nõustatud ja juhendatud. Samuti on just IT-alase töö juhendamiseks ja nõustamiseks koolides kõige sagedamini olemas spetsiaalne isik – kooli IT juht või infojuht. Võrreldes teiste läbivate teemadega on õpetajad osalenud kõige rohkem läbivate teemade *Infotehnoloogia* ja *Turvalisus* alastel koolitustel .

Seega võib öelda, et lisaks läbivale teemale *Keskkond ja säästev areng* sobituvad ka *Turvalisus* ja *Infotehnoloogia* väga hästi kooli igapäevaellu. Põhjuseks võib suuresti pidada nende teemade vältimatust – infotehnoloogia alaste teadmiste valdamine on üheks tänapäevases ühiskonnas edukaks hakkamasaamiseks vajalik võtmeoskus, *Turvalisuse* teema raames käsitletav aga oluline nii kitsamalt kooli – kui ka laiemalt igapäevaellu ohutut toimimist silmas pidades. Kahte kõnealust teemat võrreldes paistab silma, et infotehnoloogiaga seonduv on koolides suuresti jäetud kooli infojuhi või IT-spetsialisti vastutusalaks, samal ajal, kui turvalisuse valdkonnaga seonduv puudutab enam klassijuhatajate tööd ning on hõlmatud ka kooliväliste tugistruktuuridega.

Kuigi läbivat teemat *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* käsitletakse ainetundides teistest harvemini, leiab see sagedasemat kajastust klassijuhatajate eestvedamisel läbiviidavas klassi- ja koolivälises töös. Ka aineõpetajad teevad selle teema õpetamisel tihedat koostööd just klassijuhatajatega. Kõige olulisemat rolli mängivad antud teema käsitlemisel karjäärinõustajad, kes olenevalt koolist, tulevad koolipersonali hulgast või tellitakse kooli väljaspoolt, karjäärinõustamiskeskustest. Seega võib öelda, et läbiva teemaga *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* koolides küll tegeletakse, kuid see on valdavalt jäänud klassijuhatajate vastutusalaks ning palju toetatakse ka ala spetsialistidele nii koolis kui väljaspool kooli. Kui aga arvestada õpetajate tugevat soovi karjääri-teemalistel koolitustel osaleda, võib järeldada, et potentsiaal nimetatud läbiva teema käsitlemise laiendamiseks on koolides olemas.

Läbiv teema *Meedia* on teiste läbivate teemade kõrval kõige vähem käsitletud ja õpetajate jaoks kõige võõram. Õpetajate vastustest kumab läbi ebakindlus ja vähene sihipärasus *Meedia* teemaga tegelemisel. Õpetajaid ja klassijuhatajaid on vähe nõustatud ning puudub nii koolisisene kui kooliväline tugivõrgustik, kelle poole nõustamissoovidega pöörduda. Ka koolitusi on antud teemal vähe pakutud (või pole õpetajatel olnud võimalust neil osaleda), kuid soov vastavasisuliste koolituste saamiseks on õpetajate hulgas olemas. Ilmselt mõjutab läbiva teema *Meedia* positsiooni koolis see, et tegemist on küllaltki hajusa valdkonnaga ja erinevatal teistest teemadest, puuduvad selle käsitlemisel nn. traditsioonid või sisseharjunud tavad teatud tegevuste läbiviimiseks või ürituste korraldamiseks. Teemal puudub sageli nn tuumikaine, kus põhiosa vastavasisulisest tööst tehtaks (nagu *Infotehnoloogial* arvutiõpetus) ning konkreetne aineõpetaja või spetsialist, kes teisi õpetajaid nõustaks ja juhendaks. Eesti keele ainekava katab küll mõned

Meedia teema pädevused, kuid vastavat nõustaja/juhendaja staatust ja võib olla ka pädevusi, pole eesti keele õpetaja koolis saavutanud. Ühtlasi on selle teema käsitlemiseks ainetundides ning klassi- ja koolivälises töös raskem kohta leida, kui nt keskkonna- või turvalisuse teema puhul.

Läbivad teemad ainevaldkondade lõikes

Erinevate õppeainete valdkondade lõikes on läbivate teemade õpetamisega ainetundides kõige pikemalt tegelenud sotsiaalainete ja loodusainete õpetajad. Reaalainete- ja keelte õpetajad on seevastu läbivaid teemasid oma ainetunnis võrdlemisi hiljuti õpetama hakanud. Teisalt käsitlevad just reaalainete õpetajad kõiki läbivaid teemasid oma ainetundides teistest mõnevõrra sagedamini.

Olulisi erinevusi selles, milliseid õpetamisstrateegiaid või -meetodeid läbivate teemade õpetamisel kasutatakse, erinevate ainevaldkondade lõikes esile ei tulnud. Kuigi osades ainevaldkondades ilmnesid õpetamisstrateegiate vahel statistiliselt olulised erinevused, tulenevad need ainete ja õpetamisstrateegiate omavahelisest kooskõlast või siis ebakõlast. Näiteks ei pea kunsti, muusika ja tööõpetuse õpetajad kirjandite või lühijuttude kirjutamist läbivate teemade õpetamisel eriti tõhusaks meetodiks, kuid selge on ka see, et kirjandi kirjutamine nt kehalise kasvatuses või tööõpetuse tunnis ei ole üleüldiselt kuigivõrd levinud õpetamismeetod.

Läbivate teemade käsitlemine maa- ja linnakoolides

Kooli asukoht ehk see, kas tegu on linna- või maapiirkonna kooliga, mõjutab võimalusi külastada õppetöö raames erinevaid asutusi (nt muuseumid, ametiasutused) ning teatud teemasid tutvustavaid külalisi kooli kutsuda. Kuna erinevate kooliväliste tugistruktuuride kasutamine toetab õppekava läbivate teemade käsitlemist, oli analüüsi käigus üheks eesmärgiks selgitada välja võimalikud erinevused maa- ja linnakoolide lõikes.

Maa- ja linnakoolide õpetajate antud vastustes ilmnes hulgaliselt olulisi erinevusi. Näiteks on maapiirkonna õpetajate hinnangul nende koolides sagedamini läbivate teemade käsitlemise plaan või kava ning nad saavad linnakoolide õpetajatest enam läbivate teemade alase töö planeerimiseks vajalikku teavet kooli erinevatest dokumentidest. Õpetajate töö läbivate teemade õpetamisel on maapiirkonna koolides paremini koordineeritud ning sealse õpetajad on enda hinnangul saanud enam nõustamist ja juhendamist. Lisaks eelnevale on maakoolides sagedasem läbivate teemade alane koolisisene koostöö ja toimuvad sagedamini koolisisesed projektid. Kõik need vähesed õpetajad, kes märkisid, et on osalenud läbivate teemadega haakuvates koolivälistes projektides või koostöövõrgustikest, töötavad maakoolides. Samuti on maapiirkonna õpetajad rahulolevamad oma kooli juhtkonna tegevusega läbivate teemade alase õppe koordineerimisel ja teiste õpetajate tegevusega läbivate teemade õpetamisel.

Kuigi maapiirkondades võiks olla keerulisem kooliväliste tugistruktuuride ja muude õppetöö mitmekesistamise võimaluste (õppekäigud, külaliste kutsumine jmt) kasutamiseks õppekava läbivate teemade käsitlemisel, näitavad küsitluse tulemused, et maakoolides toimuv läbivate teemade alane tegevus on linnakoolidega võrreldes mitmekesisem. Üheks võimalikuks põhjuseks või soodustajaks on maakoolide väiksus, mis lihtsustab tegevuste koordineerimist. Samuti võib läbimõeldumat tegutsemist tingida nõrgema infrastruktuuri teadvustamine – kuna

maakoolides on erinevate kooliväliste võimaluste kasutamine mõneti keerukam, on seda teadvustatud ning otsitud läbivate teemade käsitlemiseks erinevaid võimalusi. Linnakoolide kergem ligipääs koolivälisetele tugistruktuuridele ja õppetöö mitmekesistamise võimalustele võib olla viinud olukorrani, kus nende võimaluste kasutamine on jäetud iga õpetaja enda otsustada ning kogu kooli hõlmav läbivate teemade alase töö planeerimine on hajusam ja nõrgem. Võimalik, et maakoolide õpetajad tulevad infohulgaga paremini toime. Linnakoolide õpetajatel on küll enam võimalusi nii asukohta kui teave liikumist arvestades, kuid neid võimalusi ei jõuta ära kasutada, sest linnakoolide koostöö, juhendamise, nõustamise ja koordineerimise süsteem ei ole teisiti korraldatud kui maakoolides.

Maa- ja linnakoole võrreldes torkab silma ka see, et erinevate läbivate teemade lõikes on maakoolides *Keskkond ja säästev areng* linnakoolidest enam kaetud. Maapiirkonnas töötavad õpetajad on sagedamini osalenud keskkonnateemalistel täiendkoolitustel. Nendes koolides on õpetajate hinnangul linnakoolidest sagedamini olemas inimene, kelle ülesandeks on teiste juhendamine ja nõustamine läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* teemal ning õpetajad on selles valdkonnas linnakoolide õpetajatega võrreldes rohkem nõustamist ja juhendamist saanud. Võib oletada, et keskkonna teema on maakoolides esile tõstetud seetõttu, et on otseselt seotud maal elavate inimeste vahetuma kontaktiga loodusega.

4.1.2 Läbivate teemade käsitlemissagedust soosivad tegurid

Katri Lamesoo, Tartu Ülikool

Käesolev peatükk koosneb kahest alapeatükist, millest esimene käsitleb kooli juhtimistegevuse rolli läbivate teemade käsitlemisel ning teine annab ülevaate sellest, kuidas õpetajate teadmised ja hoiakud avaldavad mõju läbivate teemade käsitlemisele. Esimeses peatükis esitatud analüüs põhineb õpetajate ankeetküsitluse andmetel, kuid teises peatükis lisanduvad ankeetküsitluse käigus kogutud andmetele õpetajate poolt täidetud läbivate teemade alaste teadmiste ja hoiakute testide tulemused.

Peatükkides vastatakse alljärgnevatele uurimisküsimustele:

- Milliseid tõendeid võib leida selle kohta, et kooli tasandil juhtimistegevus mõjutab õpetajate tegevust läbivate teemade rakendamisel?
- Milliseid tõendeid võib leida selle kohta, et õpetajate teadmised ja hoiakud avaldavad mõju läbivate teemade rakendamisele?

Kuigi esimeses peatükis on võetud eelduseks, et kooli juhtkonna tegevus ükskõik millises vormis (õpetajate juhendamise, koolitamise, motiveerimise, koordineerimise või koostöö soodustamise läbi), mõjutab õpetajatepoolset läbivate teemade käsitlemissagedust ning üleüldist suhtumist läbivate teemade õpetamise vajalikkusse, tuleks terminisse 'mõju' kriitiliselt suhtuda. Teisisõnu ei saa seoste ilmumise korral väita, et just esimene asjaolu (näiteks koolitustel osalemine) mõjutab teist (näiteks käsitlemissagedust) või hoopis teine asjaolu esimest. On küsitav, kas see kui palju õpetaja läbivaid teemasid käsitleb, on vastavasisuliste koolitustel osalemise tulemus või on tegu hoopis grupi õpetajatega, kes on mingil muul põhjusel läbivate teemade õpetamisel aktiivsemad ja seetõttu näitavad üles enamasti huvi vastavatel koolitustel osalemiseks.

Teise aspektina, mis kriitilist suhtumist nõuab, on õpetajate subjektiivsus vastuste andmisel, mida aga ei saa välistada ükskõik millisele ankeedile vastamise puhul. Siinkohal tuleb ühest küljest mängu õpetaja subjektiivne hinnang oma tegevusele, mis ei pruugi vastata objektiivsele hinnangule, nagu näiteks küsimuse puhul, mis puudutab läbivate teemade käsitlemissagedust skaalal *vähemalt korra nädalas kuni harvemini kui kord poolaastas*. Teisest küljest tuleb mängu sotsiaalselt soovitatavate vastuste andmine nagu näiteks küsimuse puhul *Kas seate õpetamisel eraldi õppe-eesmärke, mis kuuluvad läbivate teemade valdkonda?*.

Valim

Antud uurimuses on ankeedile ja testile vastanud kõikide valimisse sattunud koolide 9ndate klasside õpetajad. Kuna antud peatükis käsitletakse nii õpetajate ankeetküsitluse kui õpetajate testi andmeid, kujunes lõplikuks valimiks 133 õpetajat. Vastanute arvu vähenemise võrreldes ankeedile vastanute arvuga, milleks oli 159 õpetajat, tingis asjaolu, et osa õpetajaid, kes testi täitsid, ei soostunud täitma ankeeti või ei avaldama ankeeti täites enda andmeid. Kuna kogu valimi moodustamisel peeti silmas, et ankeedile vastanute parameetrid oleksid võimalikud ühtsed, moodustati valim nendest õpetajatest, kes õpetavad 9. klassides. Vastava tingimuse kindlustamiseks küsiti õpetajatelt selle kohta ankeedi esimeses küsimuses, millest tulenevalt jäid enamasti küsimuste analüüsimisel automaatselt välja need 7 õpetajat, kes vastasid, et EI anna käesoleval õppeaastal ainetunde üheksandates klassides ning omakorda need 7, kes vastasid, et EI käsitle oma ainetundides õppekava läbivaid teemasid.

Andmete analüüs

Andmete analüüsimiseks kasutati statistikapaketti SPSS Statistics (versioon 17.0). Tulenevalt tunnuste iseloomust, mis olid valdavalt lühikese skaalaga järjestustunnused või nominaaltunnused, ei olnud nende vahel võimalik korrelatsioonanalüüsi teostada. Sellest tulenevalt on paljud analüüsitulemused esitatud risttabeli põhimõttel ja vastavate tabelite või joonistega illustreeritud. Risttabelite puhul on tulemuste juurde lisatud Hii-ruut-statistik ja Crameri V. Mõlemaid seosekordajaid kasutatakse seoste leidmiseks mitte-arvuliste tunnuste vahel. Crameri V võimaldab hinnata seose tugevust (seost ei ole = 0 ... 1 = tugev seos) ja selle statistilist olulisust. Hii-ruut-statistik seoste tugevusi võrrelda ei võimalda, küll aga nende statistilist olulisust ($p \leq 0,05$). Seosekordaja maksimaalne väärtus sõltub valimi mahust ja tabeli kujust, mistõttu väärtusi on võimalik võrrelda vaid sama suuruse ja vastajate arvuga tabelite puhul. Valimi väikese suuruse tõttu ei saa analüüsitulemuste põhjal usaldusväärseid üldistavaid järeldusi teha, mistõttu võib järeldusi nimetada pigem teoreetilisteks üldistusteks, mis lähtuvad ennekõike tulemuste 'tüüpilisusest'.

4.1.2.1 Kooli tasandi juhtimistegevuse 'mõju' õpetajate tegevusele läbivate teemade rakendamisel

Antud peatükis on võetud aluseks 3 mõõdet: käsitlemissagedus, läbivate teemade eesmärgistamine ja motiveeritus ning neid analüüsitud kooli juhtkonnapoolse töö ja üldiseid koolikorralduslikke aspekte puudutavate küsimuste taustal, mis puudutavad õpetajate koolitamist, koostööd, nõustamist ja juhtkonnapoolset motiveerimist või läbivate teemade kajastamist koolikorraldust reguleerivates dokumentides. Samuti on vaatluse all ressursside kättesaadavuse ning enesetäiendamist puudutavate küsimuste seos läbivate teemade käsitlemisega

Need 3 mõõdet, millest antud peatükis juttu tuleb, tulenevad kolmest ankeedis esitatud küsimusest:

- Käsitlemissagedus
Kui sageli käsitlesite eelmisel õppeaastal ühe 9. klassi tundides läbivaid teemasid?
[Vähemalt kord nädalas; Vähemalt kord kuus; Vähemalt kord veerandis; Vähemalt kord poolaastas; Harvemini kui kord poolaastas; Ei käsitle seda teemat]
- Eesmärgistamine
Kas seate õpetamisel eraldi õppe-eesmärke, mis kuuluvad läbivate teemade valdkonda? [Jah; Ei]
- Motiveeritus ('potentsiaalne' motiveeritus)
Kas sobivate tingimuste olemasolu korral oleksite huvitatud läbivate teemade senisest põhjalikumast käsitlemisest oma aines?
[Kindlasti oleksin; Pigem oleksin; Pigem ei oleks; Kindlasti ei oleks; Ei oska öelda]

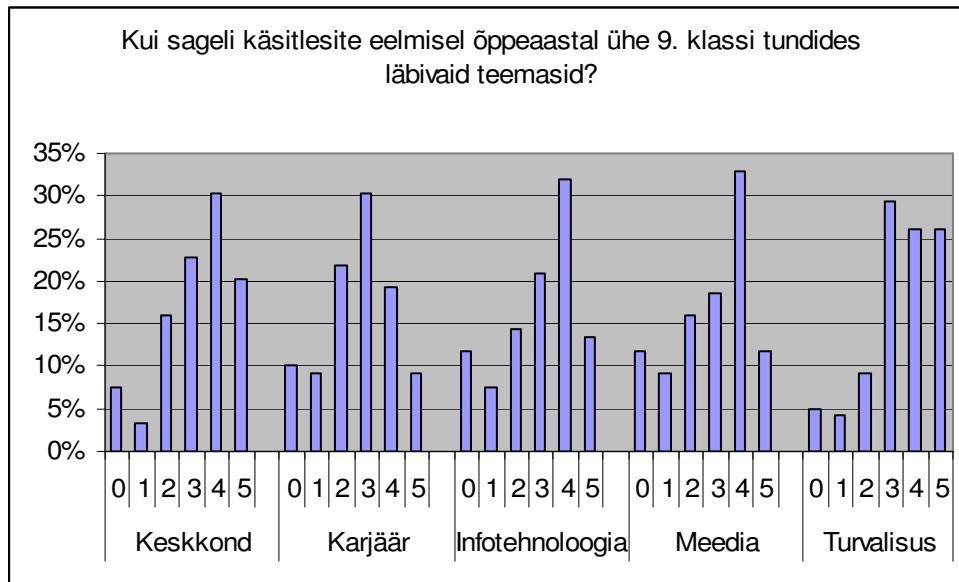
Analüüsiprotsessi ja –tulemuste esitamise lihtsustamiseks said teatud puhkudel vastuse variandid ehk väärtused kokku liidetud vastavalt; käsitlemissageduse puhul: *Ei käsitle* (1. väärtus); *Käsitleb* (väärtused 2-6) ning motiveerituse puhul: *Oleksin* (väärtused 1-2); *Ei oleks* (väärtused 3-4) ning viimane väärtus *Ei oska öelda*, jäeti korrelatsioonide arvutamise analüüsist välja. Kõik tabelites, joonistel ja tekstis välja toodud protsendid väljendavad osakaalu küsimusele vastanutest.

Käsitlemissageduse seos eesmärgistamise ja motiveeritusega

Antud alapeatükk annab lühikese ülevaate sellest, kuidas uurimisküsimusele aluseks olevad 3 mõõdet – käsitlemissagedus, eesmärgistamine ja motiveeritus, üksteisega korreleeruvad. Peatükis antakse vastus sellele, kas need õpetajad, kes on motiveeritumad või need, kes seavad läbivate teemade õpetamisel eraldi eesmärke, käsitlevad läbivaid teemasid sagedamini kui need, kes eesmärke ei sea või on vähem motiveeritud. Samuti vastab peatükk sellele, kas motiveeritus ja eesmärkide seadmine on omakorda omavahel seoses ja kas teatud teemasid võib käsitlemissageduse alusel tinglikult grupeerida (s.t. kas ühe teema käsitlemise puhul on suurem tõenäosus teise teema käsitlemiseks).

Käsitlemissagedus

Ankeedi ja intervjuude analüüsi tulemustest selgus, et kõige altimad on õpetajad käsitlema *Keskkonna* ja *Turvalisuse* teemat, märkides teiste teemade taustal enam, et käsitlevad teemat vähemalt kord kuus või nädalas. Need on ühtlasi teemad, mille õpetamise korral ollakse altimad kaasama kooliväliseid partnereid. Küll aga peeti käsitlemissageduse küsimuse puhul silmas ainetunni tasandil toimuvat. Käsitlemissagedust teemade lõikes illustreerib joonis 1.



Joonis 1. Läbivate teemade käsitlemissagedus ainetunnis [0- ei käsitle seda teemat; 1- harvemini kui kord poolaastas; 2- vähemalt kord poolaastas; 3-vähemalt kord veerandis; 4- vähemalt kord kuus; 5-vähemalt kord nädalas](N119)

Õpetajate arv, kes mõnda läbivat teemat üldse ei käsitle on keskel läbi 10; olenevalt teemast 6 kuni 14 õpetajat (N=119). Teades, milliseid teemasid õpetajad kõige sagedamini käsitlevad, on huvitav uurida, kas need õpetajad, kes on altimad käsitlema üht teemat, on altimad teiste teemade seas sagedamini käsitlema ka mõnda teist teemat. Kuna igat läbivat teemat tähistava tunnuse puhul oli õpetajal võimalik valida 6-väärtuseliselt skaalal, kasutati seosekordajate leidmiseks Spearmani korrelatsiooni, mille arvutamise tulemused on toodud välja tabelis 1. Viie läbiva teema omavahelisi käsitlemissageduse seosekordajaid tugevuse alusel grupeerides, võib teemad tinglikult jagada kahte gruppi: kui käsitletakse rohkem *Keskkond ja säästev areng* (edaspidi *Keskkond*) teemat, käsitletakse tõenäolisemalt rohkem ka *Turvalisuse* teemat või vastupidi. Samamoodi on omavahel tugevamas seoses *Infotehnoloogia* ja *Meedia* käsitlemissagedus. Mis puutub teemasse *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* (edaspidi *Karjäär*), siis selle teema käsitlemissagedus on keskel läbi tugevamas korrelatsioonis kõikide teemadega, mistõttu sobitub ühtmoodi nii esimesse kui teise gruppi (vt. tabel 1.).

Tabel 1. Erinevate läbivate teemade käsitlemissagedus omavahelises seoses (N=119)

	Keskkond ja säästev areng	Töölane karjäär ja selle kujundamine	Infotehnoloogia	Meedia
Töölane karjäär ja selle kujundamine	,563**			
Infotehnoloogia	,325**	,371**		
Meedia	,391**	,579**	,447**	
Turvalisus	,566**	,528**	,320**	,356**

Tabelis on esitatud Spearmani korrelatsioonikordajad ** p<0,01

Eesmärkide seadmine

Seost läbivate teemade käsitlemisel eesmärkide seadmisel ja nende käsitlemise sageduse vahel ei ilmnenud. Teisisõnu ei saa väita, et need, kes on märkinud, et nad eraldi õppeesmärke seavad, teemasid ka sagedamini käsitleksid.

Motiveeritus

Võttes vaatluse alla õpetajate 'potentsiaalse' motiveerituse (edaspidi kasutatud sünonüümina ankeedi küsimuses kasutatud sõnale 'huvitatus') erinevate teemade käsitlemisel, selgub, et kõige motiveeritumad ollakse käsitlema *Keskkonna* teemat; lausa ¾ vastanutest märkis, et oleks huvitatud sobivate tingimuste korral seda teemat senisest põhjalikumalt oma aines käsitlema. Kõige vähem ollakse motiveeritud käsitlema *Karjääri* ja *Meedia* teemat, millest huvitatute protsent vastanutest kujunes vastavalt 61% (N=74/121) ja 64% (79/124).

Tabel 2. Käsitlemissageduse ja 'potentsiaalse' motiveerituse vaheline seos

Kas sobivate tingimuste olemasolu korral oleksite huvitatud läbivate teemade senisest põhjalikumast käsitlemisest oma aines?		Keskkond	Karjäär	IT	Meedia	Turvalisus
	r	,050	,136	,363	,359	,170
	p	,605	,172	,000	,000	,079
	N	108	103	106	104	108

Tabelis on esitatud Spearmani korrelatsioonikordajad.

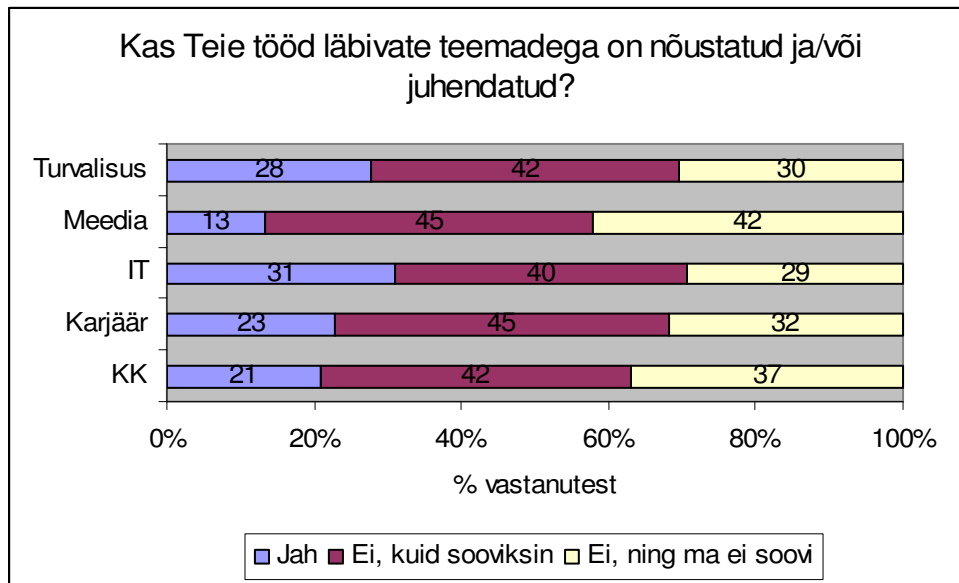
Seost käsitlemissageduse ja 'potentsiaalse' motiveerituse vahel illustreerib tabel 2, kust nähtub, et need, kes oleksid valmis sobivate tingimuste korral läbivaid teemasid senisest põhjalikumalt käsitlema *Infotehnoloogia* ja *Meedia* teemas, käsitlevad neid teemasid sagedamini, kui need, kes on potentsiaalselt vähem motiveeritud. Kuna 'mõju suund' pole teada, võib antud tulemust sõnastada samahästi selliselt, et need kes juba käsitlevad *Infotehnoloogia* ja *Meedia* teemat sagedamini, on valmis neid teemasid sobivate tingimuste korral veelgi enam käsitlema.

4.1.2.1.1 Juhendamine ja nõustamine

Antud alapeatükk keskendub ankeedi nendele küsimustele, mis koolis aset leidvat läbivate teemade alast juhtimistegevust otsesemal või kaudsemal määral puudutavad.

a) Juhendamine töös läbivate teemadega õppeaine sees ja väljaspool ainet või kooli

Muude koolipoolset toetust ja koordineerimistööd puudutavate küsimuste seas küsiti ankeedis *Kas Teie tööd läbivate teemadega on nõustatud ja/või juhendatud?* Jooniselt 2. on näha, et kõige rohkem on õpetajaid juhendatud *Infotehnoloogia* teemas 31% ehk 37 õpetajat ja kõige vähem *Meedias* 13% ehk 16 õpetajat..



Joonis 2. Juhendamine läbivate teemade kaupa (N=119)

Juhendamine ja käsitlemissagedus

Seos käsitlemise ning juhendamise vahel ilmneb kui jagada õpetajad kahte gruppi – peaaegu kõik õpetajad, kes märkisid, et nende tööd läbivate teemadega on juhendatud või nõustatud, käsitlevad läbivaid teemasid. Tabelist 3. on näha, et need õpetajad, kes on juhendamist saanud, läbivaid teemasid ka käsitlevad. Samas on käsitlejate osakaal 90% ringis ka selles grupis, kes juhendamist ei ole saanud, kuid seda sooviksid ja 80% ringis nende seas, keda pole juhendatud, kuid seda ka ei soovi. See, et käsitlejate hulk nendes kolmes grupis langeb u. kümne protsendiste vahemike kaupa viitab ka õpetajate huvi/motiveerituse ja käsitlemissageduse vahelise seosele – need, kes ei ole huvitatud juhendamisest, käsitlevad teemasid harvemini kui need, kes on juhendamisest huvitatud. Tabeli 3. viimastest ridadest on välja toodud seosekordajad. Statistiliselt olulist seost juhendamise ja käsitlemissageduse puhul võib täheldada vaid *Karjääri* teemas.

Tabel 3. Juhendamise seos käsitlemissagedusega (N 119)

		Käsitlemissagedus skaalal Jah (käsitleb vähemalt korra aastas) / Ei (ei käsitle)										
		KK		Karjäär		IT		Meedia		Turvalisus		
		Ei	Jah	Ei	Jah	Ei	Jah	Ei	Jah	Ei	Jah	
Kas Teie tööd vastava läbiva teemaga on nõustatud ja/või juhendatud?	Jah	N	0	25	0	27	2	35	0	16	0	33
	%		0%	100%	0%	100%	5%	95%	0%	100%	0%	100%
	Ei, soovin	N	3	47	4	50	5	42	5	48	3	47
	%		6%	94%	7%	93%	11%	89%	9%	91%	6%	94%
	Ei, ei soovi	N	6	38	8	30	7	28	9	41	3	33
	%		14%	86%	21%	79%	20%	80%	18%	82%	8%	92%
			väärtus	p	väärtus	p	väärtus	p	väärtus	p	väärtus	p
	Hii-ruut		4,5	,103	8,5	,014	3,8	,151	4,3	,117	2,7	,264
	Crameri V		,195	,103	,267	,014	,176	,151	0,19	,117	,15	,264

Lisaks õppeaine sees aset leidva läbivate teemade õpetamise juhendamist puudutavale küsimusele, küsiti ankeedis *Kas Teid on Teie töös läbivate teemadega klassi- ja koolivälises tegevuses nõustatud ja/või juhendatud?*. Kui esimesel puhul võis juhendamise ja käsitlemissageduse vahel täheldada teatavat seost, ei oma väljaspool ainetundi aset leidva läbivate teemade alase tegevuse juhendamine käsitlemissagedusele mõju üheski läbivas teemas.

Juhendamine ja eesmärkide seadmine

Kokku vastas küsimusele *Kas seate õpetamisel eraldi õppe-eesmärke, mis kuuluvad läbivate teemade valdkonda?* 119 õpetajat, kellest veerand märkis vastuseks ‘jah’. Sellest tulenevalt ei saa eesmärgistamisest kui olulisest faktorist läbivate teemade õpetamis- ja planeerimistegevuses, statistiliselt olulises võtmes rääkida. Analüüsi tulemused esitatud risttabeli kujul, mida illustreerib tabel 4. Võiks oletada, et need õpetajad, keda on läbivate teemade osas juhendatud, seavad selle tulemusena mitte-juhendatutest enam õppe-eesmärke teemade õpetamisel, kuid nagu tabelist nähtub, siis tendents on hoopis vastupidine. Kõige suurem on eesmärkide seadjate osakaal hoopis selles grupis, kes vastasid, et neid juhendatud ei ole ega soovigi juhendamist. Ka nende seas, kes juhendamist pole saanud, kuid seda sooviksid, oli eesmärkide seadjate osakaal kõikide teemade lõikes suurem juhendatute grupist.

Tabel 4. Juhendamise 'mõju' läbivate teemade õpetamiselaste eesmärkide seadmisele (N=119)

Kas Teie tööd vastava läbiva teemaga on nõustatud ja/või juhendatud?		Kas seate õpetamisel eraldi õppe-eesmärke, mis kuuluvad läbivate teemade valdkonda?									
		KK		Karjäär		IT		Meedia		Turvalisus	
		EI	Jah	EI	Jah	EI	Jah	EI	Jah	EI	Jah
Jah	N	9	16	9	18	11	26	7	9	10	23
		36%	64%	33%	67%	30%	70%	44%	56%	30%	69,7%
Ei, soovin	N	14	36	14	40	13	34	15	38	13	37
		28%	72%	26%	74%	28%	72%	28%	72%	26%	74%
Ei, ei soovi	N	6	38	6	32	5	30	7	43	6	30
		14%	86%	16%	84%	14%	86%	14%	86%	17%	83%
		väärtus	p	väärtus	p	väärtus	p	väärtus	p	väärtus	p
Hii-ruut		4,9	,084	2,8	,251	2,8	,249	6,6	,036	1,9	,394
Crameri V		,204	,084	,152	,251	,153	,249	,236	,036	,125	,394

Juhendamine ja 'potentsiaalne' motiveeritus

Positiivset seost juhendamise ja motiveerituse vahel märkida ei saa. Õigupoolest on nende õpetajate seas, keda on juhendatud, sobivate tingimuste korral läbivate teemade põhjalikumast käsitlemisest huvitatute osakaal väiksem sellest grupist, keda pole juhendatud, kuid kes oleks juhendamisest huvitatud. Kui juhendatute grupi puhul jääb see osakaal olenevalt teemast 60-70% vahele, siis juhendamist mitte-saanute puhul 80% ümber. Analüüsist jäeti välja need õpetajad, kes märkisid vastuseks 'ei oska öelda'. Kõige madalam motiveeritus, nagu eeldada võibki, on selles grupis, keda ei ole juhendatud ning kes juhendamist ei soovi.

Kokkuvõtvalt võib siinkohal järeldada, et juhendamisel ei ole õpetajate motiveeritusele läbivaid teemasid sobival tingimuste olemasolu korral veelgi põhjalikumalt käsitleda, olulist mõju.

b) Kooli juhtkonna roll õpetajate motiveerimisel ja LT alaste koolituste pakkumisel

Koolitustel osalemine

Ankeedis küsiti õpetajatelt *Kas Te olete mõnel läbivate teemade õpetamist käsitleval koolitusel osalenud kooli juhtkonna ettepanekul?* Andmeanalüüsi tulemustest selgub, et koolitustel osalemine juhtkonna ettepanekul ei ole kuidagi seotud käsitlemissagedusega.

Koolitusel osalenud ja mitte-osalenud õpetajad jagunevad enam vähem võrdselt – vastanutest pea pooled on koolitusel osalenud (47%) ja natuke üle poolte (53%) mitte. Mõlemas grupis käsitleb läbivaid teemasid vähemalt korra poolaastas üle 90% vastanutest.

Kui vaadata käsitlemissagedust erinevate läbivate teemade alagruppide lõikes, nagu oli küsitud ankeedis (ei käsitle seda teemat; käsitlen harvemini kui kord poolaastas; vähemalt kord poolaastas; vähemalt kord veerandis; vähemalt kord kuus; vähemalt kord nädalas) leiab teatavaid, kuid mitte ühesuunalisi erinevusi. Teisisõnu ei saa välja tuua ühtegi tendentsi või mustrit, mis lubaks väita, et juhtkonna ettepanekul koolitusel osalenud õpetajad käsitlevad läbivaid teemasid oma ainetundides tihedamini kui koolitustel mitte-osalenud õpetajad.

Nii nagu koolitustel osalemine ei ole seotud läbivate teemade käsitlemissagedusega, ei mõjuta see eesmärkide seadmist ega motiveeri õpetajaid sobivate tingimuste korral läbivaid teemasid senisest enam käsitlema.

Motiveerimine

Üheks kooli juhtkonna panuseks läbivate teemade õpetamise toetamisel võib tinglikult lugeda ka õpetajaskonna motiveerimist. Ankeedis oli küsitud: *Kas kooli juhtkond on Teid läbivate teemade õpetamisel mingil viisil motiveerinud?* Võimalik oli vastata 'jah' või 'ei', jaatavalt vastas küsimusele 28% (N37/118) õpetajatest. Seost käsitlemissageduse ja kooli juhtkonnapoolse motiveerimise vahel analüüsitulemused ei näita. Samuti ei leidu seost motiveerimise ja eesmärgistamise vahel – nende puhul, kes eesmäärke seavad, ei ole vahet kas õpetajat on juhtkonna poolt motiveeritud või mitte.

Kuigi õpetajate sihipärane motiveerimine ei avalda mõju käsitlemissagedusele ega eesmärkide seadmisele, võib öelda, et motiveerimisel on teatav 'mõju' õpetajate potentsiaalsele motiveeritusele ehk huvile sobivate tingimuste korral läbivaid teemasid senisest põhjalikumalt käsitleda. Alljärgnevast tabelist 5. on näha, et pea kõikide teemade lõikes on nende õpetajate seas, keda on kooli juhtkonna poolt motiveeritud, neid, kes oleksid huvitatud põhjalikumast käsitlemisest u. viiendik rohkem kui neid, kes põhjalikumast käsitlemisest huvitatud ei ole.

Tabel 5. Kooli juhtkonnapoolse motiveerimise 'mõju' õpetaja motiveeritusele

Kas sobivate tingimuste olemasolu korral oleksite huvitatud läbivate teemade käsitlemisest oma aines?	Kas kooli juhtkond on Teid läbivate teemade õpetamisel mingil viisil motiveerinud?			
		Jah	Ei	Kokku
KESKKOND	Ei oleks	1 3%	18 24%	19 18%
	Oleksin	31 97%	57 76%	88 82%
KARJÄÄR	Ei oleks	5 17%	27 37%	32 31%
	Oleksin	24 83%	46 63%	70 69%
INFOTEHNOLOOGIA	Ei oleks	3 10%	17 23%	20 19%
	Oleksin	27 90%	58 77%	85 81%
MEEDIA	Ei oleks	4 14%	25 34%	29 28%
	Oleksin	25 86%	49 66%	74 72%
TURVALISUS	Ei oleks	4 14%	25 34%	29 28%
	Oleksin	25 86%	49 66%	74 72%

* Korrelatsioonikordajad on arvatud veel kokku liitmata väärtuste põhjal. Kokku liideti vastused 'Kindlasti oleksin' ja 'Pigem oleksin' ning 'Kindlasti ei oleks' ja 'Pigem ei oleks'.

Kooli juhtkonnapoolse panuse osas õpetajate juhendamisel ja motiveerimisel võib **kokkuvõttes** öelda, et need õpetajad, kelle tööd läbivate teemadega on juhendatud/nõustatud, märkisid oma vastustes, et käsitlevad teemasid vähemalt korra aastas, juhendamist mitte saanud, teemasid ka ei käsitle. See-eest on juhendamist või nõustamist saanute grupis eesmärkide seadjate osakaal väiksem kui nende seas, kes nõustamist saanud pole. Juhtkonnapoolne tegevus õpetajate motiveerimisel ei 'mõjuta' käsitlemissagedust ega eesmärkide seadmist, kuid on nõrgalt seotud õpetaja 'potentsiaalse' motiveerituse ehk huviga läbivaid teemasid sobivate tingimuste korral põhjalikumalt käsitleda. Koolitustel käimine juhtkonna ettepanekul ei avalda mõju ühelegi õpetaja tegevust (st. käsitlemissagedus), sihipärast planeerimist (st. eesmärkide seadmine) või hoiakut ('potentsiaalne' motiveeritus) väljendavale tunnusele.

Ressursid

Üks ankeedi teemablokk oli suunatud läbivate teemade käsitlemiseks vajalike ressursside olemasolule, täpsemalt, õpetajatelt küsiti selle kohta, kas neil on mõni läbivate teemade alane tegevus vajalike tingimuste puudumise tõttu ära jäänud. Küsimusele vastas jaatavalt vaid 10 õpetajat 119-st, millest võib järeldada, et ressursside puudumine ei ole mingilgi moel takistuseks läbivate teemade õpetamisel. Küll aga on sobilik siinkohal viidata intervjuu analüüsi tulemustele, millest selgus, et õpetajad ei too näiteks rahaliste ressursside puudumist takistusena välja seetõttu, et ollakse harjunud oma tegevusi planeerima madala või piiratud eelarve tingimustes (vt ptk 3.2.4).

Kui eelpool nimetatud küsimus puudutas läbivaid teemasid üldiselt, siis eraldi küsiti tegevuste ärajäämise kohta ka klassi- ja koolivälise tegevuse tasandil, millele vastasid omakorda jaatavalt eelmisest kümnest õpetajast 3 ja neile lisaks veel 2 õpetajat. Kõik 12 õpetajat käsitlevad sellest hoolimata oma ainetunnis läbivaid teemasid ning osa nendest seab oma töös ka läbivate teemade alaseid eesmärke ning on huvitatud sobivate tingimuste korral veelgi põhjalikumast käsitlemisest.

Kokkuvõttes võib öelda, et vajalike tingimuste puudumise tõttu on mõni läbivate teemade alane tegevus ära jäänud vaid üksikutel õpetajatel, kuid ka nende jaoks ei ole ressursside puudumine otseseks takistuseks läbivate teemade käsitlemisel, mis tingiks laiemalt läbivate teemade käsitlemisest loobumist.

4.1.2.1.2. Koordineerimine

Kooli juhtimisasest tööst järgmine tasand on delegeerimise tasand. Sellest tulenevalt lisati ankeeti võimalikku koordineerimistööd puudutavad küsimused. Ankeeti koostades eeldati, et igas koolis on vähemalt üks inimene, kelle ülesandeks on tehtud kõikide läbivate teemade või ühe teema koordineerimine. Sellest tulenevalt küsiti ankeedis kaks küsimust *Kas Teie koolis on isik(ud), kelle ülesandeks on koordineerida kõigi läbivate teemade alast tegevust?* ja *Kas Teie koolis on olemas spetsiaalsed isikud, kelle ülesandeks on kolleegide nõustamine ja/või juhendamine läbivate teemade alal?*

Esimesele küsimusele vastas jaatavalt kõigest 22 õpetajat (17%). Pooled vastanutest (53%) valisid vastuseks variandi 'ei oska öelda'. Ülejäänud 30% märkisid, et nende koolis koordineerivat rolli kandvat isikut ei ole. Teine, nõustava või juhendava isiku olemasolu puudutav küsimus oli esitatud teemade lõikes. Kokku vastas küsimusele 126 õpetajat, kellest vaid 7 märkisid, et nende koolis on vastav inimene olemas *Keskkonna* teema jaoks ning 10, *Meedia* teema jaoks. Kõige rohkem, 54 (43%) õpetajat, märkisid, et vastav isik on olemas *Infotehnoloogias* ja 32 (46%) *Karjääris*. Fookusgrupi intervjuude analüüsile toetudes (vt ptk 3.2.2) on alust oletada, et tõenäoliselt vastati nende kahe teema puhul kõige rohkem jaatavalt, kuna peeti silmas koolis töötavat IT-spetsialisti või karjäärikoordinaatori rolli kandvat koolipsühholoogi või õpetajat. *Turvalisuse* lahtrisse tegi märke 22 õpetajat. Umbes pooled õpetajatest vastasid kõikide teemade lõikes, et 'ei oska öelda' kas nende koolis vastav isik töötab.

Kuna kõikide teemade üldkoordinaatori olemasolu puudutavale küsimusele vastas jaatavalt vaid 17% õpetajatest ja pooled vastanutest 'ei oska öelda', kas nende koolis vastav isik on määratud, ei ole antud küsimusele antud vastuseid kuigi mõistlik teistele küsimustele antud vastustega võrrelda. Seosekordajate arvutamine ei oleks samadel põhjustel kuigi objektiivne ka teise küsimuse puhul – vastused juhendaja olemasolu kohta varieerusid kooli siseselt kõikides koolides.

Teiste koordineerimist puudutavate küsimuste seas küsiti ankeedis *Kas Teie ja teiste õpetajate tegevus läbivate teemade käsitlemisel on omavahel kooskõlastatud?* Sellele küsimusele vastas jaatavalt vaid 25 õpetajat 119st. Seetõttu pole ka antud küsimust mõistlik teiste küsimuste kontekstis lähemalt analüüsida. Olgu lisatud, et nii nagu eelmistegi küsimuste puhul, varieerusid õpetajate vastused koolisisiselt.

Kokkuvõttes võib öelda, et koordineerimist puudutavaid vastuseid võib tõlgendada kaheti: uurimuses osalenud koolides kas ei ole kooli juhtkonna poolt kinnitatud isikuid, kelle ülesandeks oleks läbivate teemade koordineerimine või on need isikud siiski 'ametisse' määratud, kuid õpetajate seas vastavat informatsiooni ei levitata. Asjaolu, miks osa õpetajaid koordinaatorite olemasolu puudutavatele küsimustele jaatavalt vastasid, võis vastavalt eelnevalt väljapakutud tõlgendusele, tuleneda sellest, et silmas peeti nn. vabatahtlikke töötajaid või õpetajaid, kes vastava läbiva teema valdkonnas tegutsevad (näiteks karjäärikoordinaator, IT-spetsialist vms.) või sellest, et vaid osa õpetajaid on 'ametlikest' koordinaatorite olemasolust teadlikud.

4.1.2.1.3 Koolitustel osalemine enesetäiendamise eesmärgil

Koolitustel osalemine õpetaja enda initsiatiivil

Üle-eelmises peatükis käsitleti koolitustel osalemist kooli juhtkonna ettepanekul, kuid lisaks sellele küsiti ankeedis, kas õpetajad on osalenud mõnel läbivate teemade alasel koolitusel enda initsiatiivil. Nagu selgub tabelist 6, on koolitustel omal initsiatiivil osalenud tunduvalt suurem hulk õpetajaid kui kooli juhtkonna ettepanekul. Juhtkonna ettepanekul on koolitustel osalenud 46% (N=43/93), omal initsiatiivil 70% (N=65/93) vastanutest.

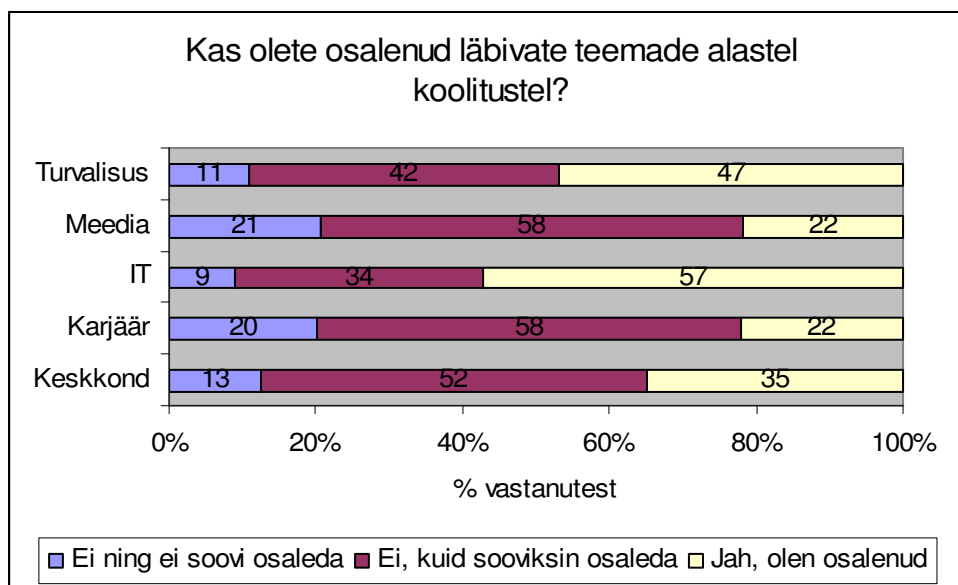
Omaval initsiatiivil koolitusel osalenutest on ka juhtkonna poolt organiseeritud koolitusel osalenud 43% ja mitte osalenud 57%. Teisalt juhtkonna poolt organiseeritud koolitustel käinutest on omaval initsiatiivil koolitusel osalenud 65%, kuid ei ole osalenud 74%. Tabelis 6 väljatoodud tulemuste põhjal jääb endiselt lahtiseks vastus küsimusele, kuid võrd kooli initsiatiiv oma õpetajaid läbivate teemade alal harida mõjutab õpetajate seesmist motivatsiooni veelgi juurde õppida. Ühest küljest võib näidata 'mõju' tulemus, et üle poole nendest, kes juhtkonna initsiatiivil koolitustel osalenud, on seda teinud ka enda initsiatiivil, kuid siinkohal ei ole võimalik öelda, kummal initsiatiivil – juhtkonna või õpetaja enda, oli enne. Küll aga võib kokkuvõttes ära märkida koolipoolset tegematajätmist õpetajatepoolse koolitushuvi mitte-toetamisel, sest enda initsiatiivil koolitusel käinute arv ja osakaal on suurem kooli eestvedamisel koolitusel käinute omast. Õpetajate enda algatus koolitustel osaleda on igati tervitatav, samas arvestades kooli kesiseid ressursse, oleks vajalik koolipoolne planeerimine ja initsiatiiv.

Tabel 6. Koolitustel osalemine omaval initsiatiivil ja kooli juhtkonna ettepanekul

Kas Te olete mõnel läbivate teemade õpetamist käsitleval koolitusel osalenud omaval initsiatiivil?		Jah	Ei	Kokku
Jah	N	28	15	43
	Kas Te olete mõnel läbivate teemade õpetamist käsitleval koolitusel osalenud kooli juhtkonna ettepanekul?	65% 43%	35% 54%	100% 46%
Ei	N	37	13	50
	Kas Te olete mõnel läbivate teemade õpetamist käsitleval koolitusel osalenud kooli juhtkonna ettepanekul?	74% 57%	26% 46%	100% 54%
N kokku		65	28	93
Kas Te olete mõnel läbivate teemade õpetamist käsitleval koolitusel osalenud kooli juhtkonna ettepanekul?		70% 100%	30% 100%	100% 100%

Hii-ruut 0,9 ($p=0,352$), Crameri $V=0,097$ ($p=0,352$)

Lisaks sellele, et koolitustel osalemise kohta küsiti õpetaja enda ja kooli initsiatiivi lõikes, tehti seda ka teemade lõikes. Vastavat tulemust illustreerib joonis 3., millest on näha, et kõige rohkem on õpetajad osalenud *Infotehnoloogia* teema koolitustel ning kõige vähem *Meedia* ja *Karjääri* valdkonna koolitustel. Grupeerides oma initsiatiivil ja kooli initsiatiivil koolitusel osalenud ja mitte-osalenud õpetajad joonisel 3. kujutatud vastuste lõikes, olulisi erinevusi teemade lõikes esile ei tulnud.



Joonis 3. Osalemine läbivate teemade alastel koolitustel [K110] (N116-N123)

Eesmärkide seadmine ja koolitustel osalemine

Võiks oletada, et need õpetajad, kes seavad oma töös eesmärgid, on ka altimad osalema koolitustel omal initsiatiivil. Võttes sõltumatuks tunnuseks eesmärkide seadmise, on eesmärkide seadjatest osalenud koolitusel omal initsiatiivil 76% (N=19) vastanustest, samas mitte-eesmärgistajatest 67% (N=42). Siinkohal võib järeldada, et need õpetajad, kes seavad eraldi eesmärgid, ei osale oluliselt rohkem koolitustel võrreldes nende õpetajatega kes eesmärgid ei sea (vt. tabel 7).

Tabel 7. Eesmärkide seadmine ja initsiatiiv koolitustel osalemiseks

Kas Te olete mõnel läbivate teemade õpetamist käsitleval koolitusel osalenud omal initsiatiivil?		Jah	Ei	Kokku
Jah	N	19	6	25
	Kas seate õpetamisel eraldi õppe-eesmärgid, mis kuuluvad läbivate teemade valdkonda?[K005]	76%	24%	100%
Ei	N	42	21	63
	Kas seate õpetamisel eraldi õppe-eesmärgid, mis kuuluvad läbivate teemade valdkonda?[K005]	67%	33%	100%
N kokku		61	27	88
Kas seate õpetamisel eraldi õppe-eesmärgid, mis kuuluvad läbivate teemade valdkonda?[K005]		69%	31%	100%
		100%	100%	100%

Hiir-ruut 0,7 (p= 0,392) Crameri V 0,091 (p= 0,392)

Enesetäiendamise plaan

Ankeedis oli küsitud *Kas Teie koolis on olemas õpetajate enesetäiendamise plaan?* Sellele küsimusele vastas kokku 124 õpetajat, kellest 44% (N=54) vastas jaatavalt, ning 46% (N=58) 'ei osanud öelda' kas nende koolis sellist plaani on. Ülejäänud 10% (N=12) vastas eitavalt.

Vaadeldes plaani olemasolu 'mõju' käsitlemissagedusele, võib analüüsitulemuste põhjal väita, et seost nende kahe tunnuse vahel ei esine. Vaadeldes eesmärkide seadmist enesetäiendamise plaani taustal, on erinevus väike – nendest, kellel on plaan, seab eesmärke 31%(N=16) ja kellel pole plaani 18%(N=2) vastanutest (N=119). Vastav erinevus pole oluline juba ainuüksi seetõttu, et eesmärke seab üldse kokku vaid neljandik õpetajatest.

Kokkuvõttes võib öelda, et enesetäiendamise plaani omamine ei mõjuta käsitlemissagedust, eesmärkide seadmist ega motiveeritust. Tähelepanuväärne on siinkohal jällekord see, et vastused ühe dokumendi olemasolust varieerusid kooli piires. Vastakaid vastuseid kooli piires saadi ankeedi analüüsitulemustest veel teistegi küsimuste raames, kus õpetajatelt küsiti vastava dokumendi olemasolu või mõne muu objektiivselt hinnatava asjaolu esinemise kohta (vt. näiteks koordineerimist ja/või dokumentide olemasolu puudutavat peatükki).

4.4.5.4.4 Koostöö

Koordineerimist puudutavast peatükist selgus, et eesmärgipärast koordineerimist töös läbivate teemadega koolides aset ei leia - nn. ametlikult määratud või valitud koordinaatorid, kelle olemasolust kõik ühe kooli õpetajad teadlikud oleksid, koolides puuduvad. Sellest tulenevalt omandavad õpetajatevahelist koostööd puudutavad küsimused hoopis teise konteksti, milles koostööd võib tõlgendada ennekõike kui õpetajate meelestatuse indikaatorit läbivate teemade käsitlemisel. Teisisõnu, kui koostööd ei ole koordineeritud kooli juhtkonna poolt, võib oletada, et see on tekitatud õpetajate poolt vabatahtlikkuse alusel.

Lähtudes eeldusest, et õpetajatevaheline koostöö põhineb vabatahtlikkusel, on alust arvata, et need õpetajad, kes teevad rohkem koostööd, käsitlevad läbivaid teemasid sagedamini kui need, kes koostööd ei tee. Tugev ja statistiliselt oluline seos koostöö ja käsitlemissageduse vahel esineb *Infotehnoloogia* ja *Meedia* teema käsitlemisel (vt. tabel 8.), kuigi nagu nähtub tabelist 8, on koostööd teinud õpetajate seas käsitlejate hulk pisut kõrgem kõikide teemade käsitlemisel (v.a. *Turvalisus*).

Tabel 8. Koostöö tegemise ja käsitlemissageduse vaheline seos.

Kui sageli käsitlesite eelmisel õppeaK004astal ühe 9. klassi tundides läbivaid teemasid?	Kas olete oma koolis teinud kellegagi läbivate teemade õpetamisel koostööd?			
		Jah	Ei	Kokku
KESKKOND	Ei käsitle	3 4%	6 12%	9 8%
Hii-ruut=3,7 Crameri V=0,176 p=0, 595	Käsitleb	66 96%	44 88%	110 92%
KARJÄÄR	Ei käsitle	2 3%	10 20%	12 10%
Hii-ruut=10,5 Crameri V=0,297 p=0,062	Käsitleb	67 97%	40 80%	107 90%
INFOTEHNOLOOGIA	Ei käsitle	5 7%	9 18%	14 12%
Hii-ruut=18,2 Crameri V=0,392 p=0,003	Käsitleb	64 93%	41 82%	105 88%
MEEDIA	Ei käsitle	3 4%	11 22%	14 12%
Hii-ruut=15,5 Crameri V=0,361 p=0,008	Käsitleb	66 96%	39 78%	105 88%
TURVALISUS	Ei käsitle	3 4%	3 6%	6 5%
Hii-ruut=3,5 Crameri V=0,173 p=0,616	Käsitleb	66 96%	47 94%	113 95%

* Korrelatsioonikordajad on arvatud veel kokku liitmata, st. 6-väärtuselisel skaalal

Samadel alustel (st. koostöö põhineb vabatahtlikkusel) võiks oletada, et need vähesed õpetajad (1/4 vastanutest), kes seavad töös läbivate teemadega eraldi eesmärgid, on altimad koostööks teiste õpetajatega. Vastavat seost analüüsitulemustest siiski esile ei tulnud ja samuti seost eesmärkide seadmise ning läbivate teemadega seotud projektide töörühmades osalemise vahel. Lisaks eelnevale, küsiti ankeedis osalemise kohta *läbivate teemadega seotud koostöövõrgustikes või kooliväliste projektide töörühmades*. Jaatavalt vastas küsimusele vaid 5 õpetajat, kellest 4 olid ühest koolist. Kõik 5 märkisid, et käsitlevad läbivaid teemasid vähemalt kord veerandis või

veelgi tihedamini. Samuti ei leidunud seost koostöö tegemise ja 'potentsiaalse' motiveerituse vahel. **Kokkuvõttes** võib öelda, et õpetajatevaheline koostöö ega projektides osalemine ei ole indikaatoriks läbivate teemade käsitlemise sagedusele ega 'potentsiaalsele' motiveeritusele.

4.1.2.1.5 Läbivate teemade kajastamine kooli dokumentides

Kogu uurimisprojekt nägi teiste alauuringute seas ette ka kooli dokumentide analüüsi, eesmärgiga selgitada välja millistes dokumentides läbivaid teemasid käsitletakse (vt ptk 3.1) Dokumentide olemasolu ja kättesaadavuse kohta esitati õpetajatele küsimusi ka ankeedis, kus muude küsimuste seas sooviti teada, kas koolis on olemas eraldi tööplaani või –kava läbivate teemadega tegelemiseks ning seda, kas kooli dokumentidest on võimalik saada infot läbivate teemade õpetamisega seotud töö planeerimiseks. Tööplaani puudutavale küsimusele vastas jaatavalt 25% (N=31), eitavalt 33% (N=42) ning 'ei oska öelda' märkis vastuseks 42% (N=52). Informatsiooni sisaldavate dokumentide kasutamist puudutavale küsimusele vastas jaatavalt 62% (N=74/119) vastanutest, ülejäänud vastasid, et ei saa kooli dokumentidest infot läbivate teemade õpetamisega seotud töö planeerimiseks

Esimeses tabelis 9. ja tabelis 10. on välja toodud käsitlemissagedus teemade lõikes vastava dokumentatsiooni olemasolu või info hankimise taustal. Teisisõnu sõltuvaks tunnuseks on võetud käsitlemissagedus.

Tabel 9. Läbivate teemade alase tööplaani või- kava seos käsitlemissagedusega

		Kas Teie koolis on olemas eraldi tööplaani või –kava läbivate teemadega tegelemiseks?				
		Jah	Ei	Ei oska öelda	Kokku	
Kui sageli käsitlesite eelmisel õppeaastal ühe 9. klassi tundides läbivaid Teemasid?	KESKKOND	Ei käsitle	1 3%	2 5%	6 13%	9 8%
	Hii-ruut=2,795 Crameri V=0,154 p=0,247	Käsitleb	29 97%	38 95%	42 88%	109 92%
	KARJÄÄR	Ei käsitle	2 7%	3 8%	7 15%	12 10%
	Hii-ruut= 1,739 Crameri V=,121 p=,419	Käsitleb	28 93%	37 93%	41 85%	106 90%
	INFOTEHNOLOOGIA	Ei käsitle	0 0%	4 10%	9 19%	13 11%
	Hii-ruut= 6,7 Crameri V=0,238 p=0,035	Käsitleb	30 100%	36 90%	39 81%	105 89%
	MEEDIA	Ei käsitle	1 3%	3 8%	10 21%	14 12%
	Hii-ruut= 6,5 Crameri V=0,235 p=0,039	Käsitleb	29 97%	37 93%	38 79%	104 88%
	TURVALISUS	Ei käsitle	0 0%	2 5%	4 8%	6 5%
	Hii-ruut= 2,6 Crameri V=0,150 p=0,265	Käsitleb	30 100%	38 95%	44 92%	112 95%

* Korrelatsioonikordajad on arvatud veel kokku liitmata, st. 6-väärtuselisel skaalal

Mõlemast tabelist nähtub, et nõrk seos dokumentide olemasolu ja käsitlemissageduse vahel on olemas tööplaani või –kava olemasolu ning käsitlemissageduse vahel *Infotehnoloogias* ja *Meedias*, ning kooli dokumentidest saadava töö planeerimiseks vajamineva info ammutamise vahel vaid *Infotehnoloogias* (väga nõrk seos ka *Meedias* ja *Karjääris*). Dokumentatsiooni olemasolu ei 'mõjuta' käsitlemissagedust üldse *Keskkonna* ja *Turvalisuse* teemade puhul. Vastavale tulemusele on seletust keeruline anda, kuid tähelepanuväärseks võib pidada seda, et järjekordselt grupeeruvad sarnaste analüüsitulemuste poolest ühte gruppi *Meedia* ja *Infotehnoloogia* ning teise gruppi *Keskkond* ja *Turvalisus*. *Infotehnoloogia* ja *Meedia* on teemad, mille õpetamisel kaasatakse võrreldes teiste teemadega vähe partnereid väljaspool kooli.

Tabel 10. Kooli dokumentides kajastuva läbivaid teemasid puudutava informatsiooni seos käsitlemissagedusega

		Kas Te saate kooli dokumentidest infot läbivate teemade õpetamisega seotud töö planeerimiseks?			
			Jah	Ei	Kokku
Kui sageli käsitlesite eelmisel õppeaastal ühe 9. klassitundides läbivaid teemasid?	KESKKOND	Ei käsitle	4 5%	5 11%	9 8%
	Hii-ruut= 1,3 Crameri V=0,105 p=0,254	Käsitleb	70 95%	40 89%	110 92%
	KARJÄÄR	Ei käsitle	4 5%	8 18%	12 10%
	Hii-ruut= 4,7 Crameri V=0,199 p=0,030	Käsitleb	70 95%	37 82%	107 90%
	INFOTEHNOLOOGIA	Ei käsitle	4 5%	10 22%	14 12%
	Hii-ruut= 7,6 Crameri V=,253 p=0,006	Käsitleb	70 95%	35 78%	105 88%
	MEEDIA	Ei käsitle	5 7%	9 20%	14 12%
	Hii-ruut= 4,7 Crameri V=,199 p=0,030	Käsitleb	69 93%	36 80%	105 88%
	TURVALISUS	Ei käsitle	3 4%	3 7%	6 5%
	Hii-ruut= 0,4 Crameri V=,058 p=0,528	Käsitleb	71 96%	42 93%	113 95%

**Korrelatsioonikordajad on arvatud veel kokku liitmata, st. 6-väärtuselisel skaalal (vt. peatüki algusest), kuid tabelis esitatud selliselt, et 'Käsitleb' hõlmab väärtuseid vahemikus 'Käsitleb vähemalt kord nädalas' kuni 'Käsitleb harvemini kui kord poolaastas' ning väärtus 'Ei käsitle seda teemat' jäeti samaks.

Eelmisest tulemusest veelgi kõnekamaks võib pidada õpetajate poolt valitud vastusevarianti 'ei oska öelda'. Vastasid ju õpetajad ühe kooli raames läbivate teemade tööplaani olemasolu puudutavale küsimusele kolmel erineval moel, mis ei anna infot selle kohta, kas vastav plaan on olemas, küll aga selle kohta, et õpetajad ei ole võrdväärselt informeeritud. Ühtlasi võib vastusevarianti 'Ei oska öelda' äramärkimine kõnelda sellest, et õpetajaskonna seas peetakse normaalseks olukorda, mil koolis on õppekavast tulenevaid või sellele toetuvaid dokumente, millest õpetajad ei pruugi teada, sest vastasel korral oleks neil olnud võimalus vastata 'Ei ole'.

Kokkuvõttev arutelu

Peatükis uuriti, kuidas kooli tasandi juhtimistegevus mõjutab õpetajaid läbivate teemade rakendamisel. Analüüsi käigus selgus, et õpetajate nõustamisel kooli juhtkonna poolt on läbivate teemade käsitlemisele peaaegu olematu mõju. Teatud seos juhendamise ja käsitlemissageduse vahel ilmneb vaid siis kui õpetajad kahte gruppi jagada: need, kes märkisid, et ei käsitle läbivaid teemasid üldse ja ülejäänud, kes teemasid vähemalt korragi aastas käsitlevad. Nimelt mõõnsid teemade käsitlemist vähemalt korral aastas pea kõik õpetajad, kelle tööd läbivate teemadega on nõustatud või juhendatud, samas kui üldse mitte käsitlejate hulgas ei ole juhendamist saanud pea ükski vastanutest. Ühtlasi selgus, et need, kes juhendamisest huvitatud ei ole, käsitlevad läbivaid teemasid harvemini kui need kes juhendamist sooviksid.

Läbivate teemade õpetamisel seab eesmärgid vaid veerand vastanutest. Juhendamine ja eesmärkide seadmine seevastu olid omavahel pigem negatiivses seoses - eesmärgid seavad pigem need, keda juhendatud pole. Ka juhtkonnapoolne motiveerimine ei pane õpetajaid eesmärgid seadma. Nii võibki öelda, et juhendamine paneb õpetajaid läbivaid teemasid vähemalt korral aastas käsitlema, kuid mitte oma tegevusele eesmärgid seadma. Samuti selgus, et ei juhendamine ega koolitustele suunamine juhtkonna poolt ei tõsta õpetajates motivatsiooni sobivate tingimuste korral läbivaid teemasid senisest enam käsitleda

Erinevad analüüsitulemused näitasid, et kooli juhtkonna töö õpetajate juhendamise ja nõustamise näol ei mõjuta praktiliselt üldse õpetajatepoolset tegevust läbivate teemade vallas ja veel vähem õpetajate hoiakuid ehk suhtumist läbivatesse teemadesse (st. eesmärkide seadmist, 'potentsiaalset' motiveeritust). Siinkohal võib spekuloida, kuivõrd õpetajaid läbivate teemade osas siiski juhendatud on. Nagu selgus, puuduvad koolis ametlikult kokkulepitud läbivate teemade alased koordinaatorid ja õpetaja teadmised läbivate teemade alaste dokumentide olemasolust varieerusid ühe kooli piires drastiliselt. Nimelt selgus intervjuudest (vt ptk 3.2.1), et õpetajatel esineb tendents läbivate teemade alastest tegevustest ja koolitustest rääkides seostada kõiki koolis asetleidvaid tunnivaliseid tegevust või koolitusi läbivate teemadega. Vastav kontekst annab jällegi alust arvata, et õpetajad, märkides ankeedis, et nende tööd läbivate teemadega on juhendatud, võisid pidada silmas ükskõik millises töövaldkonnas toimuvat juhendamist. Viimast seletust toetab omakorda tulemus, et enda initsiatiivil läbivate teemade alastel koolitustel käinud õpetajate osakaal (57%, N=37) ületab juhtkonna poolt organiseeritud koolitustel käinute osakaalu (43%, N=28). Siit järeldub, et lisaks sellele, et juhtkond ise ei näita aktiivsust juhendamise osas üles, on ka juhtkonna toetus õpetajate koolitamise kaudu kasin.

Kui juhtkonnapoolne panus õpetajate nõustamisse, koolitamisse ja motiveerimisse ei tingi läbivate teemade sagedasemat käsitlemist ega paremaid hoiakuid, siis mis seda teeb? Samuti ei saa väita, et need õpetajad, kes märkisid, et seavad oma töös läbivate teemade õppeks eesmärgid, oma vastustega teistele küsimustele kuidagi silma oleks paistnud – nad ei ole teistest rohkem motiveeritud ega käsitle teemasid teistest sagedamini.

Üks võimalus leida vastust sellele, mis õpetajaid läbivate teemadega tegelema veenab, on vaadelda vastuseid erinevate läbivate teemade lõikes. *Keskonna ja Turvalisuse* teema on kõige

sagedamini käsitletavad nii ainetunnis kui väljaspool tundi ning ühtlasi on nendes teemades *Infotehnoloogia* kõrval osaletud kõige enam koolitustel. Samas on need teemad, mille puhul ollakse valmis kõige enam kaasama partnereid väljaspoolt kooli.

Seevastu kõige vähem on õpetajad osalenud *Meedia* ja *Karjääri* teemalistel koolitustel ja ühtlasi on need teemad, milles soovitakse juhendamist kõige vähem. Samuti kaasatakse nende teemade puhul kõige vähem partnereid väljaspoolt kooli. *Karjääri* teemat käsitleb tavaliselt karjäärinõustaja lisaeriala omandanud õpetaja, koolipsühholoog või klassijuhataja, mõnel juhul ostetakse teenus sisse piirkonna karjäärinõustamiskeskusest. *Meedias* seevastu ei ole õpetajatel partnereid välja kujunenud.

Infotehnoloogia teema erineb teistest teemadest sellepolest, et kuigi vastavasisulistel koolitustel ollakse kõige enam osalenud ja nendel soovitakse teiste teemade taustal veelgi enam osaleda, tehakse seda õpetaja enda harimise seisukohast, mitte eesmärgiga seal omandatud teadmisi õpilastele õpetada. *Meedia* teemaga sarnaneb *Infotehnoloogia* aga sellepolest, et esiteks on tegu nn. kaasaegse ja pidevat täiendamist nõudvate teemadega ning teiseks pole kummagi teemal välja kujunenud püsivaid partnereid väljaspool kooli.

Kokkuvõttes võib järeldada, et õpetajad tahavad rohkem teada nende teemade kohta, mille kohta nad juba rohkem teavad, kuid mille õpetamisel on suurem roll koolivälistel partneritel. Nende teemade alaste teadmiste omandamisest, milles end ebakindlalt tuntakse, nagu *Meedia* ja *Karjäär*, ollakse ka vähem huvitatud.

4.1.2.2 Teadmiste ja hoiakute 'mõju' läbivate teemade rakendamisele

Sissejuhatus

Käesolevas peatükis analüüsitakse seda, kuidas õpetajate teadmised ja hoiakud on seotud nende tegevusega läbivate teemade rakendamisel. Teisisõnu on vaatluse all see, kuidas õpetajate hoiakuid puudutavate ning teadmisi hindavate testide analüüsi tulemused on seotud ankeedis küsitud läbivate teemade rakendamist puudutavatele küsimustele antud vastustega.

Peatükk vastab uurimisküsimusele:

- Milliseid tõendeid võib leida selle kohta, et õpetajate **teadmised** ja **hoiakud** avaldavad mõju läbivate teemade rakendamisele?

Hoiakute ja teadmiste seos läbivate teemade rakendamisega on esitatud läbivate teemade lõikes, moodustades viis alapeatükki ja millest igas ühes käsitletakse vastava teema raames esitatud hoiakuid ja teadmisi puudutavatele küsimustele antud vastuseid või vastuste skooore. Õpetajate teadmisi ning hoiakuid mõõdeti testiga (vt. Lisa 3) , milles said kaetud kõik 5 läbivat teemat. Küsimuste alusel moodustati iga teema raames vastavaid teadmisi mõõtev test, milles kogutud punktisummad ehk – skoorid käesolevas peatükis analüüsimist leiavad. Lisaks teadmistele esitati iga teema raames hoiakuid uurivaid küsimusi, mille puhul (v.a. *Karjääri* teemas) punktisummat ehk –skoori ei arvutatud, vaid igat küsimust käsitleti eraldi. Sama testi raames tuli õpetajatel vastata veel küsimustele, mis puudutasid nende arusaamu õpetamisest (vt ptk 4.4).

Hoiakuid puudutavatele küsimustele vastates oli võimalik valida kolme vastusevariandi vahel: 'Olen nõus', 'Ei ole nõus' ning 'Ei oska öelda'. Õpetajate vastused, kes valisid variandi 'Ei oska öelda', liideti vastavalt väite iseloomule kokku selle variandiga, mis kandis endas uue õppekava ideoloogilisest aspektist 'mitte-soovitavaid' vastuseid. Näiteks väite puhul „Autoga sõites peavad kõik sõitjad kinnitama turvavöö. Ma arvan, et kui sõita õuealal kuni 20 km/h, ei pea auto tagaistmel istuja turvavööd kinnitama“ kodeeriti väärtus 'Ei oska öelda' kokku väärtusega 'Olen nõus', kuna kumbki antud variantidest ei kanna endas Riiklikus Õppekavas sätestatud soovitavaid väärtushoiakuid. Edaspidi on selliseid vastuseid tähistatud terminiga 'soositud' vastused või -väärtused.'

Olgu lisatud, et nii küsimustesse, vastusevariantidesse kui ka õpetajate poolt tehtud valikutesse tuleks suhtuda kriitiliselt. Näiteks hoiakuid hindava küsimuse puhul õiglase kaubanduse toodete ostmisest hoolimata nende kallimast hinnast, on küsitav, kas õpetajad, kes vastasid, et eelistavad odavamalt kaupa, lähtusid vastates oma väärtustest või oma sissetulekutest ja andmekogumise ajal haripunktis olevast majanduslikust olukorrast.

Aruandes käsitletavat teemad

Õpetajate teadmisi ja hoiakuid on vaadeldud ühest küljest õpetajate suhtumist väljendavate küsimuste taustal ja teisest küljest seoses osalemisega läbivate teemade alastel koolitustel ja projektides.

Vastavate aspektide valiku aluseks on kaks hüpoteesi:

- a) Õpetajad, kes on läbivate teemade suhtes positiivsemalt meelestatud, käsitlevad teemasid sagedamini ning on motiveeritumad neid oma ainetunnis käsitlema, saavad teadmiste testis kõrgemaid tulemusi ja jagavad teistest enam Riiklikus Õppekavas soositud hoiakuid.
- b) Mida rohkem on õpetajad märkinud, et on osalenud vastava läbiva teema alastes projektides, koolitustel või ise vastavaid koolituse läbi viinud ning õppemethodilisi materjale koostanud, seda paremad on nende tulemused antud teemavaldkonna teadmisi mõõtvast testis ja seda enam jagavad nad hoiakuid, mida Riiklik Õppekava soosib.

Lisaks õpetajate meelestatusele ja motiveeritusele vaadeldakse teadmisi ja hoiakuid veel läbivate teemade käsitlemissageduse taustal. Samuti leiab käsitlemist õpetajate hinnang enda kompetentsusele. Siinkohal võiks oletada, et need õpetajad kes hindavad enda kompetentsust kõrgemalt, saavad vastava teema teadmiste testis kõrgemaid tulemusi. Samuti on vaadeldud õpetajate hoiakuid ja teadmisi ainegruppide lõikes – võib oletada, et vastava läbiva teema valdkonnaga ühisosa jagavate õppeainete õpetajad saavad vastava teema teadmiste testis kõrgemaid tulemusi, kuid kas see on ka hoiakutes nii, selgub iga läbiva teema peatüki viimases osas.

Algselt oli plaanis läbivate teemade käsitlemist vaadelda ka õpetamisstiilide taustal. Siinkohal oleks võinud kontrollimist leida hüpotees, et oma õpetamisstiililt konstruktivistlikumad õpetajad on läbivate teemade suhtes positiivsemalt meelestatud või käsitlevad neid sagedamini kui traditsioonilist õpetamisviisi pooldavad õpetajad. Vastavasisulise analüüsi läbiviimise eelduseks oleks olnud negatiivne seos neid kahte õpetamisstiili mõõtvate skooride vahel – st. need õpetajad, kes said madalama skoori ühes õpetamisstiilis, said kõrgem skoori teist õpetamisstiili puudutavates küsimustes. Vastavat eeldust pole aga analüüsitulemuste põhjal täita võimalik, kuna oodatud tulemust nende kahe õpetamisstiili vahelises seoses ei ilmnenud - suur osa vastajatest, kes said kõrgeid tulemusi ühes õpetamisstiilis, said kõrgeid tulemusi ka teises õpetamisstiilis. Ka konfiguratsioonilise sagedusanalüüsi tulemused (vt. ptk 4.4) kinnitasid pelgalt tendentsi selles suunas, et enam väljendatud konstruktivistlik lähenemine võiks esineda pigem koos madalamate tulemustega traditsioonilist lähenemist kirjeldavate tunnuste puhul ja vastupidi.

Selleks, et erinevate, või lausa vastandlike, õpetamisalaste lähenemiste mõõde andmeanalüüsist päris välja ei jääks, võeti lähema vaatluse alla kaks küsimust, millest ühe puhul oli uuriti õpetajate läbiproovitud meetodite eelistamist ning teise puhul uute õppevahendite ja tööviiside katsetamist. Nende tunnuste taustal uuriti, kas õpetajate innovaatilised hoiakud õpetamismeetoditesse ja – vahenditesse avalduvad mingil viisil ka läbivate teemade käsitlemises. Kuna läbivate teemade olemus kannab endas pigem konstruktivistlikku kui traditsioonilist ideoloogiat, püstitati siinkohal hüpotees, mille kohaselt:

- c) Uuenduslike õpetamisvahendite ja tööviiside kasutamist pooldavad õpetajad käsitlevad teistest õpetajatest sagedamini läbivaid teemasid ning on läbivate temade suhtes positiivsemalt meelestatud (motiveeritumad ning veendunud nende õpetamise vajalikkuses). Ühtlasi on nende teadmiste ja hoiakute testis saadud skoorid keskmisest kõrgemad.

Kahele esimesele hüpoteesile annab vastus käesoleva peatüki esimene alapeatükk ja viimasele hüpoteesile teine alapeatükk.

4.1.2.2.1 Teadmiste, hoiakute ja koolitustel/projektides osalemise 'mõju' läbivate teemade käsitlemisele

Käesolev peatükk koosneb viiest alapeatükist, millest igauks keskendub ühe läbiva teema teadmisi ja hoiakuid hindavate küsimuste analüüsile. Teadmisi ja hoiakuid on vaadeldud ühest küljest seoses osalemisega läbivate teemade alastel koolitustel ja projektides, teisest küljest suhtumist läbivatesse teemadesse väljendavate küsimuste taustal.

Veel enne teemapõhiste peatükkide juurde asumist on huvitav teada, kas need õpetajad, kes said kõrgemaid tulemusi ühes läbiva teema või selle alateema testis, said kõrgemaid tulemusi ka teistes testides. Alljärgnevas tabelis 1. väljatoodud korrelatsioonanalüüsi tulemused kinnitavad positiivset seost lausa iga testipaari korral (v.a. *Turvalisuse* alateema Liikluse teadmiste test).

Tabel 1. Õpetajate läbivate teemade alaste teadmiste testide tulemused omavahelises seoses (N=133)

		KK teadmiste skoor	karjääri teadmiste skoor	IT teadmiste skoor	meedia teadmiste skoor	liikluse teadmiste skoor	tervise teadmiste skoor
karjääri teadmiste skoor	r	,309					
	p	,000					
IT teadmiste testi skoor	r	,316	,345				
	p	,000	,000				
meedia teadmiste skoor	r	,371	,493	,314			
	p	,000	,000	,000			
liikluse teadmiste skoor	r	,088	,145	,146	,145		
	p	,316	,097	,094	,096		
tervise teadmiste skoor	r	,393	,379	,212	,427	,293	
	p	,000	,000	,014	,000	,001	
ohutuse teadmiste skoor	r	,262	,232	,190	,272	,281	,309
	p	,002	,007	,028	,002	,001	,000

* Tabelis on esitatud Spearmani korrelatsioonikordajad

Kõige tugevamalt on omavahel seotud *Meedia*, *Karjääri*, *Tervise* ja *Keskkonna* testi tulemused. *Infotehnoloogia* tulemused on teistest tugevamini seotud *Keskkonna*, *Karjääri* ja *Meedia* testi tulemustega ning kõige nõrgemalt *Turvalisuse* valdkonda kuuluvate testidega *Liikluses*, *Ohutuses* ja *Tervises*.

a) Läbiv teema *Keskkond ja säästev areng*

Käesolevas peatükis on vaatluse all läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* teadmisi hindava testi tulemuste skoor ning kaks hoiakuid puudutavat küsimust (vt. täpsemalt ptk 4.2.1 ja Lisa 3).

Teadmiste testis oli õpetajatel võimalik vastata õigesti maksimaalselt 15-le küsimusel. Keskmiseks tulemuseks kujunes 5,85 punkti (min=0; max=14; SD=2,5; N=133).

Õpetajate hoiakuid hinnati kahe väitega:

- *Õiglases kaubanduses osalevad tootjad ei kasuta lapstööjõudu ega raiska loodusvarasid. Õiglane kaubandus on tähtis, aga selle tooted kallid ja seetõttu eelistan mina odavamat kaupa.*
- *Eesti on paljudele välituristidele atraktiivne tänu oma mitmekesistele looduslikele kooslustele. Viimasel aastakümnel on üha teravamaks globaalprobleemideks kujunenud nälg ja energianappus ning kõikjal maailmas rajatakse looduslike koosluste asemele põlde. Ma arvan, et selline tegevus oleks ka Eestis igati õigustatud.*

Esimese väitega nõustus 60 % (olen nõus + ei oska öelda) ning ei nõustunud 40%. Seega oli vastanute seas rohkem neid, kes valisid õppekava poolt mitte-soositud vastuse. Teise väitega oli nõus 46% ning ei nõustunud 54% vastanutest (N=133). Võrreldes antud vastuseid mõlemale küsimusele, võib kokkuvõtvalt öelda, et õppekava poolt soositud vastuse andis pisut suurem hulk õpetajaid teisele küsimusele, mis puudutab põldude rajamist looduslike koosluste püsijäämise arvelt.

Projektides ja koolitustel osalemise seos teadmiste ja hoiakutega

Illustreerimaks projektides ja koolitustel osalemise 'mõju' õpetajate teadmistele ja hoiakutele, sai moodustatud tabel, kus on toodud välja õpetajate teadmiste testi skoorid ja soositud vastused hoiakuid hindavatele küsimustele selliselt, et oleks võimalik võrrelda projektides ja koolitustel osalenud õpetajate keskmisi tulemusi kõikide õpetajate keskmistega. Küsimused on tabelis järjestatud selliselt, et iga järgmise küsimuse puhul, peaks õpetajate keskmised punktisummad ja soositud vastuste osakaal numbriliselt tõusma. On küsitav, kuivõrd koolitustel osalemine peaks tingima kõrgemaid tulemusi kui projektides osalemine koos õppematerjalide koostamise ja õpilaste koolitamisega, mistõttu oleks otstarbekam võrrelda *Projekti* lahtrites esitatud tulemusi vastavuses *Koolituse* lahtrites esitatud tulemustega.

Võib eeldada, et nende õpetajate keskmised tulemused, kes on olnud aktiivsemad osalema ükskõik millistes projektides, on kõrgemad kogu valimi keskmisest, kuid omakorda madalamad nende tulemustest, kes osalenud vastavat teemavaldkonda puudutavatel koolitustel. Kuigi projektides osalemise kohta küsiti ankeedis iga läbiva teema lõikes eraldi, oli esitatud kaks täpsustamist mittediagnoosivat küsimust projektide töörühmades osalemise kohta, millest esimene puudutas koolisisesid ja teine kooliväliseid projekte. Esimesele vastas jaatavalt 30 õpetajat (N=53), kellest omakorda 5 õpetajat (N=24) vastas jaatavalt ka teisele küsimusele, mistõttu edaspidi on neid käsitletud lihtsalt projektides osalejatena.

Omakorda võiksid olla kõrgemad nende õpetajate tulemused, kes lisaks projektides osalemisele, on koostanud õppemetoodilisi materjale või viinud läbi lastele mõeldud läbivate teemade alast õpet. Viimane küsimus käis küll läbivate teemade kohta üldises plaanis, mitte konkreetselt ühe teema kohta.

Eelnevas lõigus püstitatud eeldus, mis rajaneb sissejuhatava peatüki alguses väljatoodud hüpoteesile projektides ja koolitustel osalemise positiivsest mõjust teadmiste ja hoiakutele, leiab teataval määral kinnitust tabelis 2. väljatoodud tulemustes. Esiteks võib nentida, et nii projektides kui koolitustel osamine tõstab õige pisut teadmiste testi skoori, samas kui nende õpetajate tulemused, kes lisaks projektides ja koolitustel osalemisele on koostanud õppemetoodilisi materjale või viinud läbi läbivate teemade alast õpet, on omakorda kõrgemad. Vastavat tendentsi kinnitab ka tulemus, et nendest õpetajatest ükski ei saanud teadmiste testis 0 punkti.

Hoiakuid puudutavates küsimustes ei saa esile tuua märkimisväärset erinevust õiglast kaubandust puudutavas küsimuses, küll aga hakkab silma, et looduslike koosluste rajamise küsimuses tõstab soositud vastuste osakaalu projektidest osamine vaid sellisel juhul, kui õpetaja on koostanud ka õppemetoodilisi materjale või koolitanud õpilasi. Seevastu koolituste puhul on nn. paremad tulemused nendel, kes ise õppemetoodilisi materjale või õpilastele mõeldud õpet läbi pole viinud.

Tabel 2. Õpetajate keskkonnaalaste teadmiste ja hoiakute küsimuste tulemused projektides ja koolitustel osalenud õpetajate lõikes

	K Õ I K K O K K U	PROJEKTID			KOOLITUSED	
		Osalenud LT-ga seotud projektide töörühmades oma koolis või väljaspool kooli*	Osalenud <i>Keskkonna</i> teemalis(t)es projekti(de)s *	Osalenud <i>KK</i> projekti(de)s, koostanud LT alaseid õppemetoodilisi materjale või viinud läbi LT alast õpet õpilaste seas*	Osalenud <i>Keskkonna</i> alastel koolitustel *	Osalenud <i>KK</i> koolitustel, koostanud LT alaseid õppemetoodilisi materjale või viinud läbi LT alast õpet õpilaste seas*
Teadmised						
Keskmine	5,8	6,0	6,1	6,5	6,3	6,6
SD	2,5	2,6	2,8	2,6	2,9	2,8
Min	0	2	2	3	2	3
Max	14	11	11	11	11	11
Hoiakud						
Õiglane kaubandus [¤]	40%	40%	41%	44%	43%	42%
Põldude loomine [¤]	54%	50%	54%	63%	62%	50%
N kokku	133	30	22	16	37	12
		*K084, K090	*K085_1	*K085_1, K086_1/_4	*K110_1	*K110_1, K086_1/_4

[¤] Õppekava poolt soositud vastuse märkinute osakaal

* Tärniga märgistatud numbrid näiteks *K084 tähistavad ankeedis õpetajatele esitatud küsimusi (vt Lisa 3)

Suhtumine läbivatesse teemadesse ning selle seos teadmistega

Sissejuhatava peatüki alguses püstitatud teise hüpoteesi kohaselt peaksid läbivatesse teemadesse paremini suhtuvad ja neid sagedamini käsitlevad õpetajad saama vastava teema teadmiste testis kõrgemaid tulemusi. Tabelist 3. on näha, et *Keskkonna* teema puhul peab hüpotees paika vaid ühe küsimuse puhul, mis puudutab õpetaja huvi teema vastu kui motivaatorit *Keskkonna* teema käsitlemisel.

Lisaks suhtumist väljendavatele küsimustele lisati tabelisse nn. hinnangu mõõde, mis võimaldab teada saada kuivõrd adekvaatselt on õpetajad hinnanud enda teadmisi vastava teema testis seoses tegeliku testis kogutud punktisummaga. *Keskkonna* teema puhul võib õpetaja enesehinnangu ja teadmiste vahel täheldada nõrka, kuid positiivset seost.

Tabel 3. Suhtumine läbivatesse teemadesse seoses *Keskkonna*-alaste teadmistega

KK teadmiste skoor		KÄSIT- LEMIS- SAGEDUS*	KOOLIDES tuleks läbivate teemade õpetamisega põhjalikult tegeleda*	MINU õppeAINES tuleks LT-de käsitlemisele rohkem tähelepanu pöörata*	HUVI KK teema vastu on motiveerinud tegelema*	‘POTENTSI- AALNE’ huvi senisest enam käsitleda*	Hinnang ISEENDA kompetent- susele*
	r		,046	-,007	,003	,231	,077
p		,621	,935	,974	,013	,393	,030
N		119	126	126	116	124	126
		*K004_1	*K108	*K066	*K105_11	*K107_1	*K065_1

Tabelis on esitatud Spearmani korrelatsioonikordajad

Ankeedis küsiti õpetajatel hinnangut ka oma kolleegide tegevusele. Korrelatsioonanalüüsi tulemused näitasid, et *Keskkonna* ja *Turvalisuse* teema on ainukesed, milles õpetajate hinnang enda kompetentsusele on seoses oma kolleegidele tegevusele antava hinnanguga. *Keskkonna* teemas antud hinnangute korrelatsioonikordaja on 0,285 ($p=0,002$ $N=118$) ja *Turvalisuse* teemas 0,405 ($p=0,000$, $N=117$). Teiste teemade puhul seost ei leidunud.

Suhtumine läbivatesse teemadesse ning selle seos hoiakutega

Kuna hoiakuid puudutavatest küsimustes ei olnud võimalik valida rohkem kui kolme vastusevariandi vahel, millest omakorda sai moodustatud 2 vastusevarianti, ei olnud võimalik korrelatsioonanalüüsi teostada.

Sellest tulenevalt sai iga küsimuse puhul esitatud vastava küsimuse vastusevariantide skaala keskmine tulemus kahe grupi lõikes: a) Riikliku Õppekava poolt soovitud hoiakutega õpetajad ja b) Riikliku Õppekava poolt mitte-soovitud hoiakuid märkinud õpetajad. Tabelis 4. tähistavad esimese grupi vastuseid veerud päisega ‘Õige’ ja teise grupi vastuseid päis ‘Vale’.

Erinevalt teadmistest, võeti hoiakute puhul vaatluse alla vaid need küsimused, kus teadmiste ja suhtumise vahel ilmnis seos vähemalt ühe läbiva teema raames. Selle tulemusena jäid analüüsist välja meeletatust väljendavad küsimused.

Tabel 4. Suhtumine läbivatesse teemadesse seoses *Keskkonna*-alaste hoiakutega*

HOIAKUD								
	ÕIGE	VALE	ÕIGE	VALE	ÕIGE	VALE	ÕIGE	VALE
	KÄSITLEMIS-SAGEDUS		HUVI KK teema vastu motiveerinud tegelema		'POTENTSIAALNE' huvi senisest enam käsitleda		Hinnang ISEENDA kompetentsusele	
Õiglane kaubandus								
Keskmine	4,4	4,2	3,9	4,1	4,0	4,0	4,1	3,9
SD.	1,36	1,48	0,83	0,67	0,71	0,66	0,61	0,60
Min	1	1	2	2	2	3	3	2
Max	6	6	5	5	5	5	5	5
N	47	72	44	48	16	13	48	11
Looduslikud kooslused								
Keskmine	4,4	4,1	4,2	3,8	4,1	3,9	3,9	4,0
SD.	1,42	1,43	0,58	0,88	0,62	0,73	0,63	0,60
Min	1	1	3	2	3	2	2	3
Max	6	6	5	5	5	5	5	5
N	67	52	61	47	63	52	66	51

* Vastuste skaala on iga küsimuse puhul positiivses suunas – mida suurem number, seda enam nõustub väitega.

Tabelist 4. on näha, et suhtumise ja hoiakute vaheline seos sõltub konkreetsest ankeedi ja hoiaku küsimusest. Ei saa väita, et need õpetajad, kes omavad *Keskkonna* teemas Riikliku Õppekavaga soovitud hoiakuid, suhtuksid vastavasse läbivasse teemasse soovivamalt. Küll aga saab väita, et nn. õigeid hoiakuid märkinud õpetajad käsitlevad *Keskkonna* teemat oma ainetundides sagedamini kui nn. valesid vastuseid märkinud õpetajad.

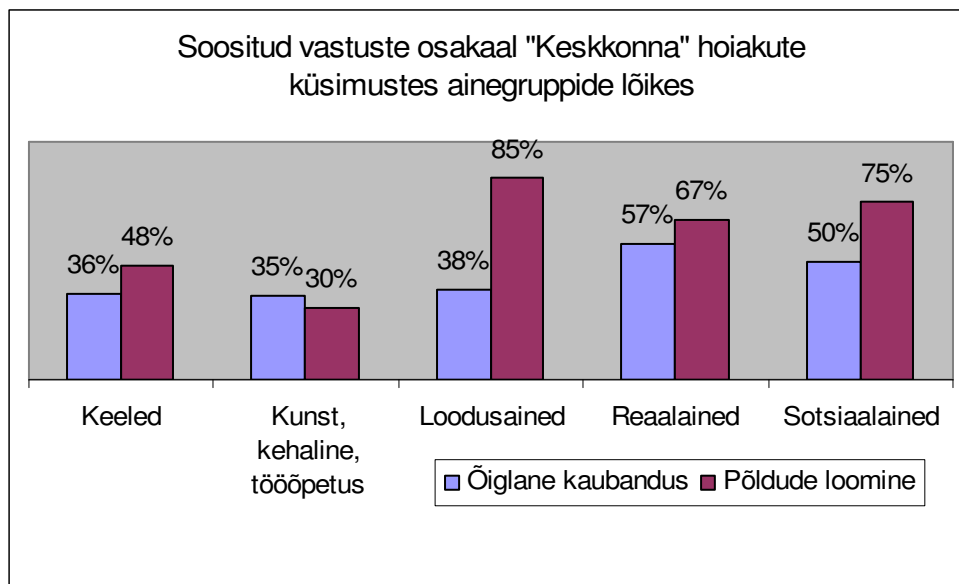
Teadmised ja hoiakud õppeainegruppide lõikes

Eeldus, et iga läbiva teema sisule sarnaste õppeainete õpetajad saavad vastava läbiva teema teadmiste testis kõrgemaid tulemusi peab igati paika *Keskkonna* teema puhul. Tabelist 5. on näha, et loodusainete õpetajate keskmine tulemus on 2,4 punkti kõrgem kui reaalainete õpetajatel, kuid peaaegu kaks korda kõrgem kunstiõpetuse, kehalise kasvatus ja tööõpetuse õpetajate omast.

Tabel 5. Keskkonna teadmiste testi keskmine punktisumma ainegruppide õpetajate lõikes

TEADMISED					
	Keeled	Kunst, kehaline, tööõpetus	Loodusained	Reaalained	Sotsiaalsained
Keskmine	5,2	4,9	9,0	6,6	6,1
SD.	2,42	1,99	1,41	2,90	1,68
Min	0	2	6	1	3
Max	14	10	11	11	8
N	44	37	13	21	12

Jooniselt 1. on seevastu näha, et hoiaku küsimustest ühes, looduslike koosluste säilimist puudutavas küsimuses, on loodusainete õpetajate seas soovitud vastuse andnute osakaal järele kõige kõrgem, kuid seevastu teises ehk õiglase kaubanduse puudutavas küsimuses hoopis madalam kui reaal- ja sotsiaalsainete õpetajatel. Siinkohal olgu veelkord rõhutatud, et õiglase kaubanduse küsimuses vastusevariandi valimine osutub keerukaks, kuna küsimus hõlmab lisaks keskkonna-alastele hoiakutele maksumuse aspekti.



Joonis 1. Riikliku Õppekavaga soovitud vastuste osakaal *Keskkonna* hoiakute küsimustes ainegruppide lõikes (% vastanutest, N = 44; 37; 13; 21; 12)

Kokkuvõttes saab öelda, et ...

- Nii keskkonnaalastes projektides kui koolitustel osalemine tõstab õige pisut teadmiste testi skoori, õppemethodiliste materjalide koostamine või vastavasisulise õppe läbiviimine õpilaste seas tõstab tulemusi veelgi.

- Nende õpetajate teadmised, keda motiveerib *Keskkonna* teemat käsitlema 'huvi teema vastu', said teadmiste testis kõrgemaid tulemusi. Õpetajate keskkonnaalased teadmised ja hinnang enda kompetentsusele on positiivses seoses – mida paremad tulemused, seda kõrgem hinnang.
- Hoiaku küsimustele Riikliku Õppekava poolt soovitud vastuse andnud õpetajad käsitlevad *Keskkonna* teemat sagedamini, kuid ei ole läbivatesse teemadesse või vastavasse keskmiselt soovivamalt meelestatud.
- Loodusainete õpetajad said tunduvalt kõrgemaid tulemusi *Keskkonna* teadmiste testis, kuid hoiakute küsimustes oli soovitud vastuse valinud õpetajate osakaal kõrgem vaid ühes, põldude rajamist looduslike koosluste asemele käsitlevas, küsimuses.

b) Läbiv teema *Töölane karjäär ja selle kujundamine*

Läbivas teemas *Töölane karjäär ja selle kujundamine* (edaspidi *Karjäär*) moodustati, lisaks õpetajate teadmisi hindavatest küsimustest skoor ka õpetajate hoiakuid hindavate küsimuste alusel. *Karjääri* hoiakute skoor sai moodustatud erinevatest karjäärialaseid hoiakuid uurivatest küsimustest, mis puudutasid näiteks töö- ja pereelu ühildamist, töölaseid suhteid, töötaja õiguseid jne. (vt. täpsemalt ptk 4.2.2 ja Lisa 3)

Teadmiste testis oli võimalik koguda maksimaalselt 8 punkti, keskmiseks tulemuseks kujunes õpetajatel 5,44 punkti (min=0; max=13; SD=2,7; N=133). Hoiakute testis võis koguda maksimaalselt 8 punkti, keskmiseks tulemuseks oli õpetajatel 2,43 punkti (min=0; max=5; SD=1,3; N=133). Teadmiste hoiakute testi korrelatsioonanalüüs näitab testide tulemuste omavahelist seost ($r=0,308$; $p=0,000$; $N=133$). Teisisõnu võib öelda, et need õpetajad, kes omavad *Karjääri* teemas paremaid teadmisi, omavad samas vallas rohkem Riikliku Õppekava poolt soositud hoiakuid.

Projektides ja koolitustel osalemise seos teadmiste ja hoiakutega

Koolituste ja projektides osalemise 'mõju' karjäärialastele teadmistele on tabelis 6. väljatoodud analüüsitulemuste põhjal ilmne vaid juhul kui õpetajad on lisaks sellele koostanud läbivate teemade alaseid õppemetoodilisi materjale või viinud läbi vastavat õpet õpilaste seas. Samas on nende õpetajate tulemused hoiakute testis lausa keskmisest madalamad. Tabelist on näha, et nende õpetajate arv, kes on koostanud õppemetoodilisi materjale või läbi viinud õpet, on vaid 3-4 õpetajat, mistõttu tuleks siiski olulisimat rolli omistada nende õpetajate tulemusele, kelle kogemused piirduvad vastavasisulistest projektides või koolitustel osalemisega.

Tabel 6. Õpetajate karjäärialaste teadmiste ja hoiakute testide tulemused projektides ja koolitustel osalenud õpetajate lõikes

	K Õ I K K O K K U	PROJEKTID			KOOLITUSED	
		Osalenud LT-ga seotud projektide töörühmades oma koolis või väljaspool kooli*	Osalenud <i>Karjääri</i> teemalis(t)es projekti(de)s *	Osalenud <i>Karjääri</i> projekti(de)s, koostanud LT alaseid õppemetoodilisi materjale või viinud läbi LT alast õpet õpilaste seas*	Osalenud <i>Karjääri</i> alastel koolitustel*	Osalenud <i>Karjääri</i> ... koolitustel, koostanud LT alaseid õppemetoodilisi materjale või viinud läbi LT alast õpet õpilaste seas*
Teadmised						
Keskmine	5,4	5,8	7	9	5,7	9
SD.	2,7	3,1	3,3	3	3,4	2,1
Min	0	1	3	6	0	7
Max	13	13	12	12	13	12
Hoiakud						
Keskmine	2,4	2,2	2,1	1,7	2,4	2,0
SD.	1,3	1,4	1,8	2	1,2	1,6
Min	0	0	0	0	0	0
Max	5	5	5	4	4	4
N	133	31	9	3	24	4
		*K084, K090	*K085_2	*K085_2, K086_1/_4	*110_2	*K110_2, K086_1/_4

☒ Õppekava poolt soositud vastuse märkinute osakaal

Siinkohal saab üllatavaks pidada tulemust, et karjäärialastel koolitustel osalenud õpetajate teadmised on halvemad projektides osalenud õpetajate omast, kuid mis veelgi tähelepanuväärsem – vaid 0,3 punkti kõrgemad kõikide õpetajate keskmisest tulemusest. Koolitustel osalenud õpetajate tulemused hoiakute testis ei erine samuti kõikide õpetajate keskmisest tulemusest, kuid projektides osalenud õpetajatel on see lausa 0,3 punkti madalam.

Ilmselt mängib siinkohal rolli ka *Karjääri* testide raskusaste, mida kinnitavad ka miinimum- ja maksimumtulemuste määrad. Tabelist on näha, et hoiakute testis leidis neid, kellel ei õnnestunud koguda ühtegi punkti, ka õppematerjale koostavate õpetajate seas. Vaid viiendikul vastanutest õnnestus koguda 4-5 punkti, samas kui 80% vastanutest kogus alla 4 punkti.

Suhtumine läbivatesse teemadesse ning selle seos teadmistega

Kõikidest teemadest on *Karjääri* teema ainuke, mille teadmiste ja hoiakute ning suhtumise vahel läbivatesse teemadesse üldiselt või konkreetselt *Karjääri* teemasse, ei leidu seost. Kinnitust seoste puudumise kohta leiab tabelist 7.

Tabel 7. Suhtumine läbivatesse teemadesse seoses *Karjääri*-alaste teadmistega

	KÄSIT- LEMIS- SAGEDUS*	KOOLIDES tuleks läbivate teemade õpetamisega põhjalikult tegeleda*	MINU õppeAINES tuleks LT-de käsitlemisele rohkem tähelepanu pöörata*	HUVI KK teema vastu on motiveerinud tegelema*	'POTENTSI- AALNE' huvi senisest enam käsitleda*	Hinnang ISEENDA kompetent- susele*
<i>Karjääri</i> teadmiste skoor						
r	,069	,020	,030	,021	,175	,119
p	,453	,822	,736	,821	,055	,184
N	119	126	126	116	121	126
<i>Karjääri</i> hoiakute skoor						
r	,021	,082	-,038	,020	,166	,021
p	,823	,363	,674	,831	,069	,823
N	119	126	126	116	121	119
	*K004_1	*K108	*K066	*K105_11	*K107_1	*K065_1

Tabelis on esitatud Spearmani korrelatsioonikordajad.

Teadmised ja hoiakud õppeaine gruppide lõikes

Kuigi hüpotees sellest, et projektides ja koolitustel osalenud õpetajate teadmiste testi tulemused on kõrgemad, leidis kinnitust vaid osaliselt, leidis täiel määral kinnitust eeldus, et vastavale teemale lähedasemate aineõpetajate tulemused on teiste aineõpetajatega võrreldes kõrgemad. *Karjääri* teema puhul võib nn. lähedasemaks pidada sotsiaalneid, mille õpetajad said teistest õpetajatest oluliselt kõrgemaid tulemusi nii teadmiste kui hoiakute testis (vt. tabel 8).

Mõnevõrra üllatavaks võib pidada keeleõpetajate madalaid tulemusi teadmiste testis, kuigi hoiakute testi keskmine oli sotsiaalainete õpetajate järel paremuselt teisel kohal. Ilmselt viib kogu valimi puhul nii teadmiste kui hoiakute testi keskmise tulemuse alla sotsiaalainete õpetajate väike osakaal kogu valimis, mis on 3 korda väiksem kunstiõpetuse, kehalise kasvatuse ja tööõpetuse õpetajate grupist ning 3 ja pool korda väiksem keeleõpetajate omast.

Tabel 8. Karjääri teadmiste testi keskmine punktisumma ainegruppide õpetajate lõikes

	Keeled	Kunst, kehaline, tööõpetus	Loodusained	Reaalained	Sotsiaalained
TEADMISED					
Keskmine	4,84	5,11	5,31	5,3	8,25
SD.	2,658	2,633	2,097	2,5	2,701
Min	0	0	1	1	4
Max	12	12	8	9	13
N	44	37	13	21	12
HOIAKUD					
Keskmine	2,52	2,32	1,85	2,40	3,42
SD	1,320	1,132	1,144	1,2	1,443
Min	0	0	1	1	1
Max	5	4	5	5	5
N	44	37	13	21	12

Kokkuvõttes saab öelda, et ...

- Karjäärialastes projektides osalenud õpetajate tulemused teadmiste testis on mõnevõrra kõrgemad kõikide õpetajate keskmisest, samas kui koolitustel osalemine ei tõsta õpetajate teadmisi praktiliselt üldse.
- Õpetajate suhtumine üldiselt läbivatesse teemadesse või konkreetselt *Karjääri* teemasse, ei ole seotud teadmiste ega hoiakute testis saadud tulemustega.
- Sotsiaalainete õpetajad said tunduvalt kõrgemaid tulemusi nii *Karjääri* teadmisi kui hoiakuid 'mõõtvates' testides.
- Kõikidest teemadest on *Karjääri* teema ainuke, mille teadmiste ja hoiakute ning suhtumise vahel läbivatesse teemadesse üldiselt või konkreetselt *Karjääri* teemasse, ei leidu seost.

c) Läbiv teema *Infotehnoloogia*

Õpetajate teadmiste mõõtmiseks *Infotehnoloogia* valdkonna testis esitati võrreldes teiste teemadega kõige enam küsimusi. Küsimused moodustati selliselt, et nende alusel oleks võimalik hinnata teadmiste ja oskuste erinevaid aspekte (vt. täpsemalt ptk 4.2.3 ja Lisa 3). Kuna erinevate alatestide tulemused näitasid, et need õpetajad, kes said kõrgemaid tulemusi ühes alatestis, said kõrgemaid tulemusi ka teistes alatestides, on käesolevas peatükis vaatluse all vaid üks alatest, milleks on õpetajate üldisi teadmisi infotehnoloogia vallas mõõtev test.

Teadmiste testi keskmiseks tulemuseks oli õpetajatel 7,66 punkti (min=0; max=15; SD=3,6; N=133), maksimaalseks võimalikuks tulemuseks oli 17 punkti.

Õpetajate hoiakuid hinnati kolme väitega:

- Internetis avaldatakse suurel hulgal olulist infot. Võrgukommentaaries ja foorumites võtavad sõna mitmed oma ala tuntud asjatundjad. Ma arvan, et Internetist saadud teabesse tuleb suhtuda kriitiliselt.
- Rahvusvahelised muusika ja arvutitarkvara tootjad teenivad igal aastal hiigelkasumeid. Ma arvan, et kui teha endale tasuta koopia muusikaplaadist või arvutiprogrammist, ei ole see tegelikult halb.
- Maailmas kaovad üha rutem inimestele seni nii omased eluviisid ja traditsioonid. Jätkuv globaliseerumine kujundab ümber inimeste arusaamu ja väärtusi. Ma arvan, et uudsete infotehnoloogiate kasutamist on vaja igati toetada.

Projektides ja koolitustel osalemise seos teadmiste ja hoiakutega

Nii nagu *Karjääri* teema puhul, ei tõsta ka *Infotehnoloogia* teemas koolitustel ja projektides osalemine teadmiste testi skoori tulemusi kuigi olulisel määral. Kui *Karjääri* teema vastavale tulemusele oli raske seletust anda, siis *Infotehnoloogias* võib tulemust pidada loogiliseks. Esiteks on *Infotehnoloogia* valdkond, milles tihti kogutakse teadmisi eelkõige ise praktiseerides ning teiseks osalevad õpetajad IT koolitustel ennekõike selleks, et täiendada oma teadmisi igapäevaseks toimetulekuks vajaliku informatsiooni hankimiseks, mitte aga spetsiifiliste õppekavaga määratletud teadmiste omandamiseks (vt. tabel 9).

Hoiakute küsimustes tuleb vaadata igat küsimust eraldi. Koolitustel ja projektides osalemine aitab parandada kriitilist suhtumist Internetis levivasse teabesse, kuid ei mõjuta oluliselt suhtumist piraatkoopiategemisse. Küll aga on koolitustel ja projektides osalenud õpetajad teistest enam veendunud uudsete infotehnoloogiate kasutamise toetamise vajalikkuses.

Tabel 9. Õpetajate *Infotehnoloogia*-alaste teadmiste ja hoiakute küsimuste tulemused projektides ja koolitustel osalenud õpetajate lõikes

		PROJEKTID			KOOLITUSED	
		Osalenud LT-ga seotud projektide töörühma des oma koolis või väljaspool kooli*	Osalenud IT teemalis(t)es projekti(de)s	Osalenud IT alastes projekti(de)s, koostanud LT alaseid õppemetoodilisi materjale või viinud läbi LT alast õpet õpilaste seas*	Osalenud IT alastel koolitustel	Osalenud IT koolitustel, koostanud LT alaseid õppemetoodilisi materjale või viinud läbi LT alast õpet õpilaste seas*
Teadmised						
Keskmine	7,6	8,0	8,6	7,7	8,1	8,1
SD.	3,5	3,3	3,64	1,50	3,44	2,56
Min	0	0	3	6	0	4
Max	15	13	13	9	15	13
N	133	31	7	4	68	12
Hoiakud						
Kriitiline suhtumine α	86%	90%	100%	100%	85%	100%
N	133	31	6	6	67	12
Piraatkoopiaα	52%	48%	43%	75%	52%	58%
N	133	31	7	4	68	12
Uudne IT tehnoloogiaα	33%	65%	43%	50%	67%	67%
N	133	31	7	4	67	12
		*K084, K090	*K085_3	*K085_3, K086_1/_4	*K110_3	*K110_3, K086_1/_4

α Õppekava poolt soovitud vastuse märkinute osakaal

Suhtumine läbivatesse teemadesse ning selle seos teadmistega

Teiste läbivate teemade seas on *Infotehnoloogia* teadmised kõige enam seotud positiivse suhtumisega vastavasse läbivasse teemasse. Mida kõrgem on õpetaja skoor *Infotehnoloogia* teadmiste testis, seda sagedamini õpetaja teemat käsitleb, seda rohkem motiveerib õpetajat teemaga tegelema personaalne huvi teema vastu ning seda rohkem on õpetaja 'potentsiaalselt' valmis teemat sobilike tingimuste korral senisest põhjalikumalt käsitlema. Otseloomulikult hindavad kõrgema punktiskooriga õpetajad oma kompetentsust antud teemas kõrgemalt (vt. tabel 10.)

Tabel 10. Suhtumine läbivatesse teemadesse seoses *Infothenoloogia*-alaste teadmistega

Infotehnoloogia teadmiste skoor	K Õ I K	KÄSIT- LEMIS- SAGEDUS*	KOOLIDES tuleks läbivate teemade õpetamisega põhjalikult tegeleda*	MINU õppeAINES tuleks LT-de käsitlemisele rohkem tähelepanu pöörata*	HUVI IT teema vastu on motiveerinud tegelema*	‘POTENTSI- AALNE’ huvi senisest enam käsitleda*	Hinnang ISEENDA kompetent- susele*
	r	,308	,068	,080	,260	,311	,534
	p	,001	,451	,373	,005	,000	,000
	N	119	126	126	113	124	126
		*K004_1	*K108	*K066	*K105_11	*K107_1	*K065_1

*Tabelis on esitatud Spearmani korrelatsioonikordajad

Suhtumine läbivatesse teemadesse ning selle seos hoiakutega

Hoiakute puhul seevastu seost suhtumisega läbivatesse teemadesse väita ei saa. Allolevast tabelist 11. on näha, et Riikliku Õppekavaga soovitud ja mitte-soovitud vastuse andnud õpetajate gruppide lõikes märkimisväärsed erinevus vastuste keskmistes täheldada ei saa.

Vahest võib välja tuua tendentsi, et need, kes toetavad uudse tehnoloogia kasutuselevõttu, käsitlevad *Infotehnoloogia* teemat tõenäoliselt teise grupi õpetajatest sagedamini.

Tabel 11. Suhtumine läbivatesse teemadesse seoses *Infotehnoloogia*-alaste hoiakutega*

HOIAKUD								
	ÕIGE	VALE	ÕIGE	VALE	ÕIGE	VALE	ÕIGE	VALE
	KÄSITLEMIS- SAGEDUS		HUVI KK teema vastu motiveerinud tegelema		‘POTENTSI- AALNE’ huvi senisest enam käsitleda		Hinnang ISEENDA kompetentsusele	
Kriitiline suhtumine ☒								
Keskmine	4,0	3,8	3,8	3,8	4,0	4,0	3,5	3,5
SD.	1,53	1,63	,74	,77	,72	,63	,85	,80
Min	1	1	2	2	2	3	2	2
Max	6	6	5	5	5	5	5	5
N	100	17	89	15	95	16	98	17
Piraatkoopia ☒								
Keskmine	3,9	4,0	3,8	3,8	4,1	3,8	3,6	3,5
SD.	1,66	1,41	,79	,71	,66	,73	,80	,90
Min	1	1	2	2	3	2	2	2
Max	6	6	5	5	5	5	5	5
N	60	58	54	51	59	53	61	55
Uudne IT tehnoloogia ☒								
Keskmine	4,2	3,5	3,9	3,6	4,0	3,9	3,6	3,3
SD.	1,48	1,60	,68	,84	,62	,85	,85	,83
Min	1	1	2	2	2	2	2	2
Max	6	6	5	5	5	5	5	5
N	75	42	68	36	74	37	76	39

* Vastuste skaala on iga küsimuse puhul positiivses suunas – mida suurem number, seda enam nõustub väitega.

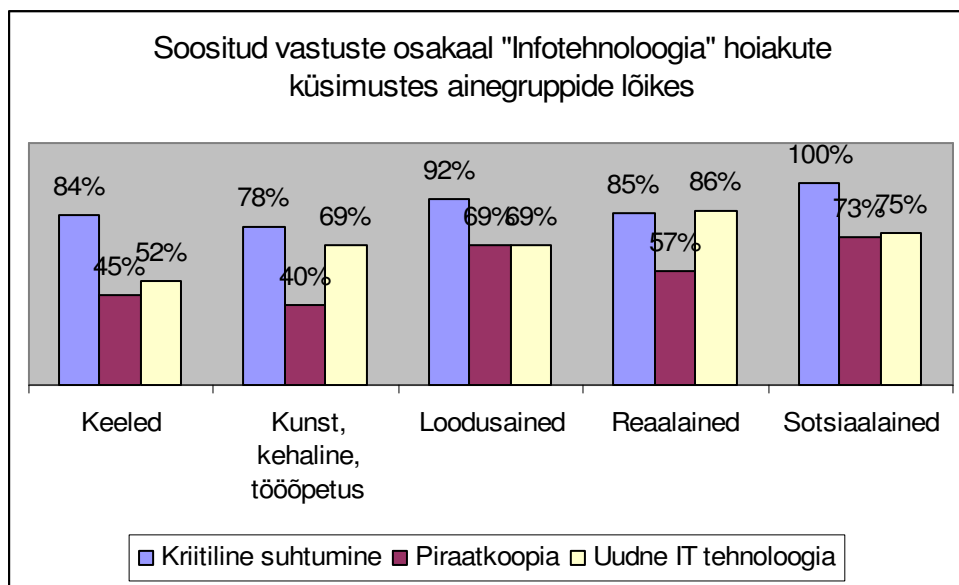
Teadmised ja hoiakud õppeainegruppide lõikes

Infotehnoloogia teadmiste testis said paremaid tulemusi reaalinete õpetajad. Ülejäänud ainegruppide õpetajatest oli teistest paremad tulemused loodus- ja sotsiaalainete õpetajatel (vt. tabel 12).

Tabel 12. *Infotehnoloogia* teadmiste testi keskmine punktisumma ainegruppide õpetajate lõikes

TEADMISED					
	Keeled	Kunst, kehaline, tööõpetus	Loodusained	Reaalained	Sotsiaalained
Keskmine	7,1	6,9	7,6	10,1	7,9
SD	3,54	3,69	3,89	2,9	2,19
Min	0	0	1	4	4
Max	13	14	13	15	11
N	44	37	13	21	12

Hoiakutes paistsid reaalinete õpetajad silma keskpäraste tulemustega, samas kui teistest kõrgem oli soositud vastuste osakaal hoopis sotsiaalainete ja ka loodusainete õpetajatel. Uuenduse küsimuses oli soositud vastuste andnute osakaal siiski endiselt kõrgem reaalinete õpetajate seas (vt. joonis 2.).



Joonis 2. Riikliku Õppekavaga soositud vastuste osakaal *Infotehnoloogia* hoiakute küsimustes ainegruppide lõikes (% vastanutest, N = 44; 37; 13; 21; 12)

Kokkuvõttes saab öelda, et ...

- *Infotehnoloogia* teemalistel koolitustel ja projektides osalemine ei tõsta olulisel määral teadmiste testi punktiskoori.
- Infotehnoloogia teadmised ja suhtumine vastavasse läbivasse teemasse on omavahel tugevalt seotud nii mõnestki aspektist. Kõrgema teadmisteskooriga õpetajad käsitlevad teemat sagedamini ja on sobilike tingimuste korral valmis seda veelgi põhjalikumalt tegema. Mida rohkem motiveerib õpetajat huvitatus teemast, seda kõrgemad on tema tulemused *Infotehnoloogia* teadmiste testis.
- *Infotehnoloogia* teadmiste testis said kõrgemaid tulemusi reaalainete õpetajad, kuid sama ei saa öelda hoiakute küsimuste lõikes. Ühtlasi paistsid teistest kõrgemate tulemustega silma sotsiaal- ja loodusainete õpetajad, kelle seas oli kõrgem osakaal soovitud vastuste märkijad kui reaalainete õpetajate seas.
- Mida kõrgem on õpetaja skoor *Infotehnoloogia* teadmiste testis, seda sagedamini õpetaja teemat käsitleb, seda rohkem motiveerib õpetajat teemaga tegelema personaalne huvi teema vastu ning seda rohkem on õpetaja 'potentsiaalselt' valmis teemat sobilike tingimuste korral senisest põhjalikumalt käsitlema. Hoiakute puhul sama väita ei saa.

d) Läbiv teema *Meediaõpetus*

Käesolevas peatükis on vaatluse all läbiva teema *Meedia* teadmisi hindava testi tulemuste skoor ning kaks hoiakuid puudutavat küsimust (vt. täpsemalt ptk 4.2.4 ja Lisa 3).

Teadmiste testis oli võimalik vastata õigesti maksimaalselt 17-le küsimusele. Keskmiseks tulemuseks said õpetajad 10,7 punkti (min=5; max=16; SD=2,3; N=133).

Õpetajate meediaalaseid hoiakuid hinnati kahe väitega:

- Igal inimesel on õigus oma eraelu puutumatusse. Avaliku elu tegelaste eludes on palju põnevaid ja õpetlikke. Ma loen ajakirjadest meelsasti näitlejate eraelu käsitlevaid artikleid.
- Televisioonis ja ajakirjanduse esitatakse tihti vastukäivat teavet. Mina jälgin meediakanaleid, kust saan teada, kuidas asjad tegelikult on.

Projektides ja koolitustel osalemise seos teadmiste ja hoiakutega

Nende õpetajate tulemused, kes on osalenud meediateemalistes projektides, on keskmiselt u. poole punkti võrra paremad tulemused kogu valimi keskmisest tulemusest. Seevastu koolitustel osalenud õpetajate tulemused hoopis keskmisest madalamad ja mis kõige üllatavam, need viis õpetajat, kes lisaks meediateemaliste koolitustel osalemisele on koostanud läbivate teemade alaseid õppemetoodilisi materjale või viinud läbi vastavat õpet õpilastele, said kogu valimi keskmisest hoopis 1,7 punkti madalama tulemuse.

Koolitustel osalenud õpetajate tulemused on keskmisest madalamad ka hoiakute küsimustes. Pooled koolitusel osalenud õpetajatest märkisid, et loevad meelsasti ajakirjandusest näitlejate eraelu käsitlevaid artikleid ja 86% usub, et jälgib meediakanaleid, kust saab teada, kuidas asjad tegelikult on. Projektides osalemise kohta võiks väita vastupidist, kuid tegu on vaid kolme õpetaja vastustega, kes kõik vastasid 'õigesti' esimesele, kuid vaid üks, teisele küsimusele (vt. tabel 13).

Tabel 13. Õpetajate *Meedia*-alaste teadmiste testide ja hoiakute küsimuste tulemused projektides ja koolitustel osalenud õpetajate lõikes

		PROJEKTID			KOOLITUSED	
	K Õ I K K O K K U	Osalenud LT-ga seotud projektide töörühmades oma koolis või väljaspool kooli*	Osalenud <i>Meedia</i> teemalis(t)es projekti(de)s*	Osalenud <i>Meedia</i> projekti(de)s, koostanud LT alaseid õppemethodilisi materjale või viinud läbi LT alast õpet õpilaste seas*	Osalenud <i>Meedia</i> alastel koolitustel*	Osalenud <i>Meedia</i> koolitustel, koostanud LT alaseid õppemethodilisi materjale või viinud läbi LT alast õpet õpilaste seas*
Teadmised						
Keskmine	10,7	10,7	11,3	11,3	10,0	9,0
SD.	2,3	2,7	3,4	2,5	2,0	2,4
Min	5	5	6	9	6	5
Max	16	16	15	14	13	11
Hoiakud						
Eraelu puutumatus ^α	55%	45%	67%	100%	50%	40%
Töde Meediast ^α	20%	10%	17%	33%	14%	20%
N	133	31	6	3	14	5
		*K084, K090	*K085_4	*K085_4,K086_1/ 4	*K110_4	*K110_4,K086_1/ 4

^α Õppekava poolt soovitud vastuse märkinute osakaal

Suhtumine läbivatesse teemadesse ning selle seos teadmistega

Suhtumist väljendavates küsimustes leidub seos õpetaja teadmistega vaid ühes küsimuses. *Meedia* teadmiste testi tulemused on kõrgemad nende hulgas, keda motiveerib *Meedia* teemat käsitlema 'huvi teema vastu' Miks see jutumärkides on?. Nii nagu teistegi teemade puhul (v.a. *Karjäär*), on õpetajate hinnang enda teadmistele adekvaatne – mida kõrgem tulemus teadmiste testis, seda kõrgem hinnang enda kompetentsusele vastavas teemas (vt. tabel 14).

Tabel 14. Suhtumine läbivatesse teemadesse seoses *Meedia*-alaste teadmistega

Meedia teadmiste skoor		KÄSIT- LEMIS- SAGEDUS*	KOOLIDES tuleks läbivate teemade õpetamisega põhjalikult tegeleda*	MINU õppeAINES tuleks LT-de käsitlemisele rohkem tähelepanu pöörata*	HUVI KK teema vastu on motiveerinud tegelema*	'POTENTSI- AALNE' huvi senisest enam käsitleda*	Hinnang ISEENDA kompetent- susele*
	r	,065	,002	-,020	,215	-,091	,182
	p	,482	,985	,828	,016	,309	,043
	N	119	115	118	126	126	124
		*K004_1	*K108	*K066	*K105_11	*K107_1	*K065_1

*Tabelis on esitatud Spearmani korrelatsioonikordajad

Suhtumine läbivatesse teemadesse ning selle seos hoiakutega

Vaadeldes õpetajate suhtumist üldiselt läbivatesse teemadesse või konkreetselt *Meedia* teemasse, ei saa väita, et need õpetajad, kes omavad *Meedia* teemas Riikliku Õppekavaga soositud hoiakuid, suhtuksid vastavasse läbivasse teemasse soosivamalt. Esiteks omavad nn. õigeid ja valesid vastuseid märkinud õpetajate keskmised tulemused vaid väikeseid erinevusi ning teiseks varieeruvad need erinevused küsimuste lõikes (vt. tabel 15).

Tabel 15. Suhtumine läbivatesse teemadesse seoses *Meedia*-alaste hoiakutega*

HOIAKUD								
	ÕIGE	VALE	ÕIGE	VALE	ÕIGE	VALE	ÕIGE	VALE
	KÄSITLEMIS- SAGEDUS		HUVI KK teema vastu motiveerinud tegelema		'POTENTSI- AALNE' huvi senisest enam käsitleda		Hinnang ISEENDA kompetentsusele	
Eraelu puutumatus								
Keskmine	3,8	4,0	3,8	3,8	4,0	3,8	3,9	3,7
St.h.	1,58	1,51	,80	,70	,76	,80	,68	,87
Min	1	1	2	2	2	2	3	2
Max	6	6	5	5	5	5	5	5
N	64	55	58	51	60	51	58	49
Tõde meediast								
Keskmine	3,9	3,9	3,9	3,8	3,9	3,9	3,8	3,8
St.h.	1,55	1,55	,811	,74	,73	,79	,81	,77
Min	1	1	2	2	3	2	2	2
Max	6	6	5	5	5	5	5	5
N	23	96	22	87	23	88	21	86

* Vastuste skaala on iga küsimuse puhul positiivses suunas – mida suurem number, seda enam nõustub väitega.

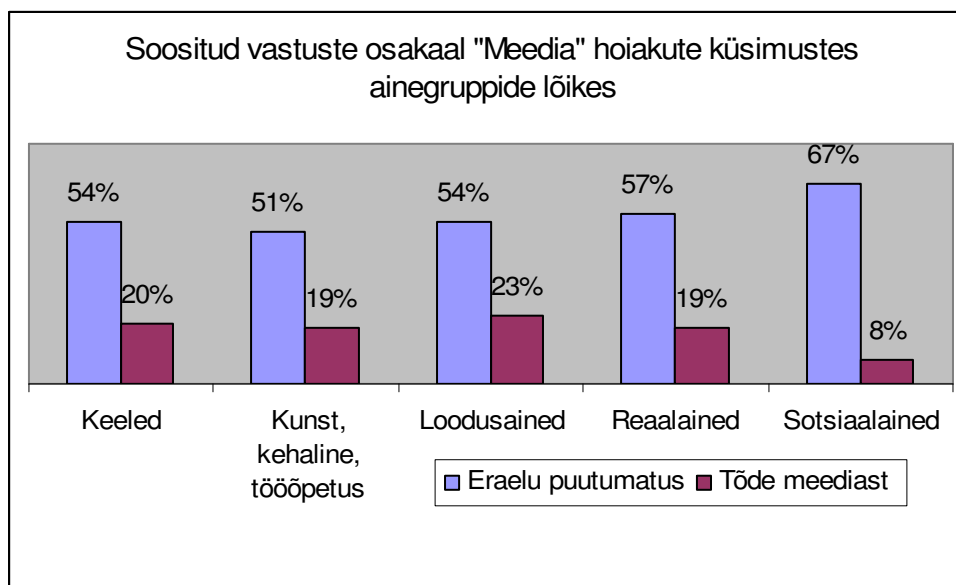
Teadmised ja hoiakud õppeainegruppide lõikes

Teiste teemade taustal on *Meedia* teema selgelt enam seotud sotsiaalainetes käsitletavaga, õigupoolest on meedia käsitlemine sotsiaalainete üheks osaks, kuid ka keeleõpetajatega – eesti keeles on meedia teema käsitlemine osa ainekavast. Sellest tulenevalt on igati loogiline, et just sotsiaalainete õpetajad on saavad selle valdkonna teadmiste testis kõrgemaid tulemusi, mida aga ei saa väita keeleõpetajate kohta. Tabelist 16. on näha, et vahe keeleõpetajate keskmise tulemusega on tervelt 2,1 punkti. Keeleõpetajate madalamat tulemus reaalainete õpetajate keskmisest Meedia teadmiste testis, võib seevastu seda üllatavamaks lugeda.

Tabel 16. *Meedia* teadmiste testi keskmine punktisumma ainegruppide õpetajate lõikes

TEADMISED					
	Keeled	Kunst, kehaline, tööõpetus	Loodusained	Reaalained	Sotsiaalained
Keskmine	10,3	10,2	10,6	10,9	12,4
SD	2,54	1,87	1,85	2,5	2,11
Min	5	6	7	5	8
Max	16	14	13	16	15
N	44	37	13	21	12

Jooniselt 3. on näha, et sotsiaalainete õpetajate antud vastustest on soositud vastuste osakaal teiste ainegruppide tulemuste taustal kõrgeim ühes küsimuses, kuid seevastu madalaim teises. Sotsiaalainete õpetajatest ei nõustu väitega „Mina jälgin meediakanaleid, kust saan teada, kuidas asjad tegelikult on” vaid üks õpetaja.



Joonis 3. Soositud vastuste osakaal *Meedia* hoiakute küsimustes ainegruppide lõikes (% vastanutest, N = 44; 37; 13; 21; 12)

Kokkuvõttes saab öelda, et ...

- Meediateemalistes projektides osalenud õpetajate teadmiste keskmine tulemus on vaid poole punkti võrra kõrgem kogu valimi keskmisest. Seevastu koolitustel osalenud õpetajad said hoopis keskmisest pool punkti madalama tulemuse, kusjuures läbivate teemade alast õpet läbiviinud ja materjale koostanud õpetajate tulemused olid veelgi madalamad. Ühtlasi ei väljenda koolitustel osalenud õpetajad keskmisest enam Riikliku Õppekavaga soovitud vastuseid.
- *Meedia* teadmiste testi tulemused on paremad neil, keda motiveerib *Meedia* teemat käsitlema huvi teema vastu. Mida kõrgem on õpetaja tulemus teadmiste testis, seda kõrgem on tema hinnang enda kompetentsusele vastavas teemas
- Sotsiaalainete õpetajate teadmised meediast on paremad kui teiste ainegruppide õpetajate teadmised. Mõnevõrra üllatuslikuks võib pidada keeleõpetajate keskmisest madalamaid tulemusi nii *Meedia*-alastes teadmistes kui hoiakutes.

e) Läbiv teema *Turvalisus*

Õpetajate teadmiste mõõtmiseks *Turvalisuse* valdkonnas koostati kolm alatesti: liikluse-, ohutuse- ja tervise test (vt. täpsemalt ptk 4.2.5 ja Lisa 3).

Kogu *Turvalisuse* testi maksimaalseks võimalikuks tulemuseks oli 31 punkti. *Liikluse* testi keskmiseks tulemuseks oli õpetajatel 3,3 punkti (min=0; max=5; SD=0,9; N=133), *Ohutuse* testis 6,1 punkti (min=2; max=10; st.h=1,6; N=133) ja *Tervise* testis 11,2 punkti (min=4; max=16; SD=2,2; N=133).

Õpetajate hoiakuid hinnati samuti kolmes kategoorias, kokku kaheksa väitega:

Liiklus

- Valgustamata maanteel liikumiseks peab jalakäija kandma helkurit. Ma arvan, et kui kõndida näoga autodele vastu ja hoida teeserva, siis piisab ka heledatest riietest.
- Jalakäija tohib sõidutee ületada vaid rohelise fooritulega. Samas ma arvan, et hilisõhtusel ajal, juhul kui ühegi autot ei tule, võib ilma rohelist tuld ootamata üle tee minna.
- Jalakäija tohib sõiduteed ületada kasutades ülekäigurada. Ma arvan, et kui ühtegi autot ei ole lähenemas, ei pea kõndima ülekäigurajani, vaid võib sõidutee ületada ka kõige otsemat teed.
- Autoga sõites peavad kõik sõitjad kinnitama turvavöö. Ma arvan, et kui sõita õuealal kuni 20 km/h, ei pea auto tagaistmel istuja turvavööd kinnitama.

Ohutus

- Veesõidukitega sõitjad peavad kandma päästevahendeid. Ma arvan, et paadiga väikesele järvele sõitma minnes peavad päästevesti kandma vaid need täiskasvanud, kes ei oska ujuda.

Tervis

- Alkoholihoove raskendab seksuaalsete tunnetega toimetulekut ja otsustamist. Ma arvan, et noortepeol, kus tarbitakse alkoholi on risk HI-viiruse saamiseks või soovimatuks raseduseks kaduvväike.
- HIV võib levida kaitsmata (näiteks kondoomi kasutamata) seksuaalvahekorra kaudu. Ma arvan, et kondoomi kasutamine näitab usaldamatust seksuaalpartneri vastu.
- Ausad ja avatud suhted on stressi ennetamise eeltingimuseks. Ma arvan, et töökollektiivis ei ole viisakas vihaseid tundeid välja näidata.

Projektides ja koolitustel osalemise seos teadmiste ja hoiakutega

Keskkonna ja Infotehnoloogia teema kõrval on õpetajad rohkem koolitusi saanud *Turvalisuse* teemas. Ühtlasi on see teema, milles soovitakse veelgi enam koolitustel osaleda. Seetõttu võib üllatavaks pidada alljärgnevas tabelis 17 väljatoodud tulemusi, mis näitavad, et ükskõik millise *Turvalisuse* valdkonna puhul, ei ole koolitustel ja projektides osalenud õpetajatel keskmist paremaid tulemusi vastavas alates. Sama tulemus kehtib hoiakute puhul.

Tabel 17. Õpetajate teadmiste testide (liikluse-, ohutuse- ja tervise testis) ja hoiakute küsimuste tulemused projektides ja koolitustel osalenud õpetajate lõikes

		PROJEKTID			KOOLITUSED	
	K Õ I K K O K K U	Osalenud LT-ga seotud projektide töörühmades oma koolis või väljaspool kooli*	Osalenud <i>Turvalisuse</i> teemalis(t)es projekti(de)s*	Osalenud <i>Turvalisuse</i> projekti(de)s, koostanud LT alaseid õppemethodilisi materjale või viinud läbi LT alast õpet õpilaste seas*	Osalenud <i>Turvalisuse</i> alastel koolitustel*	Osalenud <i>Turvalisuse</i> koolitustel, koostanud LT alaseid õppemethodilisi materjale või viinud läbi LT alast õpet õpilaste seas*
Liiklus						
Keskmine	3,2	3,3	3,2	3,2	3,1	2,9
SD	0,9	1	1,1	1,2	1	1,4
Min	0	1	1	1	1	1
Max	5	5	5	5	5	5
Ohutus						
Keskmine	6,1	6,3	6,2	6,5	6	5,9
SD	1,6	1,8	1,9	2,1	1,7	2,4
Min	2	2	3	3	2	2
Max	10	10	10	10	10	10
Tervis						
Keskmine	11,2	11,4	11,1	11,5	11,4	11,8
SD.	2,2	2,1	2,6	1,7	2,2	1,8
Min	4	4	4	9	6	9
Max	16	14	14	14	16	14
N	133	31	16	14	54	10
Liiklus						
Helkur	84%	81%	87%	91%	83%	70%
Valgusfoor	71%	65%	56%	54%	67%	30%
Ülekäigurada	87%	87%	87%	91%	89%	80%
Turvavöö	74%	77%	100%	73%	70%	60%
Ohutus						
Päästevest	93%	87%	75%	91%	91%	80%
Tervis						
Alkohol/HIV	87%	94%	94%	91	83%	80%
Kondoom	84%	81%	87%	91	83%	90%

Tunded	20%	19%	19%	27	20%	20%
N	133	31	16	11	54	10

Suhtumine läbivatesse teemadesse ning selle seos teadmistega

Olenevalt teemast, on õpetajate teadmised seotud kas teemast huvitatuse kui motivaatoriga või 'potentsiaalse' motiveeritusega. Antud juhul on iga testi puhul teadmised seotud viimasega, kuid *Ohutuse* testis ka huviga *Turvalisuse* teema vastus. Enda teadmistele antud hinnang on tulemustega seoses nii *Ohutuse* kui *Tervise* testis, kuid seda mitte *Liikluse* puhul. Vastava tulemuse võib panna selle arvele, et õpetajatelt küsiti ankeedis *Turvalisuse* teema kohta laiemalt, täpsustamata selle alateemasid. Teiseks põhjuseks on tõenäoliselt *Liikluse* teema eripära - tavaliselt kaetakse teema partneritega kohalikust Politseiametist ja vastavaid kursusi, nagu näiteks *Ohutuse* puhul, õpetajatele ei korraldata (vt. tabel 18).

Tabel 18. Suhtumine läbivatesse teemadesse seoses *Liikluse*-, *Ohutuse*- ja *Tervise*-alaste teadmistega

	KÄSIT- LEMIS- SAGEDUS*	KOOLIDES tuleks läbivate teemade õpetamisega põhjalikult tegeleda*	MINU õppeAINES tuleks LT-de käsitlemisele rohkem tähelepanu pöörata*	HUVI <i>Turvalisuse</i> teema vastu on motiveerinud tegelema*	'POTENTSI- AALNE' huvi senisest enam käsitleda*	Hinnang ISEENDA kompetent- susele*
<i>Liikluse</i> teadmiste skoor						
r	,049	,076	,154	,118	,204	,083
p	,597	,395	,084	,209	,024	,358
N	119	126	126	115	123	126
<i>Ohutuse</i> teadmiste skoor						
r	,143	,005	-,047	,231	,238	,186
p	,121	,953	,599	,013	,008	,038
N	119	126	126	115	123	126
<i>Tervise</i> teadmiste skoor						
r	-,043	,093	,029	,110	,205	,202
p	,641	,302	,746	,242	,023	,023
N	119	126	126	115	123	126
	*K004_1	*K108	*K066	*K105_11	*K107_1	*K065_1

Suhtumine läbivatesse teemadesse ning selle seos hoiakutega

Hoiakute põhjal ei saa väita, et õpetaja suhtumine läbivatesse teemadesse või konkreetselt *Turvalisuse* teemasse erineks vastavalt soositud ja mitte-soositud valiku teinud õpetajate lõikes. Tabelist 19. võib näha, et olulisi erinevusi väärtuste keskmises esile ei tulnud. Keskmised varieeruvad üksteisest küll rohkem kui näiteks *Keskkonna* teema puhul, kuid seda olenevalt küsimusest. Tumedas kirjas on tabelis märgitud need numbrid, kus erinevus soositud (tabelis 'õige') ja mitte-soositud (tabelis 'vale') vastuste keskmistes on 0,3-0,5 punkti. Näiteks on tabelist näha, et nii mõnegi hoiaku puhul on mitte-soositud vastuse andnute seas *Turvalisuse* teema käsitlemisagedus kõrgem soositud vastuse andnute grupi keskmisest (vt. Valgusfoor; Ülekäigurada; Turvavöö; Kondoom).

Tabel 19. Suhtumine läbivatesse teemadesse seoses liiklus-, ohutus- ja tervise-alaste hoiakutega*

HOIAKUD								
	ÕIGE	VALE	ÕIGE	VALE	ÕIGE	VALE	ÕIGE	VALE
	Käsitelmis-sagedus		HUVI Turvalisuse teema vastu motiveerinud tegelema		„POTENTSIAALNE“ huvi senisest enam käsitleda		Hinnang	ISEENDA kompetentsusele
Helkur								
Keskmine	4,4	4,5	3,9	3,9	4,0	4,0	4,1	3,8
SD	1,37	1,26	,71	,47	,72	,60	,54	,50
Min	1	1	2	3	2	3	3	3
Max	6	6	5	5	5	5	5	5
N	100	19	92	18	95	20	98	19
Valgusfoor								
Keskmine	4,4	4,7	3,9	4,0	4,1	3,9	4,1	4,0
SD	1,34	1,36	,71	,59	,69	,71	,58	,45
Min	1	1	2	3	3	2	3	3
Max	6	6	5	5	5	5	5	5
N	86	33	80	30	78	37	81	36
Ülekäigurada								
Keskmine	4,4	4,7	3,9	3,7	4,0	3,9	4,0	4,0
SD	1,35	1,38	,69	,62	,68	,81	,56	,36
Min	1	1	2	3	2	3	3	3
Max	6	6	5	5	5	5	5	5
N	106	13	98	12	99	16	101	16
Turvavöö								
Keskmine	4,3	4,7	3,9	3,9	4,1	3,7	4,0	4,0
SD	1,36	1,29	,69	,65	,69	,70	,53	,59
Min	1	1	2	2	2	3	3	3
Max	6	6	5	5	5	5	5	5
N	88	31	81	29	87	28	87	30
Päästevest								
Keskmine	4,5	4,3	3,9	3,9	4,0	3,6	4,0	4,0
SD	1,35	1,40	,70	,38	,69	,74	,55	,50
Min	1	2	2	3	2	3	3	3
Max	6	6	5	4	5	5	5	5
N	112	7	103	7	107	8	108	9
Alkohol/HIV								
Keskmine	4,4	4,5	3,9	4,1	4,0	3,9	4,0	4,2
SD	1,37	1,27	,69	,54	,72	,53	,52	,68
Min	1	2	2	3	2	3	3	3
Max	6	6	5	5	5	5	5	5
N	106	13	99	11	101	14	102	15
Kondoom								
Keskmine	4,4	4,9	3,9	3,8	4,0	3,9	4,0	4,2
SD	1,34	1,33	,68	,66	,74	,51	,51	,64
Min	1	1	2	2	2	3	3	3
Max	6	6	5	5	5	5	5	5
N	99	20	93	17	95	20	97	20
Tunded								
Keskmine	4,4	4,5	3,8	3,9	4,0	4,0	4,1	4,0

SD	1,39	1,35	,87	,62	,69	,71	,68	,50
Min	1	1	2	2	3	2	3	3
Max	6	6	5	5	5	5	5	5
N	25	94	24	86	24	91	24	93

Teadmised ja hoiakud õppeainegruppide lõikes

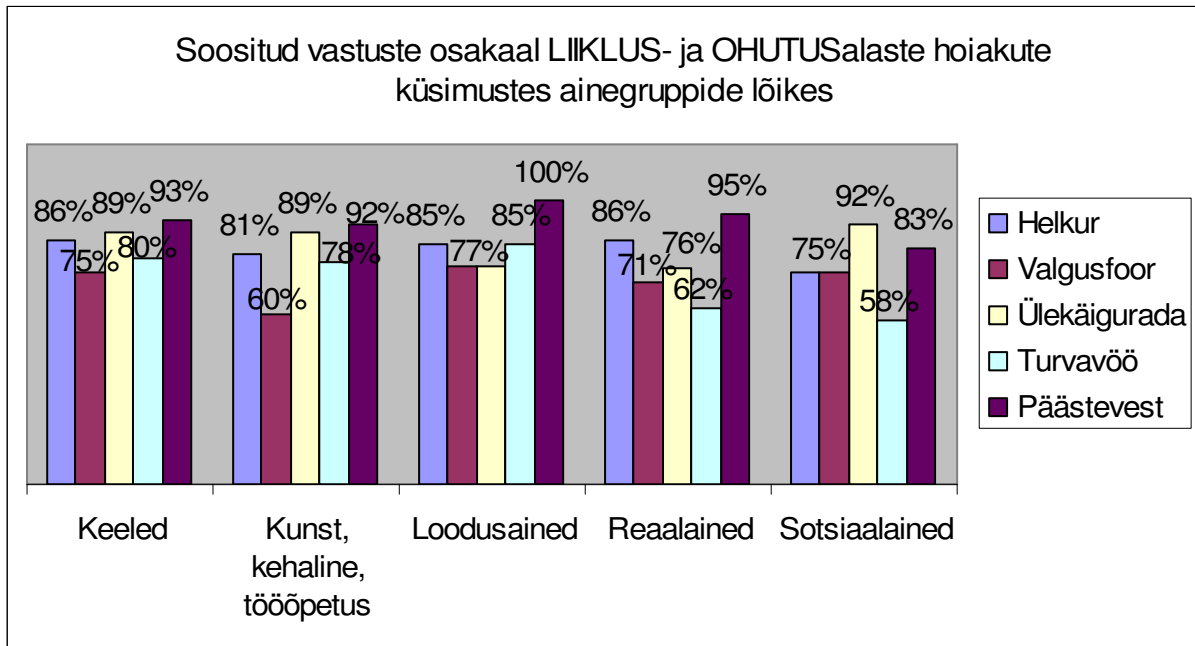
Kui teiste läbivate teemade puhul on võrdlemisi aimatav see, millise ainegrupi õpetajad võiksid vastavast testis kõrgemaid tulemusi saada, siis *Turvalisuse*, eriti veel selle alateemade puhul, see nii ei ole tervise teema võiks sobida Inimeseõpetuse ja bioloogia õpetajatega. Tabelist 20. on näha, et kõikides alatestides on kõrgeid tulemusi saanud sotsiaalainete õpetajad. *Liikluse* puhul paistavad heade tulemustega silma ka kunstiõpetuse, kehalise kasvatuse ja tööõpetuse õpetajad. Ohutuse testis said kõrgema keskmise tulemuse reaalainete õpetajad ning *Tervise* puhul loodusainete õpetajad. Viimaseid tulemusi võib pidada omamoodi loogiliseks – ohutuse temaatika sisaldab endas palju reaalainete valdkonna elemente, samas kui loodusainete õpetajad on teistest paremini kursis inimese organismis toimuvaga.

Tabel 20. *Liikluse-, Ohutuse- ja Tervise* teadmiste testi keskmine punktisumma ainegruppide õpetajate lõikes

TEADMISED					
	Keeled	Kunst, kehaline, tööõpetus	Loodusained	Reaalained	Sotsiaalained
Liiklus					
Keskmine	3,3	3,4	3,0	3,0	3,6
SD	,99	,80	1,35	0,90	1,31
Min	1	1	1	0	1
Max	5	5	5	4	5
Ohutus					
Keskmine	5,7	6,2	6,1	6,7	6,5
SD	1,65	1,59	1,95	1,4	1,24
Min	3	3	2	4	4
Max	9	9	9	10	8
Tervis					
Keskmine	11,0	10,9	11,6	11,3	12,3
SD	2,40	2,30	2,40	1,8	1,72
Min	5	4	5	8	9
Max	16	15	14	16	15

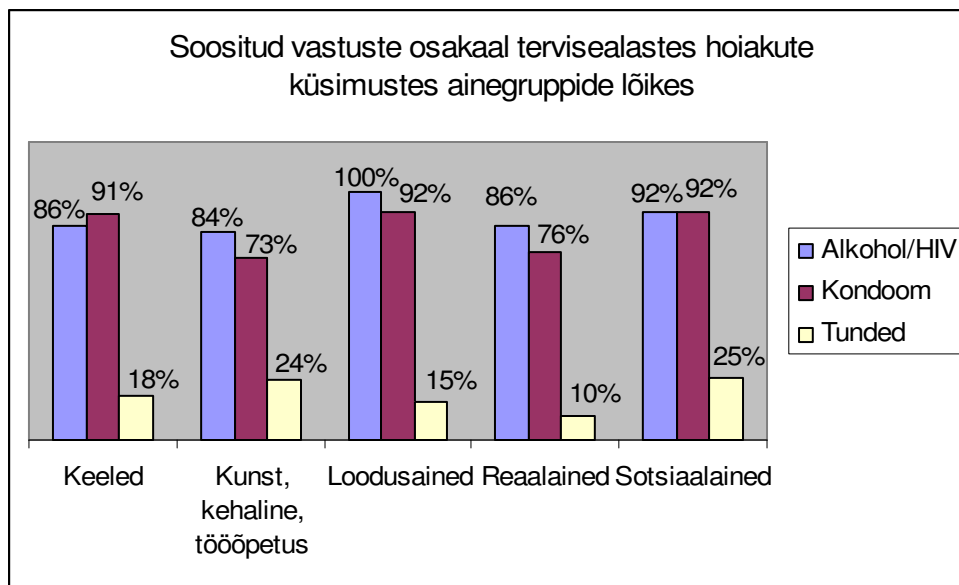
Kuna *Turvalisuse* teema raames küsiti kõige rohkem hoiakuid puudutavaid küsimusi, sai nende esitamise tarbeks moodustatud kaks eraldi joonist – ühel on kujutatud *Liikluse* ja *Ohutuse* tulemused ning teisel *Tervise* omad. Mõlemal joonisel (4 ja 5) on näha, et teistest kõrgem on soositud vastuste osakaal loodusainete õpetajate seas ja suhteliselt kasinate tulemustega paistavad sedapuhku välja hoopis reaalainete õpetajad. Kui teiste läbivate teemade puhul paistsid

keeleõpetajad silma pigem kasinate tulemuste poolest, siis jooniselt on näha, et *Turvalisuse* hoiakutes on saadud teiste ainegruppide keskmistest kõrgemaid tulemusi.



Joonis 4. Soositud vastuste osakaal *Liiklus-* ja *Ohutus-*alaste hoiakute küsimustes ainegruppide lõikes (% vastanutest, N = 44; 37; 13; 21; 12)

Tervise küsimustele antud vastustes paistavad teistest madalamate soositud vastuste osakaaluga silma kunstiõpetuse, kehalise kasvatus ja tööõpetuse õpetajad, paremaid tulemusi said ka nendes küsimustes loodus- ja sotsiaalsainete õpetajad.



Joonis 5. Soositud vastuste osakaal *Tervise-*alaste hoiakute küsimustes ainegruppide lõikes (% vastanutest, N = 44; 37; 13; 21; 12)

Kokkuvõttes saab öelda, et ...

- Koolitustel osalemine ei mõjuta õpetajate keskmisi tulemusi teadmiste testis ega hoiakute küsimustes mitte ühegi *Turvalisuse* alateema lõikes. Projektides osalenud õpetajate tulemused teadmiste ja hoiakute küsimustes ei erinenud teiste projektides mitte-osalenud õpetajate teadmistest ja hoiakutest.
- Õpetajate teadmised on seda kõrgemad kõikide alatestides, mida rohkem neid motiveerib *Turvalisuse* teemat käsitlema 'huvi teema vastu'.
- Kõige paremad tulemused kõigis kolmes teadmisi mõõtvast testis olid sotsiaainete õpetajatel, samas kui loodusainete õpetajad paistsid silma Riikliku Õppekavaga soositud vastuste kõrge osakaalu poolest.

Kokkuvõttev arutelu

Sissejuhatavas peatükis püstitati kaks hüpoteesi. Esimese hüpoteesi kohaselt peaksid läbivatesse teemadesse paremini suhtuvad, ja neid sagedamini käsitlevad, õpetajad saama vastava teema teadmiste testis paremaid tulemusi. Teise hüpoteesi kohaselt peaksid paremaid tulemusi saama need õpetajad, kes on osalenud vastava läbiva teema koolitusel või projektides. Ühest vastust hüpoteesidele anda ei saa, kuna tulemused erinesid oluliselt iga läbiva teema lõikes. Konkreetset läbivat teemat puudutavaid vastuseid saab iga peatüki lõpust, kus on välja toodud peamised tulemused, mis ühtlasi kinnitavad või lükkavad ümber püstitatud hüpoteesid. Kokkuvõttes arutelus keskendutakse olulisimatele uurimistulemustele üldisemalt.

Antud peatüki olulisimaks ja mõnevõrra üllatavaks tulemuseks võib pidada seda, et õpetajate teadmised vastavas läbivas teemas ei ole ühegi teema lõikes seotud selle teema käsitlemise sagedusega. Ainukeseks erandiks on *Infotehnoloogia*, mille teadmiste testis kõrgemaid punktiskoore saanud õpetajad kinnitasid ka teema sagedasemat käsitlemist. Selline tulemus on aga seotud asjaoluga, et *Infotehnoloogia* testis said kõrgemaid tulemusi reaalinete õpetajad, kellest viis olid arvutiõpetajad.

Kuigi testides paremaid tulemusi saanud õpetajad ei käsitlenud vastavaid teemasid sagedamini, ei jaga nad ka arvamust, et nende õppeaines läbivaid teemasid rohkem käsitleda tuleks ega nende õpetamisega koolides põhjalikumalt tegeleda tuleks. Sellise tulemuse põhjal võiks järeldada, et õpetajate teadmised ei oma läbivate teemade olulisekspidamisel kuigivõrd tähtsust ehk paremaid teadmised ei tingi positiivsemat meelestatust läbivate teemade suhtes.

Vastukaaluks eelmises lõigus tehtud ennatlikele järeldustele, saab nn. positiivse tulemusena rõhutada asjaolu, et need õpetajad, kes said teadmiste testis paremaid tulemusi, on kas a) 'potentsiaalselt' motiveeritud ehk sobilike tingimuste korral valmis läbivaid teemasid senisest põhjalikumalt käsitlenema või b) neid motiveerib läbivate teemadega tegelema huvi vastava teema vastu. Esimest seost ehk valmisolekut sobilike tingimuste korral läbivaid teemasid senisest põhjalikumalt käsitleda võis täheldada *Infotehnoloogia* ja *Turvalisuse* teema kõikide alateemade puhul. Teine seos ehk huvi kui motivaator, esines *Keskkonna*, *Meedia*, *Infotehnoloogia* ning *Ohutuse* testis (st *Turvalisuse* alateemadest). Vastav tulemus lubab väita, et õpetajate teadmiste tõstmise läbivate teemade vallas võiks olla võti teemade põhjalikumaks käsitlemiseks. Tõstes õpetaja teadmist vastava teemas, tõuseb tema huvi teema vastu, mis on omakorda motivaatoriks läbivate teemade käsitlemisel.

Mainimist väärib tulemus, et õpetajate hinnang enda kompetentsusele kõikide teemade lõikes (v.a. *Karjääri* teema) on igati adekvaatne. Korrelatsioonanalüüsi tulemused näitasid, et mida kõrgemaid tulemusi teadmiste testis saadi, seda kõrgemalt oma kompetentsust vastavas teemas hinnati. Hinnang enda ja kolleegide kompetentsusele oli positiivses seoses vaid *Keskkonna* ja *Turvalisuse* teema puhul. Ülejäänud teemade puhul (st *Infotehnoloogia*, *Meedia* ja *Karjäär*) hinnati kolleegide tegevust enda kompetentsusest pigem kõrgemalt.

Igati ootuspäraseks võib pidada tulemust, et vastavale läbivale teemale sisuliselt lähemalseisvate õppeainete õpetajad said teadmiste testis paremaid tulemusi, kuigi hoiakute küsimustele antud

vastuste põhjal seda väita ei saa. Teistest kõrgemaid tulemusi said kõikides teemades loodusainete, reaalinete (v.a. *Turvalisus*) ja sotsiaalainete õpetajad ning kõige madalamaid tulemusi kehalise kasvatuse, tööõpetuse ja kunstiõpetuse õpetajad (v.a. *Liiklus*). Teadmiste testi tulemused ei olnud seotud hoiaku küsimustele antud vastustega. Keeleõpetajate madalaid tulemusi *Meedia* ja *Karjääri* teemas võib lähtuvalt humanitaarainete iseloomust pidada mõnevõrra üllatuslikuks.

Kriitilist pilku väärivad koolitustel osalenud õpetajate tulemused *Karjääri* ning *Meedia* teadmiste testis ja hoiakute küsimustes. Nimelt olid nende õpetajate tulemused vastavate teemade teadmiste testis ja hoiakute küsimustes kas samaväärsed kogu valimi keskmisega või isegi madalamad.. Siinkohal tekib küsimus sellest, kust õpetajad oma teadmisi ja hoiakuid ammutanud on, st. milliseid koolitusi õpetajad ankeeti täites silmas pidasid – milliseid teadmisi seal õpetatakse ja milliseid hoiakuid need endas kannavad.

Projektides osalemisel oli seevastu positiivne mõju nii teadmiste testi kui hoiakute küsimuste tulemustele. Viimast tulemust võib pidada loogiliseks sellest aspektist, et *Meedia* ja *Karjäär* on teiste teemade kõrval vahest vähem faktiteadmisi sisaldavad ja rohkem situatsiooni- ja hoiakupõhised, mistõttu koolitus ei pruugi olla parimaks vormiks vastavasisuliste teemade õpetamisel.

Karjääri ja Meedia teema silmapaistmine nõrkade tulemuste poolest klappib oma olemuselt teistes analüüsipeatükkides käsitletud tulemustega, mis kinnitasid, et need kaks teemat on viiest läbivast teemast kõige halvemas seisus – õpetajad ei oma selles vallas piisavalt teadmisi, neid teemasid lastele õpetades tuntakse end ebakindlalt ning võrreldes teiste teemadega soovitakse end neis teemades kõige vähem koolitada.

Eelnevale mõttekäigule lisaks võib spekuloida selle üle, kas hüpotees projektides ja koolitustel osalevate õpetajate parematest tulemustest sai esitatud piisavalt läbimõeldult. Vahest oli projektidel osalenud õpetajate tulemused teadmiste testis ja hoiakute küsimustes valdavas osas kõrgemad koolitusel osalenud õpetajate omadest sellepärast, et projektides osalemisest on huvitatud ennekõike need õpetajad, kelle teadmised on juba keskmisest kõrgemad.

4.1.2.2.2 Avatus uutele õppevahenditele ja tööviisidele

Käesolevas peatükis uuritakse, kas õpetajate innovaatilised hoiakud õpetamismeetoditesse ja vahenditesse avalduvad läbivate teemade käsitlemises. Selle teadasaamiseks võeti aluseks kaks õpetajate testi küsimust, millest esimene oli väide „Ma eelistan õpetamisel kasutada läbiproovitud meetodeid“ ja teine „Oma tundides proovin sageli uusi õppevahendeid ja tööviise“.

Mõlemad väited leidsid kinnitust kuni viiendiku õpetajate poolt, kes märkisid vastusena 'olen nõus' või 'pigem olen nõus'. Ülejäänud õpetajad valisid variandid 'pigem ei ole nõus', 'ei ole nõus' või 'ei oska öelda'. Läbiproovitud meetodite kasutamist kinnitas 19 õpetajat ehk 15% vastanutest (N=130) ja uute õppevahendite ja tööviiside kasutamist 27 õpetajat ehk 21% vastanutest (N=130). Selgitamaks, kas need 27 õpetajat, kes kinnitasid uuenduslike võtete kasutamist oma töös, jätsid kinnitamata läbiproovitud võtete kasutamise, sai moodustatud risttabel. Tabelist (vt. tabel 21.) on näha, et nendest 26st õpetajatest (27st 1 jättis vastamata), kes kinnitasid uuenduslike võtete kasutamist, kinnitas samas ka läbiproovitud meetodite kasutamist vaid 2 õpetajat. Edaspidises analüüsis on keskendunud vaid nende **24 uuendusmeelse õpetaja vastustele, kes kinnitasid uuenduste kasutamist, kuid ei kinnitanud läbiproovitud meetodite kasutamist**. Nende õpetajate vastuseid on vaadeldud ülejäänud õpetajate vastuste taustal, kes vähemalt ühele innovaatalisust uurivale küsimusele vastasid (N=109).

Tabel 21. Uuenduste ja läbiproovitud võtete kasutamine

	Läbiproovitud meetodite kasutamine		
Uuenduste kasutamine	ei kinnitanud	kinnitas	Kokku
ei kinnitanud	85	16	101
kinnitas	24	2	26
Kokku	109	18	127

Cramer's V=0,094 p=0,288, Hii-Ruut 1,129

Sissejuhatavas peatükis (vt ptk 4.1.2) selgitati, miks analüüsist jäeti välja õpetamisstiilide komponentide testi tulemused. Kuigi õpetamisstiilide skoorid ei võimaldanud õpetajaid jagada erinevaid stiile pooldavatesse 'rühmadesse', kannavad endas konstruktivistlikke vs. traditsioonilisi väärtusi ka eelpool väljatoodud väited: uuenduslike meetodite kasutamine viitab pigem esimesele ja läbiproovitud võtete kasutamine teisele õpetamisstiilile. Vastavat eeldust kinnitavad ka analüüsitulemused. Nimelt said need 24 uuendusmeelset õpetajat konstruktivistliku õpetamisstiili komponentide testis kõrgemaid tulemusi kui traditsioonilise õpetamisstiili testis. Nagu öeldud, kogu valimi puhul sellist erinevust välja ei tulnud, kuna kõrgeid ja madalaid punktiskoore saadi korraka mõlemas õpetamisstiili testis.

Kinnitust uuendusmeelsete õpetajate kalduvusele praktiseerida konstruktivistlikku õpetamisstiili illustreerib tabel 22.²⁹ Õpetajate tulemuste skoorid on jagatud kahte rühma – esimesed, kes kogusid kuni 2 vastava õpetamisstiili poolt soovitud vastust ja teised kes kogusid üle 2 punkti.

²⁹ Analüüsis on kasutatud korrigeeritud testide tulemusi. Vt. täpsemalt ptk. „Erinevused õpetamisstiilis ning tööalane enesetõhusus ja valmisolek õppetöö muutmiseks“

Konstruktivistliku õpetamisstiili testis oli võimalik koguda maksimaalselt 8 punkti ja traditsioonilise õpetamisstiili testis 6 punkti.

Tabel 22. Uuendusmeelsete õpetajate punktiskoor erinevates õpetamisstiilides (konstruktsionistlik vs. traditsiooniline) teiste õpetajate tulemuste taustal.

	Uuendusmeelsed õpetajad				Teised õpetajad			
	Konstruktsionistlik		Traditsiooniline		Konstruktsionistlik		Traditsiooniline	
	%	N	%	N	%	N	%	N
Punktiskoor 0-2	30%	6	70%	16	72%	57	65%	60
Punktiskoor ≥3	70%	14	30%	7	28%	22	35%	33
Kokku	100%	20	100%	23	100%	79	100%	93

Uuendusmeelsete õpetajate konstruktivistlikku lähenemist kinnitavad ka mõlemas õpetamisstiilis saadud punktiskooride keskmiste erinevus: konstruktivistliku puhul oli see 3,4 punkti (min=0, max=8, SD.=2,23, N=20) ja traditsioonilise puhul 1,7 punkti (min=0, max=5, SD=1,25, N=23). Ülejäänud valimi õpetajate keskmised punktiskoorid jagunesid vastavalt 1,72 punkti (min=0, max=5, SD.=1,36, N=79) ja 2,19 punkti (min=0, max=6, SD=1,43, N=93). Siinkohal väärrib äramärkimist ka tulemus, et uuendusmeelsete õpetajate seas koguti konstruktivistlikus testis maksimaalne võimalik skoor 8 punkti, samas kui ülejäänud õpetajate seas koguti kõige rohkem 5 punkti. Traditsioonilise õpetamisstiili testis ei kogunud uuendusmeelsetest õpetajatest keegi maksimaalset punktisummat.

Uuendusmeelsete õpetajate profiil

Uuendusmeelsete õpetajate profiili kohta võib öelda seda, et nad pärinevad kaheksast erinevast koolist, kus nende osakaal on enam-vähem proportsioonis vastavat kooli esindava valimi suurusega. Neli õpetajat 24st moodustavad mehed, mis on samuti proportsioonis mees- ja naisõpetajate osakaaluga kogu valimis. Kõikidel uuendusmeelse grupi õpetajatel on kõrgharidus, kolmel magistrikraad, ühel on noorem- ja neljal vanemõpetaja ametijärk. Nendest 7 on keeleõpetajad, 6 õpetavad reaalseid, 4 loodusaineid ja 2 sotsiaalseid. Ülejäänud 5 on kunsti-, tööõpetuse- või kehalise kasvatusõpetajad.

Uuendusmeelsete õpetajate keskmine vanus on vaid 2 aastat madalam ülejäänud valimi õpetajatest, küll aga tuleb vanusevahe paremini esile vanusegruppide lõikes. Kui kogu valimis moodustavad kuni 43-aastased õpetajad 37% vastanutest (N=109), siis uuendusmeelsete õpetajate seas (N=24) on sama vanuserühma osakaal 17% kõrgem. 37% uuendusmeelsetest õpetajatest on vanuses 33 - 43 aastat (vt tabel 23). Seega võib väita, et õpetamismeetodites uuendusmeelsemate õpetajate seas on esindatud rohkem õpetajaid, kelle vanus jääb alla kogu valimi keskmisest.

Tabel 23. Uuendusmeelsete õpetajate jagunemine vanusegruppide lõikes kogu valimi taustal

Vanus	Uuendusmeelsed õpetajad		Teised õpetajad	
	%	N	%	N
23 – 32 a	17%	4	19,3	21
33 – 43 a	37%	9	17,4	19
44 – 47 a	12%	3	20,2	22
48 – 55 a	17%	4	25,7	28
56 – 75 a	17%	4	17,4	19
Kokku	100%	24	100,0	109

Teadmised ja hoiakud

Võrreldes uuendusmeelsete õpetajate teadmisi läbivate teemade alastes teadmiste testides ülejäänud õpetajate keskmiste tulemustega, tuleb välja, et mitte üheski testis (v.a. tervise teadmiste test) ei ole need kõrgemad. Õigupoolest on need võrreldes teiste õpetajatega nii mõneski testis (*Keskkond*, *Infotehnoloogia* ja *Karjäär*) pisut, st. 0,3-1 punkti, madalamad (vt tabel 24).

Tabel 24. Uuendusmeelsete õpetajate keskmine punktisumma läbivate teemade teadmiste testides võrreldes teiste õpetajate tulemustega

	Keskkonna teadmiste skoor	IT teadmiste testi skoor	Liikluse teadmiste skoor	Meedia teadmiste skoor	Tervise teadmiste skoor	Ohutuse teadmiste skoor	Karjääri teadmiste skoor	Karjääri hoiakute skoor
Uuendusmeelsed õpetajad								
Keskm.	5,5	6,8	3,3	10,6	11,5	6,2	5,0	2,5
SD	2,62	3,71	,95	1,95	1,96	1,37	2,63	1,41
Min	1	0	1	7	8	3	1	1
Max	10	13	5	14	14	8	10	5
N	24	24	24	24	24	24	24	24
Teised õpetajad								
Keskm	5,9	7,8	3,3	10,7	11,2	6,1	5,5	2,4
SD	2,52	3,52	,98	2,38	2,27	1,63	2,72	1,3
Min	0	0	0	5	4	2	0	0
Max	14	15	5	16	16	10	13	5
N	109	109	109	109	109	109	109	109

Eelnevast selgus, et uuendusmeelsete õpetajate tulemused läbivate teemade alaseid teadmisi mõõtvates testides on teiste õpetajate keskmisest kohati madalamad. Siinkohal on huvitav vaadata, kuidas erinevad nende vastused hoiakuid hindavates küsimustes. Kuna uuendusmeelsus iseeneses väljendab endas teatud hoiakut, võiks arvata, et uuendusmeelsete õpetajate vastused hoiakuid puudutavatele küsimustele erinevad teiste õpetajate omadest oluliselt. Sellist hüpoteesi

analüüsitulemused ka kinnitavad (vt tabel 25). Kõikidest 14-st hoiakuid uurivatest väidetest oli uuendusmeelsete grupis Riiklikus Õppekavas soositud vastuste osakaal suurem 8-s küsimuses.

Kuna *Tervise* teema oli ainuke, milles uuendusmeelsed õpetajad said kõrgema teadmiste skoori, on loogiline, et nende hoiakud selles valdkonnas on samuti 'õigemad'. Nimelt rajanevad inimeste tervisealased hoiakud suuresti nende teadmistele selles vallas, antud juhul seksuaalkäitumisalastes küsimustes. Mõnevõrra üllatav oli tulemus, kus uuendusmeelsetest pidas vaid üks õpetaja õigeks vihaste tunnete väljendamist töökohal, samas kui teistest õpetajatest pidas vihaste tunnete väljanäitamist õigustatuks pea viiendik.

Karjääri valdkonnas moodustati hoiaku-alastest küsimustest test, mille punktisummad on toodud välja teadmisi mõõtvate testide punktisummade seas tabelis 24. Uuendusmeelsete õpetajate keskmine punktisumma jäi ülejäänud õpetajate punktisummale alla vaid 0,09 punktiga, mistõttu ei saa väita, et uuendusmeelsete õpetajate karjäärialased hoiakud erineksid teiste õpetajate omadest. Küll aga oli nende seas suurem Riikliku Õppekava poolt soositud vastuste osakaal *Meedia* küsimustes. Kuigi vaid kolmandik nendest usub, et meediakanalit, mis kajastaks asju selliselt, nagu nad tegelikult on, ei eksisteeri, on seda 12% võrra rohkem teiste õpetajate poolt antud vastustest.

Kuigi nii meedia- kui liiklusalastes teadmistes ei erinenud uuendusmeelsete õpetajate keskmine punktisumma teiste õpetajate omast, anti neis teemades rohkem Õppekavaga soositud vastuseid hoiakuid uurivatele küsimustele. Nimelt on uuendusmeelsete õpetajate seas õige pisut suurem nende osakaal, kes leiavad, et valgusfoori järgimises ja turvavöö kinnitamises ei tuleks mis tahes tingimustel järeleandmisi teha.

Keskkond ja *Infotehnoloogia* olid *Karjääri* kõrval need kaks teemat, milles uuendusmeelsete õpetajate teadmised jäid alla ülejäänud õpetajate omadel. Hoiakutes varieeruvad vastused läbivate teemade raames olenevalt küsimustest. Uuendusmeelsete õpetajate seas on tervelt viiendiku võrra rohkem neid, kes leiavad, et looduslike koosluste asemel põldude rajamine ei ole õigustatud, kuid rohkem neid, kes õiglase kaubanduse toodetele odavamalt kaupa eelistavad. *Infotehnoloogia* küsimustes olid uuendusmeelsed õpetajad pisut vähem toetavad nn. piraatkoopiategemise suhtes, kuid üllatuslikult oli nende seas lausa 15 protsendipunkti võrra vähem neid, kes peavad vajalikuks uudsete infotehnoloogiate kasutuselevõtu toetamist.

Tabel 25. Soositud vastuste osakaal hoiakuid puudutavates küsimustes uuendusmeelsetel õpetajatel võrreldes teiste õpetajate tulemustega

	UUENDUSMEELSED		TEISED ÕPETAJAD	
	N	%	N	%
KESKKOND JA SÄÄSTEV ARENG				
Õiglane kaubandus on tähtis, kuid eelistan odavamat kaupa				
Soositud vastus	7	29%	46	42%
N kokku	24		109	
Looduslikud kooslused on tähtsad, kuid nende asemel põldude rajamine õigustatud				
Soositud vastus	17	71%	55	50%
N kokku	24		109	
INFOTEHNOLOOGIA				
Internetist saadud teabesse tuleb suhtuda kriitiliselt				
Soositud vastus	21	87%	91	85%
N kokku	24		107	
Tasuta koopia tegemine muusikaplaadist või arvutiprogrammist pole iseeneses halb				
Soositud vastus	14	58%	54	50%
N kokku	24		108	100%
Hoolimata globaliseerumisest, on uudsete infotehnoloogiate kasutamist vaja toetada				
Soositud vastus	13	54%	74	69%
N kokku	24		107	
MEEDIA				
Jälgin meediakanaleid, kust saan teada kuidas asjad tegelikult on				
Soositud vastus	7	29%	19	17%
N kokku	24		109	
Loen ajakirjadest näitlejate eraelu käsitlevaid artikleid				
Soositud vastus	15	62%	58	53%
N kokku	24		109	
LIIKLUS				
Teatud tingimustel ei pea tee ületamiseks valgusfooris rohelist tuld ootama jääma				
Soositud vastus	19	79%	76	70%
N kokku	24		109	
Teatud tingimustel ei pea sõites turvavööd kinnitama				
Soositud vastus	19	79%	79	72%
N kokku	24		109	
Teatud tingimustel piisab helkuri asemel heledatest riietest				
Soositud vastus	20	83%	92	84%
N kokku	24		109	
OHUTUS				
Teatud tingimustel on ujuda-oskajatel päästevestide mitte-kandmine õigustatud				
Soositud vastus	23	96%	101	93%
N kokku	24		109	
TERVIS				
Alkoholi tarbimine ei tõsta oluliselt riski HIV-i nakatumiseks või soovimatuks raseduseks				
Soositud vastus	24	100%	92	84%
N kokku	24		109	
Kondoomi kasutamine näitab usaldamatust seksuaalpartneri vastu				
Soositud vastus	22	92%	90	83%
N kokku	24		109	

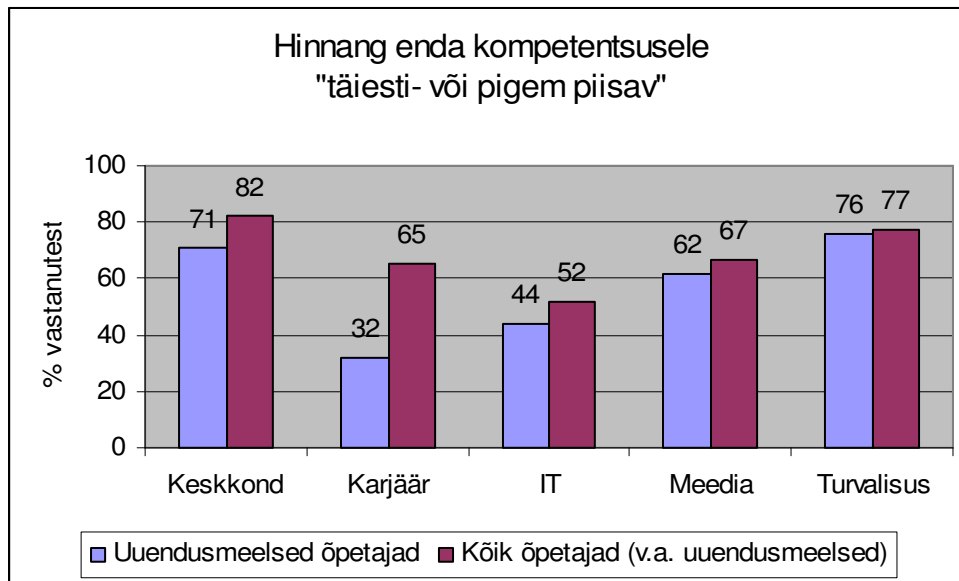
Töökollektiivis ei ole viisakas vihaseid tundeid välja näidata				
Soositud vastus	1	4%	25	23%
N kokku	24		109	

Kokkuvõttes võib öelda, et uuendusmeelsed õpetajad andsid hoiakute küsimustes rohkem õppekavaga soositud vastuseid samades teemades (*Meedia* ja *Turvalisus*), kus ka nende teadmised olid paremad (st. *Tervis*) või samaväärsed ülejäänud õpetajate tulemustega. Nendes teemades (st. *Keskkond* ja *Infotehnoloogia*), kus teadmiste testi keskmine punktisumma jäi teiste õpetajate omast madalamaks, sõltusid hoiaku-alaste küsimuste vastused konkreetsest küsimusest.

Hinnang enda kompetentsusele

Teades uuendusmeelsete õpetajate tulemusi teadmisi ja hoiakuid hindavates küsimustes, on huvitav uurida, milliseks need õpetajad oma kompetentsust erinevate läbivate teemade lõikes hindavad. Selleks sai vaadeldud õpetajate vastuseid küsimusele *Palun hinnake oma kompetentsust läbivate teemade eesmärkide saavutamiseks põhikoolis*. Õpetajatel oli võimalik küsimusele vastata 4-punkti skaalal (2 - Täiesti ebapiisav, 3 - Pigem ei ole piisav, 4 - Pigem piisav, 5 - Täiesti piisav) või '1 - Ei oska öelda' (antud juhul märgiti vastused puuduvate väärtustena). Jooniselt 6. on näha, et *Keskkonna* ja *Karjääri* teemades hindasid uuendusmeelsed õpetajad enda kompetentsust, võrreldes teise grupiga (11%-33%) madalamalt.

Antud tulemused ühtivad igati eelnevas lõigus saadud tulemustega, mis näitasid, et just nendes teemades, milles uuendusmeelsed õpetajad end vähem kompetentsena tunnevad, saadi teistest õpetajatest keskmiselt madalamaid tulemusi ka teadmiste testis. Teistega enam-vähem võrdsel määral kompetentsena tuntakse end *Meedia* ja *Turvalisuse* teemades, kus teadmiste testid vastasid keskmisele, samas hoiaku küsimustes hoopis paremaid tulemusi saadi. Kuigi uuendusmeelsete õpetajate rühmas saadi keskmiselt madalam tulemus *Infotehnoloogia* teemas, siis enda kompetentsust selles vallas oluliselt madalamalt ei hinnata.

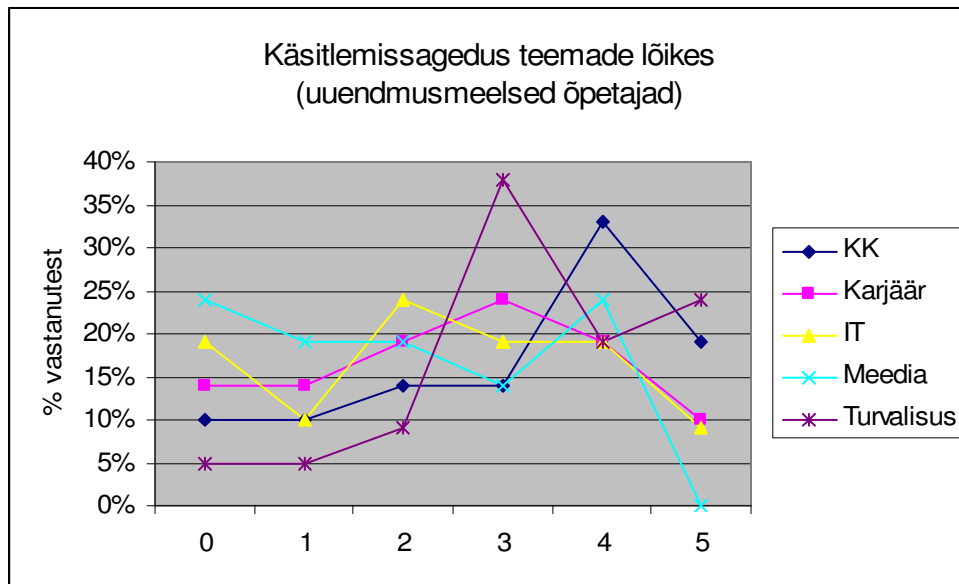


Joonis 6. Uuendusmeelsete õpetajate (N=21...23) hinnang enda kompetentsusele läbivate teemade eesmärkide saavutamiseks teiste õpetajate (N= 86...96) taustal

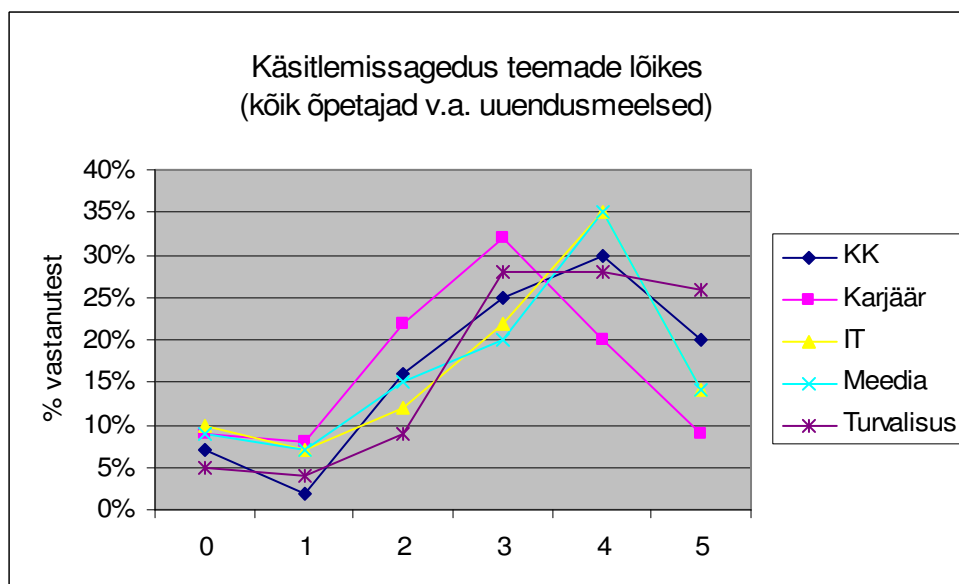
Meelestatus läbivatesse teemadesse ja nende käsitlemissagedus

Sissejuhatavas peatükis sai püstitatud hüpotees, mille kohaselt uuendusmeelsed õpetajad on läbivate teemade suhtes positiivsemalt meelestatud ning käsitlevad neid oma ainetunnis teiste õpetajatega võrreldes sagedamini. Sellele hüpoteesile kinnitust leida ei õnnestunud. Küsimusele „Kas seate õpetamisel eraldi õppe-eesmärke, mis kuuluvad läbivate teemade valdkonda?“, vastas mõlemas grupis jaatavalt keskel läbi neljandik õpetajatest. Uuendusmeelsetest seab eesmärgi 29% (N=21) ja ülejäänud õpetajatest 23% (N=98).

Käsitlemissageduse puhul näitasid analüüsitulemused hoopis vastupidist tendentsi kui hüpoteesis püstitatud sai. Joonistel 7. ja 8. on kujutatud mõlema grupi õpetajate vastuste osakaal selle kohta, kui tihti erinevaid teemasid käsitletakse. Esmajärgus hakkab joonistelt silma tulemus, et kõikides teemades (v.a. *Turvalisus*) on uuendusmeelsed õpetajad märkinud teistest enam vastuseks „ei käsitle seda teemat“. Teiste teemade taustal jäävad silma *Meedia* ja *Infotehnoloogia*, mida uuendusmeelsed õpetajad teistest tunduvalt harvemini käsitlevad. Seletust sellele, miks just neid kahte teemat oluliselt harvemini käsitletakse, on raske anda. *Infotehnoloogia* teadmiste testis saadi küll teiste õpetajatega võrreldes keskmisest madalam tulemus, kuid oma kompetentsust oluliselt madalamalt ei hinnatud. *Meedias* aga sarnanesid kahe grupi tulemused nii teadmiste kui kompetentsuse küsimustes.



Joonis 7. Läbivate teemade käsitlemissagedus uuendusmeelsete õpetajate seas (N=21)
[0- ei käsitle seda teemat; 1- harvemini kui kord poolaastas; 2- vähemalt kord poolaastas;
3-vähemalt kord veerandis; 4- vähemalt kord kuus; 5-vähemalt kord nädalas]

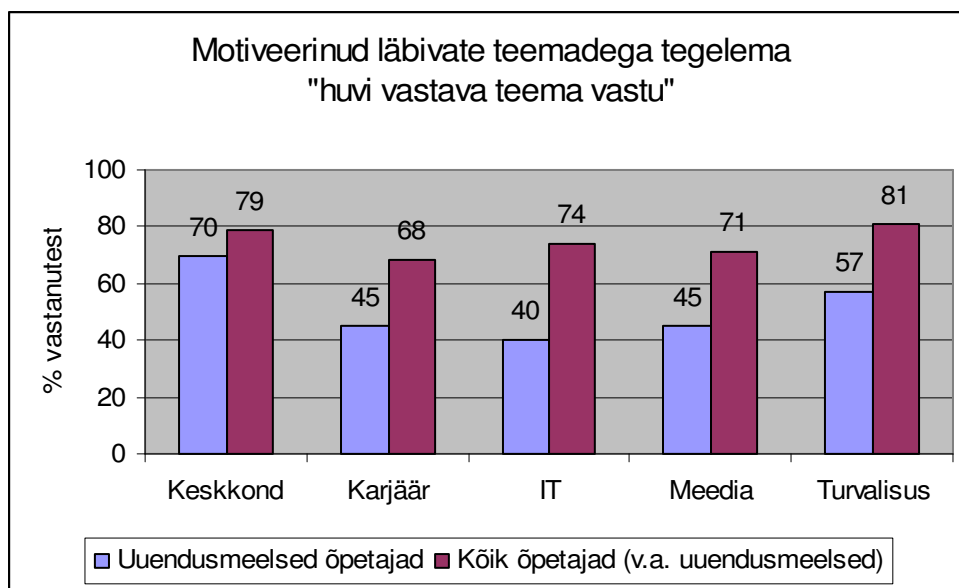


Joonis 8. Läbivate teemade käsitlemissagedus ülejäänud õpetajate seas (N=98)
[0- ei käsitle seda teemat; 1- harvemini kui kord poolaastas; 2- vähemalt kord poolaastas;
3-vähemalt kord veerandis; 4- vähemalt kord kuus; 5-vähemalt kord nädalas]

Tulles tagasi uuendusmeelsete õpetajate meelestatuse juurde läbivate teemade suhtes, ei kinnita hüpoteesi ka vastused küsimusele „Minu õppeaines tuleks läbivate teemade käsitlemisele senisest rohkem tähelepanu pöörata“. Vaid 35% (N=23) on väitega pigem või täiesti nõus, samas kui teistest õpetajatest nõustus väitega 49% vastanutest (N=98). Sama küsimus oli esitatud kooli konteksti silmas pidades ning sellega nõustus vastavalt 85% (N=22) ja 80% vastanutest (N=94).

Motivatsioon

Teades, et uuendusmeelsed õpetajad ei sea läbivate teemade õpetamisel teistest õpetajatest enam eesmärke ja käsitlevad pea kõiki teemasid teistest harvemini, tekib küsimus, mis neid üldse läbivate teemadega tegelema motiveerib. Selleks sai vaadeldud mõlema grupi vastuseid küsimusele „Mis on Teid motiveerinud läbivate teemadega tegelema?“, täpsemalt nende nõustumist („peamiselt see“ või „ka see“) küsimuse raames esitatud vastusevariandiga „Tunnen huvi vastava teema vastu“. Jooniselt 9. on näha, et kõikide teemade lõikes on nende uuendusmeelsete õpetajate seas nende osakaal, keda kannustab läbivate teemadega tegelema huvi vastava teemavaldkonna vastu, väiksem ülejäänud õpetajate omast. Kuna isiklik huvi õpetajate motivatsiooni ei tõsta, sai võrreldud kahe grupi nõustumist väitega „saan arendada kooli“. Ka sellele vastusega nõustujate osakaal oli uuendusmeelsete õpetajate seas pisut madalam (45%, N=20) kui ülejäänud õpetajatel (56%, N=93).



Joonis 9. Uuendusmeelsete (N=20...21) ja ülejäänud õpetajate (N=93...96) osakaal, keda on motiveerinud läbivate teemadega tegelema „huvi vastava läbiva teema vastu“.

Osalemine projektides

Võrreldes õpetajate projektides osalemise aktiivsust kahe grupi vahel, võib öelda, et uuendusmeelsed õpetajad on projektides osalema altimad. Tervelt 5 õpetajat 7-st küsimusele vastanust on osalenud läbivate teemadega seotud projektide töörühmades oma koolis, samas kui ülejäänud õpetajate puhul on seda teinud 25 ehk 54% vastanutest (N=46). Kooliväliste projektide töörühmades uuendusmeelsed õpetajad osalenud ei ole, kuid teatavasti on seda kogu valimist teinud vaid 5 õpetajat (N=133).

Võttes eelduseks, et projektides osalemine toimub vabatahtlikkuse alusel, võiks oletada, et uuendusmeelsed õpetajad, olles teistest õpetajatest pisut aktiivsemad projektides osalema, on

samuti aktiivsemad omal initsiatiivil koolitustel osalemises. Analüüsitulemused seda aga ei kinnitanud. Uuendusmeelsetest on omal initsiatiivil koolitustel osalenud 60% (N=20), samas kui ülejäänud õpetajatest on seda teinud 73 % (N=73). Seevastu kooli juhtkonna ettepanekul on koolitustel osalemisel on tulemused vastupidised: uuendusmeelsetest õpetajatest on seda teinud sama suur osakaal kui omal initsiatiivil, samas ülejäänud õpetate puhul on see number tunduvalt väiksem ehk 42% (N=73).

Kokkuvõttev arutelu

Sissejuhatavas peatükis püstitatud hüpotees, mille kohaselt uuenduslike õpetamisvahendite ja tööviiside pooldamine on seotud läbivate teemade sagedama käsitlemise ja parema meeletatusega teemade olulisuse ja vajalikkuse suhtes, ei leidnud analüüsitulemuste näol kinnitust.

Vastav hüpotees sai püstitatud eeldusel, et uuendusmeelsus on osa läbivate teemade olemusest, mistõttu võiks selles (st. uuendusmeelsuses) peituda võti läbivate teemade edukaks ja eesmärgistatud käsitlemiseks. Ometi analüüsitulemused seda ei kinnitanud.

Uuendusmeelsete õpetajate vastuste profiili võib pidada omamoodi vastuoluliseks. Ühest küljest kannavad nad teistest õpetajatest enam konstruktivistlikule õpikäsitlusele omast mõttelaadi. Samuti jagavad nad teistest enam Riikliku Õppekava poolt soositud hoiakuid, mis läbivate teemade õpetamisel ei ole mitte vähem tähtsad kui teadmised, mis tõsi küll osutusid nii mõneski teemas (st. *Keskfond*, *Infotehnoloogia* ja *Karjäär*) teiste õpetajate tulemustest madalamateks. Uuendusmeelsed õpetajad ei püstita läbivate teemade õpetamisel teistest enam eesmärke ning käsitlevad neid oma ainetunnis teistest õpetajatest sootuks harvemini.

Siinkohal tekib küsimus sellest, kuivõrd läbivad teemad endas reaalselt uuendusmeelseid ja/või konstruktivistlikule õpikäsitlusele omaseid lähtekohti kannavad. Kindlasti ei saa antud uurimistulemuste põhjal järeldada, et kuna uuendusmeelsed õpetajad paistavad silma pigem halvemate teadmiste ja madalama käsitlemissageduse poolest, ei kanna Õppekava läbivad teemad endas uuendusmeelsuse nõuet või konstruktivistlikku õpikäsitlust. Küll aga tekib küsimus sellest, kuivõrd olulisel kohal uuendusmeelne suhtumine õpetamisviisidesse ja – vahenditesse läbivate teemade käsitlemisel üldse on? Siit edasi provotseeriv küsimus sellest kuivõrd peaks uuendusmeelsust üldse läbivate teemade õpetamisel tähtsaks pidama?

Intervjuudest selgus, et läbivate teemade õpetamine on suuresti kantud nõukogudeaegse töökasvatuse pärandist. Võib oletada, et uuendusmeelseid õpetamisviise pooldavad õpetajad ei jaga nõukogudeaegset arusaama läbivate teemade rollist. Kuna 'nõukogude' aspekt tuli välja intervjuudest ja seda teemat ankeedis ei käsitletud, ei saa öelda, kuivõrd need kaks vaadet – nõukogudeaegne töökasvatus ja uuendusmeelne õpikäsitus, omavahel oponeeruvad. Ometi käsitlevad uuendusmeelsed õpetajad ülejäänud õpetajate taustal läbivaid teemasid harvemini. Järgnevate uuringute tarbeks võiks siinkohal püstitada hüpoteesi, et õpetajad, kes on harjunud läbivate teemade olemust mõistma nõukogudeaegses kontekstis, käsitlevad läbivaid teemasid tihedamini kui need, kes jagavad konstruktivistlikule õpikäsitlusele omaseid vaateid. Hoiakute testis vastandati küll omavahel traditsioonilist ja konstruktivistlikku lähenemist, kuid traditsiooniline lähenemine ei pruugi endas ilmtingimata sisaldada nõukogudeaegset lähenemist

läbivatele teemadele. Vahest võimaldaks just nõukogudeaegse komponendi sissetoomine ankeedi küsimustesse õpetajaid oma vaadetelt eristada, sest traditsioonilise ja konstruktivistliku õpikäsitluse puhul nn. selgepiirilisi eelistusi omavaid gruppe moodustada ei õnnestunud (st. need, kes said kõrgeid tulemusi ühes testis, said seda ka teises).

Lugedes antud peatükis esitatud analüüsitulemusi, tuleb silmas pidada, et opereerides uuendusmeelsete õpetajate puhul nii väikeste arvudega, omab iga indiviidi kõrgem või madalam punktisumma olulist kaalu tulemuste protsentuaalsele jagunemisele. Seega, võrreldes uuendusmeelsete õpetajate vastuste osakaalu ülejäänud õpetajate omaga, on 10%-line vahe tingitud vaid kahe, või koguni ühe õpetaja poolt antud vastusest.

4.1.2.3 Suhtumine läbivatesse teemadesse ja selle 'mõju' teemade käsitlemisele

Ankeedis uuriti mitmete küsimustega, kuidas õpetajad suhtuvad läbivatesse teemadesse. Õpetajate motiveeritust ja selle seost läbivate teemade käsitlemisega sai juba puudutatud peatükis „Läbivate teemade käsitlemissagedust soosivad tegurid“..

Käesolev peatükk annab vastuse andmete analüüsi käigus püstitatud lisa-uurimisküsimusele:

- Kas õpetajate motiveeritus ning meelestatus mõjutavad läbivate teemade käsitlemissagedust?

Analüüsides õpetajate suhtumist läbivatesse teemadesse, on antud peatüki kontekstis käsitletud kahte mõõdet a) motiveeritus ja b) meelestatus.

a) **Motiveerituse** puhul on peetud silmas nii õpetajate huvi teemade käsitlemise vastu kui ka teisi võimalikke aspekte, mis neid läbivaid teemasid õpetama motiveerivad.

Õpetajate motivatsiooni läbivate teemade käsitlemiseks on analüüsitud läbi vastuste kahele küsimusele:

- Mis on Teid motiveerinud läbivate teemadega tegelema? Tunnen huvi läbiva teema „...“ vastu
- Kas sobivate tingimuste olemasolu korral oleksite huvitatud läbivate teemade senisest põhjalikumast käsitlemisest oma aines?

Esimeses küsimuses paluti õpetajatel hinnata 25 erinevat võimalikku motiveerivat aspekti 5-punkti skaalal: 1- ei ole sellega kokku puutunud, 2- see kindlasti mitte, 3- see pigem mitte, 4- ka see, 5- peamiselt see. Antud peatükis leiab käsitlemist vaid konkreetse läbiva teemaga kaetud teemavaldkonnast huvitatus kui motiveeriv asjaolu. Antud küsimuse puhul kasutatakse edaspidi ka terminit '**personaalne**' **motivatsioon**. Teise küsimuse skaala jagunes vastavalt: 1- ei oska öelda, 2- kindlasti ei oleks, 3- pigem ei oleks, 4- pigem oleksin, 5- kindlasti oleksin. Kuna viimase küsimuse puhul on tegemist nn. 'mis oleks kui' tüüpi küsimusega, on edaspidi antud küsimuse kontekstis räägitud õpetajate '**potentsiaalsest**' **motiveeritusest**.

b) **Meelestatus** tähistab antud kontekstis läbivate teemade tähtsustamist. Õpetajate meelestatust läbivate teemade suhtes on analüüsitud läbi vastuste kahele küsimusele:

- Minu õppeaines tuleks läbivate teemade käsitlemisele senisest rohkem tähelepanu pöörata.
- Arvan, et meie koolides tuleb läbivate teemade õpetamisega põhjalikult tegeleda.

Küsimustele oli võimalik vastata skaalal: 1- pole üldse nõus, 2- pigem ei ole nõus, 3- pigem nõus, 4- täiesti nõus, 5- ei oska öelda.

Motivatsioon

a) '**Potentsiaalne**' **motiveeritus** ehk huvi käsitleda läbivaid teemasid sobivate tingimuste korral põhjalikumalt

Eelnevas peatükis „Läbivate teemade käsitlemissagedust soosivad tegurid“

sai motivatsiooni ja käsitlemissageduse vahelist seost juba analüüsitud. Selgus, et kõige rohkem ollakse 'potentsiaalselt' motiveeritud käsitlema *Keskkonna* teemat (75%, N=124) ja kõige vähem näidatakse motivatsiooni üles *Karjäär* (70 %, N=121) ja *Meedia* (64%, N=124) teema käsitlemisel.

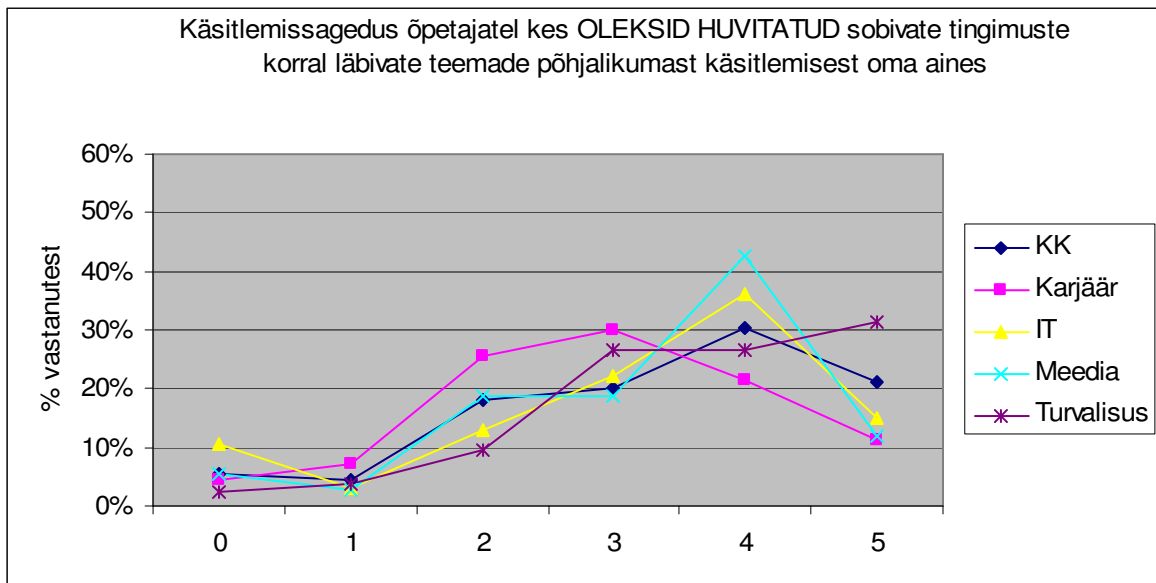
Seost käsitlemissageduse ja 'potentsiaalse' motiveerituse vahel illustreerib veelkord tabel 1., kust nähtub, et kahe teema puhul (st. *Infotehnoloogia* ja *Meedia*) võib öelda, et mida sagedamini neid teemasid juba käsitletakse, seda suurem on 'potentsiaalne' motiveeritus neid teemasid sobivate tingimuste korral veelgi enam käsitleda.

Tabel 1. 'Potentsiaalse' motiveerituse ja käsitlemissageduse vaheline seos

Kui sageli käsitlesite eelmisel õppeaastal ühe 9. klassi tundides läbivaid teemasid?						
Kas sobivate tingimuste olemasolu korral oleksite huvitatud läbivate teemade senisest põhjalikumast käsitlemisest oma aines?		Keskkond	Karjäär	IT	Meedia	Turvalisus
	r	,050	,136	,363	,359	,170
	p	,605	,172	,000	,000	,079
	N	108	103	106	104	108

* Tabelis on esitatud Spearmani korrelatsioonikordajad

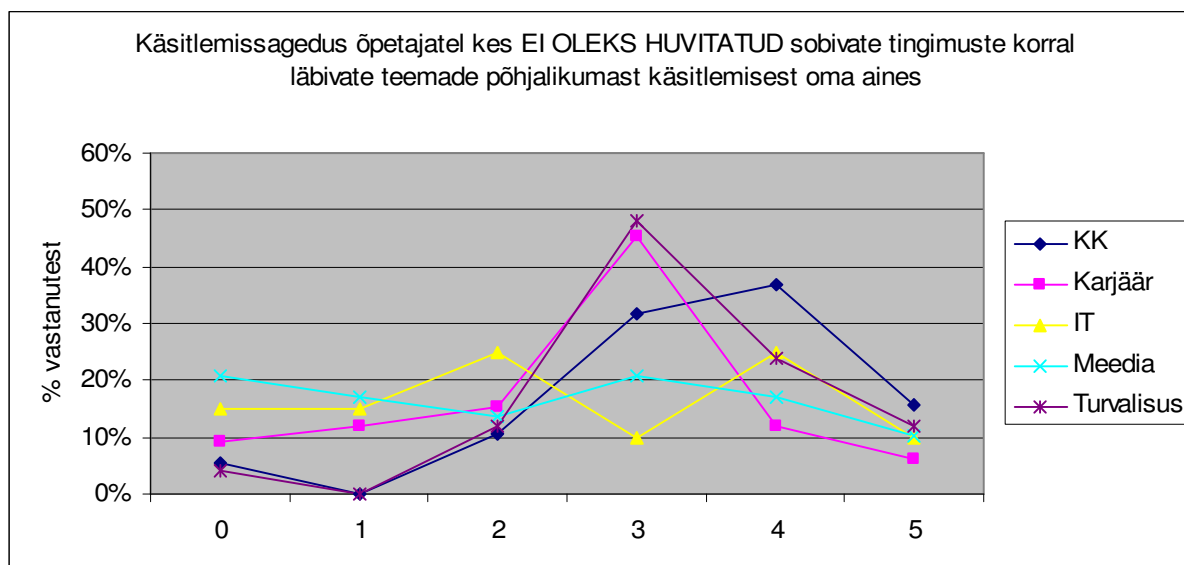
Veendumaks selles, kas 'potentsiaalselt' motiveeritumad õpetajad läbivaid teemasid tõepoolest sagedamini käsitlevad, sai moodustatud kaks gruppi: a) motiveeritud ja b) mitte-motiveeritud õpetajad³⁰. Esimesse gruppi kuuluvad õpetajad, kes vastasid küsimusele, et nad 'kindlasti' või 'pigem' oleksid sobivate tingimuste korral huvitatud läbivate teemade põhjalikumast käsitlemisest oma ainesja teise gruppi need, kes valisid variandi 'kindlasti' või 'pigem' ei oleks. Kahe grupi käsitlemissagedus on esitatud joonistel 1. ja 2.



Joonis 1. Käsitlemissagedus õpetajate seas, kes 'kindlasti' või 'pigem' oleksid sobivate tingimuste korral huvitatud läbivate teemade senisest põhjalikumast käsitlemisest oma aines.

[0 - ei käsitle seda teemat; 1- harvemini kui kord poolaastas; 2 - vähemalt kord poolaastas; 3 - vähemalt kord veerandis; 4 - vähemalt kord kuus; 5 - vähemalt kord nädalas](N=74-93)

³⁰ Vastavalt teemale kuulus motiveeritute gruppi 93; 74; 91; 79 ja 89 õpetajat ning mitte-motiveeritute gruppi 22; 36; 22; 32 ja 26 õpetajat (numbrite loetelu vastab joonistel märgitud teemade järjestusele).



Joonis 2. Käsitlemissagedus õpetajate seas, kes ‘kindlasti’ või ‘pigem’ ei oleks sobivate tingimuste korral huvitatud läbivate teemade senisest põhjalikumast käsitlemisest oma aines.

[0 - ei käsitle seda teemat; 1- harvemini kui kord poolaastas; 2 - vähemalt kord poolaastas; 3 - vähemalt kord veerandis; 4 - vähemalt kord kuus; 5 - vähemalt kord nädalas](N=22-36)

Joonistelt on võimalik näha, et kõige suurem käsitlemissageduse erinevus gruppide lõikes tuleb esile *Meedia* ja *Infotehnoloogia* teemades, kus motiveeritute grupi õpetajad käsitlevad teemasid oluliselt tihedamini mitte-motiveeritud õpetajate grupiga võrreldes. *Karjääri* teema käsitlemissageduse trendist saab välja lugeda, et esimesel joonisel on kõrgem nende osakaal, kes käsitlevad teemat vähemalt korra kuus või nädalas, teisel joonisel jälle nende osakaal, kes käsitlevad teemat vähemalt kord veerandis või harvemini. *Keskkonna* teema erineb teistest sellepolest, et ‘potentsiaalselt’ vähem motiveeritud õpetajad käsitlevad teemat isegi sagedamini. Olulisi erinevusi kahe grupi vahel ei saa ka märkida *Turvalisuse* teema puhul. Selline tulemus kinnitab veelkord seda, et *Infotehnoloogia* ja *Meedia* käsitlemine omab sarnaseid jooni ning samuti grupeeruvad käsitlemise iseloomu poolest *Keskkonna* ja *Turvalisuse* teema. Nagu selgus erinevate teemade käsitlemissageduse omavahelistest seostest, on omavahel tugevamalt seotud just *Meedia* ja *Infotehnoloogia* ning *Keskkond* ja *Turvalisus* (vt. alapeatükk *Käsitlemissagedus* ptk-s 4.1.2.1).

Siinkohal tuleb märkida, et nn. ‘mõju’ suunda ei ole võimalik kindlaks määrata. Teisisõnu, kuigi siiani sai räägitud, et ‘potentsiaalselt’ motiveeritumad õpetajad käsitlevad läbivaid teemasid sagedamini, võib tulemust tõlgendada ka vastupidises suunas. Vahest võib väita, et kõrgem motiveeritus on tingitud juba sagedasemast teemade käsitlemisest. Kolmanda variandina tuleb kõne alla üldine ankeetküsitlustele omane problemaatika sellest, kui võrd objektiivselt kirjeldavad indiviidide vastused tegelikkust.

b) ‘Personaalne’ motivatsioon ehk isiklik huvitatus teemast

Teades, et käsitlemissageduse ja ‘potentsiaalse’ motiveerituse puhul esineb seos vaid *Infotehnoloogia* ja *Meedia* teema käsitlemise puhul, on huvitav teada, kas nende kahe teema

käsitlemine erineb teistest ka muudes motivatsiooni puudutavates aspektides. Seda saab teha, analüüsides teemade lõikes õpetajate vastuseid küsimusele *Mis on Teid motiveerinud läbivate teemadega tegelema?* Antud küsimuse raames väljapakutud variantidest on analüüsida võetud üks ehk huvi vastava teema vastu.

Tabelist 2. nähtub, et kõige enam mängib isiklik huvi teemavaldkonna vastu teemade käsitlemisel rolli *Infotehnoloogias* ja *meedias* ning õige napilt ka *Keskkonna* teemas. Seevastu *Turvalisuse* ja *Karjääri* puhul huvi vastava teema vastu käsitlemissagedust ei tõsta.

Tabel 2. Õpetaja subjektiivne 'huvi' läbiva teema vastu seoses käsitlemissagedusega

Kui sageli käsitlesite eelmisel õppeaastal ühe 9. klassi tundides läbivaid teemasid?						
Mis on Teid motiveerinud läbivate teemadega tegelema?		Keskkond	Karjäär	IT	Meedia	Turvalisus
	r	,190	,118	,381	,312	,118
Tunnen huvi läbiva teema „...“ vastu	p	,049	,228	,000	,001	,218
	N	108	107	106	109	110

* Tabelis on esitatud Spearmani korrelatsioonikordajad

Meelestatus

a) Meelestatus ehk veendumus teemade käsitlemise vajalikkuses

Eelnevas peatükis selgus, et need õpetajad, kes oleksid valmis oma ainetunnist läbivate teemade hüvanguks sobivate tingimuste korral senisest rohkem aega pühendada, seda ka juba teevad. Antud tulemusele toetudes võiks õpetajad jagada tinglikult kahte gruppi; need kes käsitlevad läbivaid teemasid harva, ega soovigi seda rohkem teha, ning need kes pühendavad läbivate teemade õpetamisele rohkem aega ning sooviksid seda toetava süsteemi olemasolu korral veelgi põhjalikumalt teha. Vastavatesse gruppidesse antud analüüsi käigus õpetajaid ei jagata, küll aga võib eelnevale toetudes oletada, et mida positiivsemalt on õpetaja läbivate teemade suhtes meelestatud, seda sagedamini ta neid käsitleb. Vastav hüpoteetiline väide ei leia aga kinnitust kui vaadelda käsitlemissageduse vahelist seost õpetajate meelestatusega, nagu nähtub tabelist 3.

Tabel 3. Käsitlemissageduse seos meelestatusega läbivate teemade suhtes

Palun hinnake, mil määral nõustute väitega:...	Kui sageli käsitlesite eelmisel õppeaastal ühe 9. klassi tundides läbivaid teemasid?					
		Keskkond	Karjäär	IT	Meedia	Turvalisus
...MINU ÕPPEAINES tuleks läbivate teemade käsitlemisele senisest rohkem tähelepanu pöörata.	r	-,201	-,165	-,031	-,079	-,201
	p	,032	,080	,744	,403	,032
	N	114	114	114	114	114
... MEIE KOOLIDES tuleb läbivate teemade õpetamisega põhjalikult tegeleda.	r	-,119	-,027	-,009	-,003	-,050
	p	,212	,775	,922	,975	,606
	N	111	111	111	111	111

* Tabelis on esitatud Spearmani korrelatsioonikordajad

Õpetajatelt küsiti kuivõrd nad nõustuvad tabeli 3. veerus väljatoodud väidetega. Tabelist on näha, et seosekordajad nii oma õppeainet kui kooli puudutavas küsimuses on negatiivsed, kuid

KOOLI mõõtmis ei oma seose negatiivne suund tähtsust, kuna seos pole märkimisväärne. ÕPPEAINET puudutavas küsimuses võib *Keskkonna* ja *Turvalisuse* teemade puhul seosekordaja negatiivsele suunale juba tähtsust omistada, kuna teatav statistiliselt oluline, kuigi mitte kõige tugevam. Tabelist järeldub, et mida sagedamini õpetaja neid kahte teemat ainetunnis käsitleb, seda vähem on ta nõus väitega, et läbivate teemade käsitlemisele tuleks tema õppeaines senisest rohkem tähelepanu pöörata. Samahästi võib tulemust sõnastada selliselt, et mida rohkem õpetaja nõustub väitega, et tema aines tuleks läbivate teemade käsitlemisele senisest rohkem tähelepanu pöörata, seda harvemini ta oma aines *Turvalisuse* ja *Keskkonna* teemat käsitleb. Need kaks teemat on ühtlasi teemad, mis *Infotehnoloogia* kõrval kõige sagedamini käsitlemist leiavad, kuid mille käsitlemiseks seejuures kõige enam kooliväliseid partnereid kaasatakse. Seetõttu on tulemus igati loogiline – kui teiste teemade taustal neid kahte teemat oluliselt sagedamini käsitletak, siis ei peeta senisest enam käsitlemist vajalikuks.

Motivatsioon ja meelestatus omavahelises seoses

Eelnevalt sai analüüsitud käsitlemissagedust kolmes mõõtmis: ‘potentsiaalne’ motiveeritus, ‘personaalne’ motiveeritus ehk huvitatus teemast ja meelestatus ehk veendumus läbivate teemade õpetamise vajalikkuses. Neist iga mõõde omab erinevat märgilist tähendust, mistõttu tuleks vaadata, kuidas need suhtumist peegeldavad tahud omavahel seotud on.

a) ‘Personaalse’ ja ‘potentsiaalse’ motiveerituse vaheline seos

Motiveeritus tegeleda sobivate tingimuste korral läbivate teemadega ehk ‘potentsiaalne’ motiveeritus on positiivses seoses personaalse huvi kui motiveeriva aspektiga. Teisisõnu, mida enam motiveerib õpetajat läbivate teemadega tegelema huvi vastava teema vastu, seda tõenäolisemalt oleks ta valmis sobivate tingimuste korral vastavat teemat senisest põhjalikumalt käsitlema. Siinkohal olgu veelkord lisatud, et seost võib tõlgendada ka vastassuunaliselt (vt. tabel 4).

Tabel 4. ‘Potentsiaalse’ ja ‘personaalse’ motiveerituse omavaheline seos

Kas sobivate tingimuste olemasolu korral oleksite huvitatud läbivate teemade senisest põhjalikumast käsitlemisest oma aines?						
Mis on Teid motiveerinud läbivate teemadega tegelema?		Keskkond	Karjäär	IT	Meedia	Turvalisus
[Tunnen huvi läbiva teema „...“ vastu]	r	,398**	,375**	,414**	,432**	,323**
	p	,000	,000	,000	,000	,001
	N	101	97	98	99	103

* Tabelis on esitatud Spearmani korrelatsioonikordajad

Meeldetuletuseks tuleb aga märkida, et ‘tegelikku’ käsitlemissagedust mõjutavad ‘personaalne’ ning ‘potentsiaalne’ motiveeritus vaid *Infotehnoloogia* ning *Meedia* teemas, huvi puhul õige napilt ka *Keskkonna* teemas.

Küll aga on võimalik eelnevale analüüsikäigule anda seletus, mille kohaselt õpetaja ‘potentsiaalne’ motiveeritus vastava läbiva teema käsitlemisest sõltub tema personaalsest huvist

vastava teema vastu, ning on omakorda mõjutatud tema meelestatusest teema suhtes. Vastav hüpoteetiline seletus leiab kontrollimist järgmises peatükis.

b) Meelestatuse ja 'potentsiaalse' motiveerituse vaheline seos

Alljärgnevast tabelist 5. on näha, et tugev ja statistiliselt oluline seos meelestatuse ja 'potentsiaalse' motiveerituse vahel esineb kõikide teemade lõikes kui vaadata meelestatust KOOLI tasandil. ÕPPEAINE tasandil on seos vaid *Karjääri* ja *Meedia* teema puhul, kuid vastav tulemus on ka igati loogiline ja millele sai viidatud juba eelmises peatükis. Nimelt on kolmest teemast kaks (*Keskkond*, *Turvalisus*) õpetajate poolt niigi kõige sagedamini käsitletud, mistõttu ei peeta nende senisest sagedamat käsitlemist vajalikuks. Seose puudumist ainetunnis käsitlemise vajalikkuse ja 'potentsiaalse' motiveerituse vahel *Infotehnoloogias* on raske seletada. Üks võimalik põhjus seisneb selles, et kuigi ollakse veendunud *Infotehnoloogia* olulisuses, millele viitab ka teiste teemade taustal kõrgem koolitustel osalenute osakaal ning soov koolitustel osaleda, kuid kuna tuntakse end selles teemas ebakindlalt ning koolitustel osaletakse ennekõike iseenda teadmiste tõstmise otstarbel, siis ollakse küll valmis teemat sobilike tingimuste korral põhjalikumalt käsitlema, kuid ei jagata arusaama, et justnimelt õpetaja enda õppeaines seda teha tuleks.

Tabel 5. Meelestatuse ja 'potentsiaalse' motiveerituse vaheline seos

Palun hinnake, mil määral nõustute väitega:...	Kas sobivate tingimuste olemasolu korral oleksite huvitatud läbivate teemade senisest põhjalikumast käsitlemisest oma aines?					
		Keskkond	Karjäär	IT	Meedia	Turvalisus
...MINU ÕPPEAINES tuleks läbivate teemade käsitlemisele senisest rohkem tähelepanu pöörata.	r	,053	,314**	,115	,218*	,150
	p	,579	,001	,236	,024	,117
	N	111	105	108	107	110
... MEIE KOOLIDES tuleb läbivate teemade õpetamisega põhjalikult tegeleda.	r	,340**	,289**	,208*	,240*	,229*
	p	,000	,003	,034	,014	,018
	N	107	102	104	104	106

* Tabelis on esitatud Spearmani korrelatsioonikordajad

c) Meelestatuse ja 'personaalse' motiveerituse vaheline seos

Kui õpetajate meelestatuse ja 'potentsiaalse' motiveerituse vahel oli ilmne seos kõikide teemade lõikes (st. KOOLI tasandi meelestatus), ei saa seda üldse mitte väita 'personaalse' motiveerituse kohalt. Sellist tulemust võib lugeda mõnevõrra üllatuslikuks ja seda eriti meelestatuse kohalt oma õppeaines käsitlemise raames. Võiks eeldada, et kui õpetajat motiveerib vastava läbiva teemaga tegelema huvi antud teema vastu, siis on ta teistest enam veendunud vastava teema käsitlemises vajalikkusest oma õppeaines. Sellist tendentsi analüüsitulemused, mis toodud välja tabelis 6., aga ei kinnita. Tabelist nähtub, et ainukesena leiab kinnitust seos *Keskkonna* teemas, kuid seda hoopis KOOLI tasandil.

Tabel 6. Meelestature ja 'personaalse' motiveerituse vaheline seos

Palun hinnake, mil määral nõustute väitega:...	Mis on Teid motiveerinud läbivate teemadega tegelema? [Tunnen huvi läbiva teema „...“ vastu]					
		Keskkond	Karjäär	IT	Meedia	Turvalisus
...MINU ÕPPEAINES tuleks läbivate teemade käsitlemisele senisest rohkem tähelepanu pöörata.	r	-,109	,053	-,037	,119	,123
	p	,272	,594	,714	,225	,209
	N	104	103	102	105	106
... MEIE KOOLIDES tuleb läbivate teemade õpetamisega põhjalikult tegeleda.	r	,245*	,000	,128	,180	,130
	p	,013	,998	,204	,068	,187
	N	103	102	101	104	105

* Tabelis on esitatud Spearmani korrelatsioonikordajad

Seost meelestature ja teemast huvitatuse vahel just *Keskkonna* teemas seletab vahest asjaolu, et selle teema puhul märkisid õpetajad kõige enam, st. 83 % vastanutest (N=108), et motivaatoriks on huvi vastava teema vastu. Turvalisuse puhul tegid seda 80% (N=110) vastanutest, samas kui ülejäänud teemade puhul jäi vastajate osakaal 70% juurde.

Kokkuvõttev arutelu

Uurimisküsimus, millele antud peatükis vastati, rajanes eeldusel, et läbivate teemade käsitlemine on tugevalt seotud õpetajate suhtumisega läbivatesse teemadesse. Suhtumist väljendavate küsimustena käsitleti antud kontekstis neid küsimusi, kus uuriti õpetajate potentsiaalset valmisolekut teemade põhjalikumaks käsitlemiseks, isiklikku huvi teema vastu kui võimalikku motivaatorit ning arvamust selle kohta, kuivõrd läbivate teemade käsitlemist enda õppeaines ja kooli tasandil üldse oluliseks peetakse.

Võttes eelduseks, et kõik kolm küsimust väljendavad õpetajate suhtumist läbivatesse teemadesse, võiks oletada, et kõik mõjutavad käsitlemissagedust sarnasel ehk käsitlemissagedust tõstvalt. Vastav oletus aga kinnitust ei leidnud. Üldistades võib küll öelda, et need vastanud kes väljendasid positiivset suhtumist ühe küsimuse raames, väljendasid seda rohkem ka teisele küsimusele vastates, kuid seda mitte iga läbiva teema lõikes.

Tähelepanu väärrib antud analüüsi kontekstis hoopis seoste esinemine teemagruppide lõikes. Jooniselt 3 on näha, et pigem esinevad paarikaupa sellised teemad nagu *Infotehnoloogia* ja *Meedia*. Tinglikult võib ühte liigitada ka *Keskkonna* ja *Turvalisuse* teema, kuid seda pigem sellepoolest, et kummagi teema puhul ei esinenud seost hoiakute ja käsitlemissageduse vahel koos *Infotehnoloogia* ja *Meedia* teemaga. Selline liigitumine teemade kaupa on igati loogiline. Kuigi kõikide teemade käsitlemissagedus on omavahel positiivses seoses, on omavahel teistest tugevamini seotud *Infotehnoloogia* ja *Meedia* ning *Keskkonna* ja *Turvalisuse* käsitlemissagedus. *Karjääri* teema käsitlemissagedus oli ühtlaselt tugevalt seotud kõikide teemadega, kuid kõige tugevamini *Meediaga*.

Positiivne suhtumine mängib rolli vaid *Infotehnoloogia* ja *Meedia* teema käsitlemisel. Teisisõnu võib öelda, et mida enam õpetajad näitasid oma vastustes üles motiveeritust sobilike tingimuste korral teemasid senisest põhjalikumalt käsitleda või seda, et neid motiveerib huvi vastava teema vastu, seda sagedamini nad vastavaid teemasid käsitlevad. Seost meelestatuse ja käsitlemissageduse vahel nende teemade puhul ei leidunud.

Isiklik huvi teema vastu kui motivaator, mängib rolli ka *Keskkonna* teema käsitlemise puhul, kuid on seevastu negatiivses seoses 'potentsiaalse' motiveeritusega. Siinkohal võib olla teguriks asjaolu, et *Keskkonna* teema on *Turvalisuse* teema kõrval kõige sagedamini käsitletav, mistõttu ei pea õpetajad enamat käsitlemist oluliseks. Vastavat seletust toetab ka korrelatsioonanalüüsi tulemus meelestatuse ja käsitlemissageduse vahel, mis näitas mõlema teema puhul hoopis negatiivset suunda. Teisisõnu, mida rohkem õpetajad märkisid, et nende õppeaines tuleks läbivatele teemadele senisest rohkem tähelepanu pöörata, seda harvemini nad vastavaid teemasid käsitlevad. Seost käsitlemissageduse ja nn. kooli tasandi meelestatuse vahel ei ilmnunud ühegi teema puhul.

Saadud tulemuste põhjal järeldusi tehes saab toetuda teistele ankeedi ja intervjuude analüüsist saadud tulemustele või seletada tulemusi teemade eripärast lähtuvalt. Tulemused näitasid, et valmisolek teemasid senisest enam käsitleda ning huvi teema vastu, omavad tähtsust vaid *Infotehnoloogia* ja *Meedia* teema puhul. *Keskkonna* ja *Turvalisuse* teema puhul võib väita pigem

vastupidist tendentsi. Kui viimaste näol on tegemist kõige pikema traditsiooniga teemadega kooli ajaloos, siis *Infotehnoloogia* ja *Meedia* näol on tegu uute teemadega, mille õpetamise eelduseks on enda pidev kursishoidmine. Ühtlasi on need teemad, kus õpilastel kui nooremal põlvkonnal, on teatav eelis, kuna neis orienteerumine on osa õpilase igapäevast. Teisalt on need teemad, mida õpetajad käsitlevad oma ainetunnis teiste teemadega võrreldes harvemini, samas kui *Meedia* teemalistel koolitustel on õpetajad osalenud kõige vähem ja tunnevad vastavate koolituste vastu kõige vähem huvi. Ühtlasi on need teemad, mille puhul ei saa loota partneritele nagu seda tehakse *Keskkonna* ja *Turvalisuse* puhul.

Motiveeritust ja huvitatust uutest teemadest, nagu seda on *Infotehnoloogia* ja *Meedia*, võib käsitleda kui omamoodi indikaatoreid uue Riikliku Õppekava poolt sätestatud teemade käsitlema hakkamisel. Võib oletada, et ka nende teemade puhul hakkab ennekõike mängima õpetaja personaalne huvi teema vastu, mis aga on seotud potentsiaalse motivatsiooniga teemasid oma õppeaines käsitleda.

Eelnevale toetudes, tuleks tulevikus keskenduda koolituste pakkumisele uutes teemades, sest nn. vanades ja partneritega kaetud teemades ollakse koolitamisest huvitatud niikuinii. Uutes teemades tunnevad õpetajad end ebakindlalt ja võib oletada, et just seetõttu soovitakse neid traditsiooniliste teemade kõrval vähem käsitleda. Tõstes õpetajate teadlikkust ja teadmisi uutes teemades, võib oletada, et tõuseb ka nende isiklik huvi teema vastu ja seeläbi motivatsioon neid oma aines käsitleda. Teiseks võimaluseks on iga uue teema juurde leida nn. koostööpartner, kuid tehes seda suunatult ja selliselt, et partnerite poolt läbiviidavad tegevused oleks kooskõlas Riiklikus Õppekavas sätestatud pädevustega.



Joonis. 3 Õpetajate suhtumine läbivatesse teemadesse ja selle mõju käsitlemissagedusele

* Pluss ja miinus märgid tähistavad vastavalt positiivset ja negatiivset seost

4.2 Õpetajate testi tulemused

4.2.1 Läbiv teema *Keskkond ja säästev areng* õpetajate testi aruanne

Pille Kõiv, Tartu Ülikool

Tarmo Strenze, Tartu Ülikool

Õpetajatele suunatud läbiva teema *Keskkond ja säästev arengu* testi küsimused koostati lähtudes põhikooli ja gümnaasiumi riiklikus õppekavas (Vabariigi Valitsus, 2002) määratletud vastava läbiva teema põhikooli pädevustest, levinumates koolitusmaterjalides (n Keskkonnaameti õppeprogrammid) ja keskkonnaalastes projektides (n Hollandi-Eesti keskkonnaharidusprojekt Tuulik) enamrõhutatud teemadest ning teiste uuringute sh rahvusvaheliste (n PISA) raames käsitletud teemadest. Testi küsimuste koostamisel osalesid Imbi Henno ja Piret Karu. Andmeanalüüsil aitas Tarmo Strenze. Andmekogumisega seotud asjaoludest tulenevalt³¹ on tegemist üsna piiratud keskkonna ja säästva arengu teemadevaldkondi sisaldava mõõtvahendiga. Küsimuste arv ja teemavaldkonnad on toodud tabelis 1.

Tabel 1 Läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* õpetajate testi küsimuste valdkonnad ja arv

Teemavaldkonnad	Küsimuste arv
1. Keskkonnaprobleemid sh loodus- ja keskkonnakaitse	15
2. Säästev areng sh kodanikuõigused ja -kohustused ning piirangud keskkonnaküsimustega tegelemisel	8
Kokku:	23

I. Testi tulemuste üldine iseloomustus

1. Teadmiste küsimused

Küsimused olid esitatud väite vormis ning vastajal tuli otsustada esitatud väite tõesuse üle, st õpetaja sai valida vastusevariantide "Õige", "Vale" ja "Ei oska öelda" vahel. Seitsme väite vormis esitatud küsimuse puhul oli õigeks vastuseks variant "Õige", kaheksa puhul "Vale". Õigesti valitud vastusevariant kodeeriti väärtusega üks ja valesti vastatud või vastus "Ei oska öelda" väärtusega null. Iga õige vastus andis ühe punkti ja testi skooriks oli vastaja kõigi õigesti vastatud küsimuste summa. Iga vastaja võis saada kokku kõige enam 15 punkti. Läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* õpetajate skoori keskmine oli 5,8 (SD=2,4; min=0; max=14). Keskmine õigesti vastatud ülesannete protsent oli 39%. Küsimuste sisereleiaablus oli keskmine (Cronbachi $\alpha = 0,6$).

³¹ Selleks, et õpetajate igapäevatööd võimalikult vähe häirida, planeerisime kõikide läbivate teemade testide maksimaalseks täitmiseajaks mitte rohkem kui 45 minutit ehk ühe koolitundi.

Test tervikuna oli õpetajatele jõukohane. Üks õpetaja teadis õigeid vastuseid 14 küsimusele ja üks õpetaja ei vastanud ühelegi küsimust õigesti. Kaks õpetajat vastasid ühe ja üheksa õpetajat kaks küsimust õigesti. Neli õpetajat teadsid 11le küsimusel vastuseid ja kaheksa õpetajat kümnele küsimusele. Maksimaalselt vastasid testi ühele küsimusele õigest 152 õpetajat (89%) ja testis leidis küsimus, millele teadsid õiget vastust vaid 10 õpetajat (6%). Küsimuste raskusastme hindamisel oli aluseks õigete vastuste protsentjaotus. Sõerd ja Toim (1979) järgi on testiküsimuste raskusastme sobivaks vahemikuks 15-85%. Teadmiste testi küsimuste raskusastme iseloomustus on toodud tabelis 2.

Tabel 2. Teadmiste testi küsimuste raskusastme iseloomustus

Küsimuste raskusaaste	Ülesannete arv
Küsimused, kus alla 15% vastajatest vastas õigesti	2
Küsimused, kus 15% – 85% vastajatest vastas õigesti	12
Küsimused, kus üle 85% vastajatest vastas õigesti	1

1.2. Alateemad

Testi alateemad olid „Keskkonnaprobleemid ja -kaitse“ ning „Säästev areng“.

1.2.1 Testi alateemas „Keskkonnaprobleemid ja -kaitse“ osutusid õpetajate jaoks keerulisemaks Eestis ja globaalsel tasandil murettekitavate keskkonnaprobleemide põhjuste ja tagajärgede mõistmine. Selle selgituseks võib olla asjaolu, et kuigi keskkonnaprobleemidest arusaamine eeldab sügavamaid ökoloogia- ja keskkonnakeemia-alased teadmisi, siis aineõpetajatele va loodusaineteõpetajad suunatud koolituste raames seda ei õpetata. Samas puutuvad õpetajad koolis kokku meedias käsitletavate keskkonna teemaliste küsimustega, näiteks osooniaugud, „kasvuhooneefekt“ või vihmametsade maharaiumine ning mille kommenteerimiseks ja tõlgendamiseks vajavad õpetajad tõenduspõhist teavet. Kõige paremad on õpetajate teadmised looduskaitse temaatikast. Küsimustele antud õigete vastuste protsendid on esitatud tabelis 3.

Tabel 3. Alateema „Keskonnaprobleemid- ja kaitse“ küsimused ja õigete vastuste protsendid (N=171)

Küsimus	Õigesti vastanute protsent
Vihnametsade maharaiumine vähendab hapniku hulka õhus.	6 %
Suurte põllualade rajamine tekitab erosiooniohu.	42 %
Osooniauke ja kasvuhooneefekti tekitavad samad gaasid.	19 %
Kivisöe ja põlevkivi põletamine põhjustab happevihmasid.	55 %
Põhja-Eestis on happeliste sademete reostuse tagajärjed kergemad kui Lõuna-Eestis.	14 %
Happevihmad tekivad õhus oleva veeauru reageerimisel aluseliste oksiididega.	21 %
Taime- või loomaliigi kaitsmiseks tuleb kaitsta eelkõige liiki, mitte tema elupaika.	89 %
Kyoto protokoll on rahvusvaheline leping, mis reguleerib plastikpakendite ümbertöötlemise tingimusi.	42 %

1.2.2 Alateema „Säästev areng“ küsimused hõlmasid säästva arengu ja sellega seotud mõistete tundmist, jäätmete käitlemist ja kodanikuõigusi keskkonnaprobleemidega tegelemisel. Kõige paremini vastasid õpetajad kodanikuõigusi ja –kohustusi uurivatele küsimustele. Samas jäätmete sh ohlike jäätmete keskkonnasõbralike käitlemisvõimaluste kohta õpetajatel teadmisi napib. Küsimustele antud õigete vastuste protsendid on esitatud tabelis 4.

Tabel 4. Alateema „Säästev areng“ küsimused ja õigete vastuste protsendid (N=171)

Küsimus	Õigesti vastanute protsent
Kasutamata ja vanad ravimid saab tagastada apteeki.	18 %
Prügi sorteerides liigituvad kartongist mahlapakid plastpakendite hulka.	34 %
Sorteeritud prügi vedu on odavam.	43 %
Säästva arengu kõige olulisemaks probleemiks on jäätmete sorteerimine.	43 %
Ökoloogiline jalajälg on meetod, millega arvutatakse ligikaudset maa-ala suurust, mida on vaja inimeste poolt ühes aastas kasutatavate ressursside (nt mootorikütus) toomiseks ning tekkinud jäätmete ümbertöötlemiseks ja ladestamiseks.	39 %
Kõik energiatootmisega seotud projektid peavad saama heakskiidu kohalike elanike poolt.	54 %
Kohaliku võimu organitel ei ole kohustust vastata iga inimese keskkonnateabega seotud küsimustele.	61 %

2. Hoiakute küsimused

Läbivat teemat *Keskkond ja säästev areng* puudutavate hoiaku küsimustega uuriti õpetajate seisukohti looduslike koosluste säilitamist ja keskkonnahoidlikku tootmist toetavate põhimõtete kohta ning seda, kuidas õpetajad tähtsustavad Eestis ja maailmas aktuaalseid keskkonnaprobleeme näiteks tuumajäätmed, veepuuduse, metsade maharaiumine jne.

Kaks hoiaku küsimust olid esitatud olukorra kirjeldusena, millele järgnes kirjelduses toodud tegutsemisviisi vastandav, aga põhjendav väide. Olukorra kirjeldusena esitamise eesmärgiks oli vastaja kindlana seisukoha väljaselgitamine ning sotsiaalselt soovitud vastuste vähendamine. Vastaja ülesandeks oli väitega nõustuda või mitte. Lisaks oli vastajal võimalus jääda kõhklevale seisukohale ja valida variant "Ei oska öelda".

Õpilaste hoiakuid uurivad küsimused olid järgmised:

Õiglasel kaubanduses osalevad tootjad ei kasuta lapstööjõudu ega raiska loodusvarasid. Õiglane kaubandus on tähtis, aga selle tooted kallid. Vaatamata sellele eelistan ma odavamat kaupa.		
Olen nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
Eesti on paljude välituristidele atraktiivne tänu oma mitmekesistele looduslikele kooslustele. Viimastel aastakümnetel on üha teravamaks globaalprobleemideks kujunenud nälg ja energianappus. Kõikjal maailmas rajatakse looduslike koosluste asemele põlde. Ma arvan, et selline tegevus oleks ka Eestis igati õigustatud		
Olen nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda

Ühe hoiakuid uuriva küsimuse puhul kasutati järgmist skaalat: 1 - See on tõsine keskkonnaprobleem nii minu kui ka teiste, 2 - See on tõsine keskkonnaprobleem teiste inimeste jaoks meie riigis, kuid mitte minu jaoks isiklikult, 3 - See on tõsine keskkonnaprobleem vaid teiste riikide elanike jaoks, 4 - See ei ole mitte kellelegi tõsiseks keskkonnaprobleemiks. Hoiaku küsimuste sisereliaablus on keskmine (Cronbachi $\alpha = .67$).

54% uuringus osalejatest on seisukohal, et vaatamata sellele, et maailmas süvenevad globaalprobleemidena nälg ja energianappus, ei pea nad õigeks rajada Eestis looduslike koosluste asemele põlde (õpilastest oli selle seisukohaga nõus 45%). 14% oleks sellise tegevusega nõus ja 32% ei osanud seisukohta võtta. Seega veidi rohkem kui pooled uuringus osalenud õpetajatest peavad pigem tähtsamaks Eesti looduslikku mitmekesisust kui maailma globaalprobleemide lahendamisele kaasaaitamist. Selgus, et 40% uuringus osalenud õpetajatest käituksid õiglase kaubanduse põhimõtteid järgides (õpilastest oli selle seisukohaga nõus 40% vastanutest). Samas 34% õpetajast on arvamusel, et kuigi õiglase kaubanduse põhimõtted on tähtsad, peavad nad neid tooted siiski enda jaoks kalliks. 26% õpetajatest ei soovinud või osanud selles küsimuses seisukohta võtta. Seega tervelt 60% õpetajatest eelistavad oma igapäevaseid tarbimisotsuseid langetada pigem pragmaatilisel tasandil. Teisalt, arvestades õpetajate töötasu ja andmekogumise perioodil süvenenud keerulist majandussituatsiooni, ei pruugi saadud tulemused viidata õpetajate tagasihoidlikule keskkonnateadlikule ellusuhtumisele.

Kolmanda hoiakuid uuriva küsimusega sooviti selgitada õpetajate seisukohti järgmiste keskkonnaprobleemide kohta: õhusaaste, tuumajäätmed, energianappus, veepuudus, taime- ja loomaliikide väljasuremine ning metsad maharaiumine. Tulemused on esitatud tabelis 5.

Tabel 5. Uuringus osalenud õpetajate (N=171) arvamused keskkonnaprobleemide olulisuse kohta

	1. See on tõsine probleem nii minu kui ka teiste jaoks	2. See on tõsine probleem teiste inimeste jaoks meie riigis, kuid mitte minu jaoks isiklikult	3. See on tõsine probleem vaid teiste riikide elanike jaoks	4. See ei ole mitte kellelegi tõsiseks probleemiks
Õhusaaste	87%	19%	3%	0%
Energianappus	72%	16%	10%	1%
Taimede ja loomade väljasuremine	76%	19%	5%	0%
Metsade hävitamine ja maa kasutamine teistel eesmärkidel	81%	11%	7%	1%
Tuumajäätmed	70%	10%	21%	0%
Veepuudus	60%	11%	30%	0%

Kõige tõsisemaks keskkonnaprobleemiks peavad uuringus osalenud õpetajad õhusaastet (87%). (õpilastest oli samal seisukohal 85%). Samas ei ole õpetajate arvates Eesti riigi elanikele tõsiseks probleemiks veepuudus (30%) (õpilastest oli samal arvamusel 37%) ja tuumajäätmed (21%) (õpilastest oli samal arvamusel 32%). Need õpetajad, kelle arvates energianappus ja metsade hävitamine pole kellegi jaoks tõsiseks probleemiks, hindasid teiste keskkonnaküsimuste (õhusaaste, taimede- ja loomade väljasuremine, tuumajäätmed ja veepuudus) tõsidust skaalal 1 või 2.

II. Testide tulemused õpetajate soo, vanuse, tööstaaži, kvalifikatsiooni ja õpetatava õppeaine alusel

1. Sugu. Uuringu valimisse (N=133; õpetajad, kes soostusid oma andmeid esitama) kuulus 23 meest ja 110 naist.

a) Teadmiste küsimused

Keskkonna testi teadmiste küsimuste keskmine oli meesõpetajatel $M=6,65$ ($SD=2,1$) ja naisõpetajatel $M=5,7$ ($SD=2,1$). T-testi järgi ei ole sugude vaheline testi tulemuste keskmiste erinevus statistiliselt oluline ($t = -1,68$, $p = 0,095$).

b) Hoiakute küsimused

Hoiakuid uurivate küsimuste puhul on 53% uuringus osalenud naistest seisukohal, et vaatamata maailmas süvenevatele näljale ja energianappusele, ei pea nad õigeks rajada Eestis looduslike koosluste asemele põlde. Meestest on samal seisukohal 61%. 13% naistest ja 22% meestest on sellise tegevusega nõus. Õiglase kaubanduse põhimõtteid peab järgimisväärteteks 39% naistest ja 44% meestest. Selles küsimuses ei omanud selget arvamust 26% naistest ja 22% meestest. Uurimaks kas sugude vahel on olulisi erinevusi hoiaku küsimustele antud vastustes, kodeeriti vastused ümber nii, et „õige“ vastus (mõlema küsimuse puhul variant „Ei ole nõus“) tähistati numbriga 1 ja vale vastus („Olen nõus“ või „Ei oska öelda“) tähistati numbriga 0. Kahe

küsimuse vastused liideti. Iga vastaja võis kahe hoiaku küsimuse peale kokku saada seega maksimaalselt 2 punkti. Naiste keskmine oli 0,92 (SD = 0,68), meeste keskmine 1 (SD = 0,83). T-testi järgi ei ole keskmiste erinevus statistiliselt oluline ($t = -0,77$, $p=0,44$). Uuringus osalenud mees- ja naisõpetajate seisukohad keskkonnaprobleemide olulisuse kohta on toodud tabelis 6.

Tabel 6. Mees- ja naisõpetajate (N=133) eelistused protsentides

Skaala ³²	Sugu	Õhu- saaste	Energia- nappus	Taimede ja loomade väljasuremine	Metsade hävitamine ja maa kasutamine teistel eesmärkidel	Tuuma- jäätmel	Vee- puudus
1	mees	78%	78%	78%	74%	61%	57%
	naine	89%	73%	79%	84%	70%	56%
2	mees	18%	9%	22%	17%	17%	4%
	naine	10%	17%	15%	10%	10%	13%
3	mees	4%	13%	0%	9%	22%	39%
	naine	1%	9%	6%	6%	20%	31%
4	mees	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	naine	0%	1%	0%	0%	0%	0%

2. Vanus. Valimisse (N=133) kuulunud õpetajate keskmine vanus oli 45 aastat (min=23; max=75). Kõige enam töötas valimisse kuulunud koolides 41-50 aastaseid õpetajaid (N=50).

a) Teadmiste küsimused

Saamaks teada, millised on erinevas vanuses õpetajate läbiva teema *Keskkonna ja säästva arengu* teadmised, jagati õpetajad viide (30 a. ja nooremad; 31-40 a.; 41-50 a.; 51-60 a ja 61 a ja vanemad) vanusegruppi. Tulemustes selgus, et 61 a. ja vanematel õpetajate (N=14) skoori keskmine oli 7,4 (SD=2,4), samas kui näiteks 31-40 aastastel (N=20) ja 51-60 a (N=28) vaid 5,1 (vastavalt SD=2,6 ja SD=2,7). Dispersioonanalüüsi (ANOVA) järgi on vanusegruppide teadmiste keskmiste vahel statistiliselt oluline erinevus ($F = 2,719$, $p = 0,03$). Post hoc analüüs (LSD test) näitas, et 61 a. ja vanemad õpetajad eristuvad teadmiste küsimuste skoori keskmise tulemuse alusel 31-40 aastastest ($p=0,007$) ja 51-60 aastastest ($p=0,005$).

b) Hoiakute küsimused

Erinevas vanuses õpetajate hinnanguid keskkonnaprobleemide tõsiduse kohta tutvustab joonis 1.

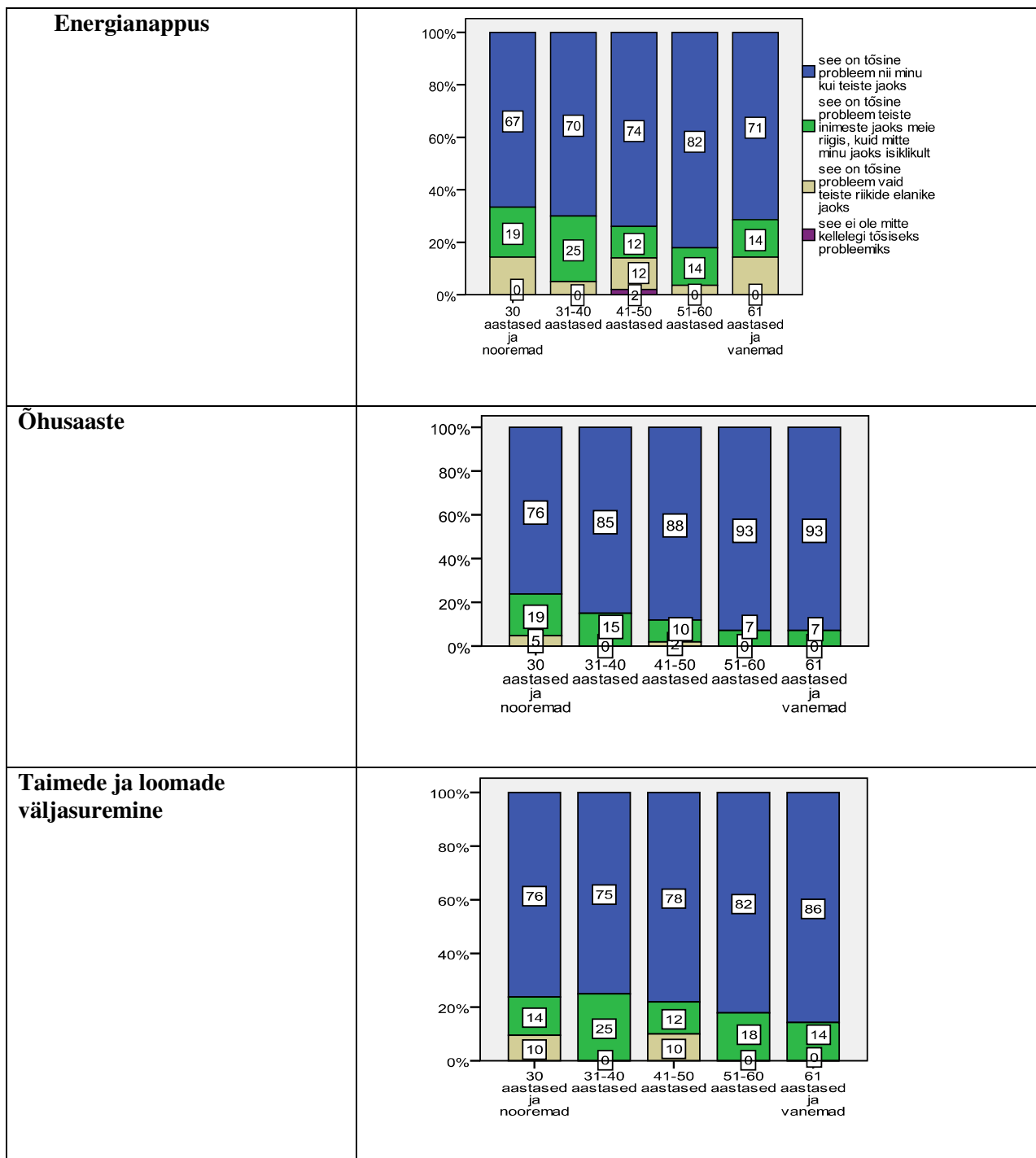
³² Skaalas toodud numbrite tähendused

1 - See on tõsine keskkonnaprobleem nii minu kui ka teiste jaoks

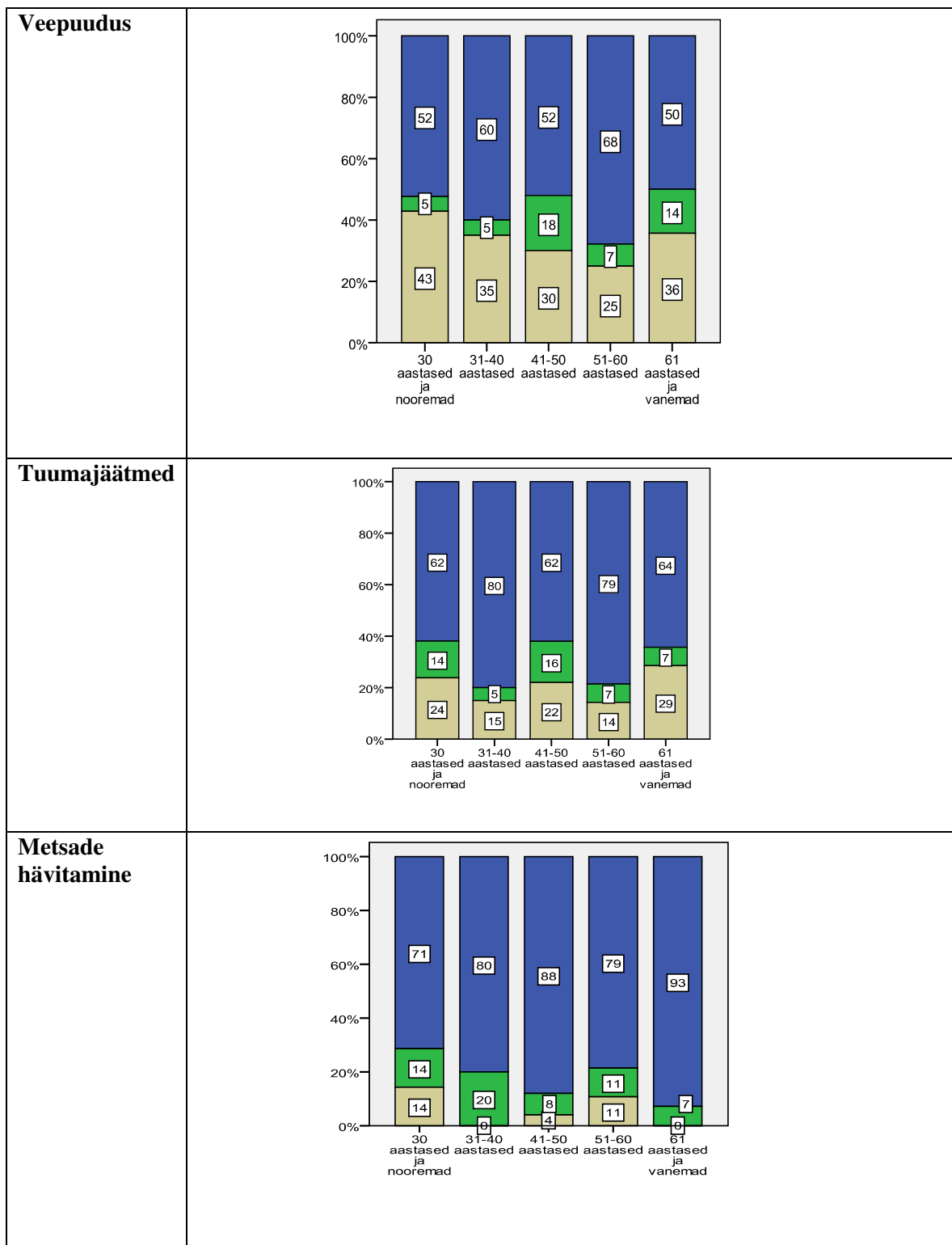
2 - See on tõsine keskkonna probleem teiste inimeste jaoks meie riigis, kuid mitte minu jaoks isiklikult

3 - See on tõsine keskkonnaprobleem vaid teiste riikide elanike jaoks

4 - See ei ole mitte kellelegi tõsiseks keskkonnaprobleemiks



Joonis 1. Erinevatesse vanuserühmadesse kuuluvate õpetajate (N=133) seisukohad keskkonnaprobleemide olulisuse kohta protsentides (jätkub)



Joonis 1. Erinevatesse vanuserühmadesse kuuluvate õpetajate (N=133) seisukohad keskkonnaprobleemide olulisuse kohta protsentides.

Teiste hoiaku küsimustele antud hinnangutes leiti erinevate vanusegruppide vahel statistiliselt oluline erinevus ($F=2,673$; $p=0,04$). Enam õppekavas propageeritavaid hoiakud väljendasid 30 aastased ja nooremad õpetajad ($M=1,33$) võrreldes 31-40 aastaste ($M=0,75$) ($p=0,008$) ning 61 aastaste ja vanemate õpetajatega ($M=0,79$) ($p=0,02$).

3. Tööstaaž

Valimisse kuulunud õpetajate ($N=133$) keskmine tööstaaž on 19 aastat ($\text{min}=1$; $\text{max}=52$).

a) Teadmiste küsimused

Selgitamaks, millised on erineva tööstaažiga õpetajate läbiva teema *Keskkonna ja säästva arengu* teadmised, jagati õpetajad nelja, enamvähem võrdsetesse (1-9 a.; 10-19 a.; 20-29 a.; 30-52 a.) gruppi. Tulemustes selgus, et 10-19 aastase tööstaažiga õpetajate ($N=33$) skoori keskmine oli 6,5 ($SD=2,9$), samas kui näiteks 1-9 aastaste tööstaažiga ($N=37$) 5,3 ($SD=1,8$). Kõige suurema tööstaažiga õpetajate ($N=28$) skoori keskmine oli 5,7 ($SD=2,8$). Dispersioonanalüüs ei näidanud gruppide vahel olulist erinevust ($F=1,615$; $p=0,161$).

b) Hoiakute küsimused

Tööstaaži alusel nelja gruppi jagatud õpetajate hinnangutes olulist erinevust ei leitud ($F=1,44$; $p=0,214$).

4. Ametijärk

Valimisse kuulus ($N=133$) 7 (5%) nooremõpetajat, 95 õpetajat (71%), 27 (20%) vanemõpetajat ja 4 (3%) õpetaja-metoodikut.

a) Teadmiste küsimused

Erineva ametijärguga õpetajate skooride keskmised olid järgmised: nooremõpetajad ($N=7$) 5,6 ($SD=1,7$), õpetajad ($N=95$) 5,8 ($SD=2,5$), vanemõpetajad ($N=27$) 5,8 ($SD=2,7$) ja õpetaja-metoodikud ($N=4$) 7,3 ($SD=2,7$). Dispersioonanalüüs ei näidanud gruppide vahelist olulist erinevust ($F=0,435$; $p=0,79$).

b) Hoiakute küsimused

Ametijärgu alusel nelja gruppi jagatud õpetajate seisukohtade erinevuse olulisust keskkonnateemat puudutavate hoiaku küsimuste osas ei leitud ($F=1,703$; $p=0,170$).

5. Õppeaine

Valimisse kuulusid vastavas koolis 9. klassi(de) õpilasi õpetavad õpetajad. Testile vastas ($N=133$) 44 (33%) keele õpetajat, 17 (13%) loodusainete (bioloogia, keemia, geograafia) õpetajat, 17 (13%) reaalinete (füüsika, matemaatika) õpetajat, 12 (9%) sotsiaalainete (ajalugu, ühiskonnaõpetus) õpetajat ja 37 (28%) kunsti-, tööõpetuse ja kehalise kasvatuse õpetajat. Valikaineid (IKT, majandus jt) õpetas 6 (5%) õpetajat.

a) Teadmiste küsimused

Erinevaid õppeaineid õpetavate õpetajate skooride keskmised olid järgmised: keele õpetajad 5,3 (SD=2,4), loodusainete õpetajad 8,7 (SD=1,9), reaalainete õpetajad 6,1 (SD=3), sotsiaalainete õpetajad 6,1 (SD=1,7), kunsti-, tööõpetuse ja kehalise kasvatusõpetajad 5 (SD=2) ja valikained 6,8 (SD=2,9). Dispersioonanalüüs näitas gruppide vahelist olulist erinevust ($F=7,172$; $p=0,000$). Post-hoc analüüs (LSD) näitas, et teistest aineõpetajatest erinesid loodusainete õpetajad ($p=0,000$ kuni $0,003$).

b) Hoiakute küsimused

Erinevate õppeainete õpetajate hinnangud keskkonnaprobleeme uurivatele küsimustele erinesid ($F=3,409$; $p=0,006$). Loodusainete õpetajate seisukohtad erinesid kunsti-, tööõpetuse ja kehalise kasvatusõpetajad seisukohtadest ($p=0,01$).

III. Testi tulemused kooli tüübi, asukoha ja suuruse lõikes

Uuringus selgitati õpetajate teadmiste ja hoiakute erinevusi sõltuvalt kooli tunnustest. Vaatluse alla võeti järgmised kooli iseloomustavad parameetrid: tüüp [põhikool ($N=5$) ja gümnaasium ($N=5$)], asukoht (maa ($N=4$) ja linn ($N=6$)) ja suurus [(suur ($N=6$) ja väike ($N=4$))].

a) Teadmised

Kooli tunnusest - tüüp, asukoht ja suurus - sõltuvat õpetajate teadmiste keskmiste olulist erinevust t-test ei kinnitanud. Linna- ($N=80$; $M=5,8$) ja maakoolide ($N=53$; $M=5,9$) õpetajate ($t=-0,346$; $p=0,730$), põhikooli ($N=56$; $M=5,4$) ja gümnaasiumi ($N=77$; $M=6,2$) õpetajate ($t=-1,858$; $p=0,07$) ning väikeste ($N=35$; $M=5,8$) ja suurte ($N=98$; $M=5,9$) koolide õpetajate skooride olulist erinevust ($t=-0,212$; $p=0,833$) ei leitud.

b) Hoiakud

Põhikoolide ja gümnaasiumite, maa- ja linnakoolide ning suuremate ja väiksemate koolide õpetajate keskkonnaalastes seisukohtades erinevusi ei täheldatud.

IV Testi tulemused uuringus osalenud koolide lõikes

a) Teadmised

Uuringu valimisse kuulunud kümne kooli hulgas olid üle keskmise skoori (5,9) paremad tulemused koolides 10, 12, 13 ja 18 ning alla keskmise skoori koolides 17 ja 19. Täpsemalt kirjeldatakse kümne kooli õpetajate tulemusi tabelis 7.

Tabel 7. Valimisse kuulunud koolide (N=10) läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* õpetajate (N=171) teadmisi uurivate küsimuste tulemuste iseloomustus

Kooli nr	Kooli tüüp	Kooli suurus	Kooli asukoht	N	Keskmine	SD	Mediaan	Õigete vastuste protsent	Min	Max
10	gümnaasium	suur	linn	20	6,4	2,4	6	42%	2	11
11	gümnaasium	suur	maa	27	5,9	2,8	5	41%	2	14
12	põhikool	väike	maa,	11	6,7	1,8	7	46%	4	10
13	gümnaasium	suur	linn	25	6,7	2,2	7	47%	3	11
14	põhikool	väike	linn	12	5,3	3,3	5	35%	0	10
15	gümnaasium	suur	linn	16	5,7	2,3	6	38%	2	8
16	gümnaasium	suur	maa	17	5,5	3,2	5	37%	1	11
17	põhikool	väike	maa	8	4,5	1,6	4,5	30%	2	7
18	põhikool	väike	linn	10	6,4	2,4	6,5	40%	4	11
19	põhikool	suur	linn	25	4,8	2,3	4	31%	1	9

Selgus, et teadmiste küsimustes erineb keskmise tulemuse poolest kool 12 koolides 17 ($t=3,06$; $p=0,007$) ja 19 ($t=2,78$; $p=0,009$) ning kool 13 koolidest 17 ($t=2,88$; $p=0,009$) ja 19 ($t=3,04$; $p=0,005$). Teiste valimisse kuulunud koolidega võrreldes on läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* keskmiselt paremad teadmised koolides 12 ja 13 ning madalamad koolides 17 ja 19. Leitud tulemused toetavad ülal tutvustatud analüüsi, kus kooli asukoha, suuruse ega tüübi alusel õpetajate teadmiste olulist erinevust ei leitud. 12 kool (skoori keskmine 6,7) ja 17 kool (skoori keskmine 4,5). on mõlemad väikesed maa põhikoolid. 13 kool (skoori keskmine 6,7) on gümnaasium ja 19 kool (skoori keskmine 4,8) põhikool, aga mõlemad on suured linna koolid.

b) Hoiakute küsimused

Keskkonna temaatika õpetamise käigus peaksid õpetajad suunama õpilasi muuhulgas väärtustama looduslikku mitmekesisust ning eelistama keskkonnasõbralikke tooteid ja materjale. Õpetajate suhtumist neisse asjaoludesse koolide lõikes kirjeldab tabel 8.

Tabel 8. Õpetajate (N=171) hoiakute kooskõla õppekavas kirjeldatud seisukohtadega koolide lõikes

Kooli nr	Kooli tüüp	Kooli suurus	Kooli asukoht	N	N ³³	Õiglase kaubanduse põhimõtted	N ³⁴	Looduslike koosluste säilitamine
10	gümnaasium	suur	linn	20	6	30%	11	55%
11	gümnaasium	suur	maa	27	11	41%	14	52%
12	põhikool	väike	maa,	11	6	55%	8	73%
13	gümnaasium	suur	linn	25	15	60%	15	60%
14	põhikool	väike	linn	12	5	42%	6	50%
15	gümnaasium	suur	linn	16	8	50%	8	50%
16	gümnaasium	suur	maa	17	4	24%	9	53%
17	põhikool	väike	maa	8	2	25%	5	63%
18	põhikool	väike	linn	10	2	20%	5	50%
19	põhikool	suur	linn	25	9	36%	11	44%

³³ Õpetajad, kes väärtustasid õiglase kaubanduse põhimõtteid.

³⁴ Õpetajad, kes pooldasid looduslike koosluste säilitamist

Õiglase kaubanduse põhimõtete eelistamist väljendasid teistest selgemini koolide 12 ja 13 õpetajad, samas kui koolide 16, 17 ja 18 õpetajad ilmutasid vaoshoitumat suhtumist. Looduslikku mitmekesisust väärtustavaid seisukohti väljendasid teistest enam koolide 12, 13 ja 17 õpetajad. Kooli 19 õpetajad eristusid teiste koolide õpetajatest kui looduslikku mitmekesisust vähem oluliseks pidavad pedagoogid.

Õpetajate seisukohti aktuaalsete keskkonnaprobleemide kohta kirjeldab tabel 9. Tabeli on esitatud nende õpetajate arv ja protsent, kes hindasid vastavat probleemi tõsiseks nii enda kui teiste jaoks.

Tabel 9. Õpetajate (N=171) seisukohad aktuaalsete keskkonnaprobleemide kohta koolide lõikes

Kooli ³⁵ nr	Ohu- saaste	Energia- nappus	Taimede ja loomade väljasuremine	Metsade hävitamine ja maa kasutamine teistel eesmärkidel	Tuumajäätmed	Vee- puudus
10	15/75%	13/65%	12/60%	15/75%	13/65%	10/50%
11	25/93%	19/70%	22/82%	25/93%	18/67%	14/52%
12	9/82%	9/82%	11/100%	9/82%	6/54%	4/36%
13	23/92%	19/76%	19/76%	22/88%	21/84%	19/76%
14	10/83%	11/92%	9/75%	11/92%	10/83%	9/75%
15	15/94%	11/69%	12/75%	13/81%	12/75%	9/56%
16	15/88%	13/77%	11/65%	10/59%	10/59%	10/58%
17	7/88%	6/75%	8/100%	8/100%	5/63%	5/63%
18	9/90%	7/70%	9/90%	9/90%	7/70%	7/70%
19	21/84%	15/60%	17/68%	17/68%	17/68%	15/60%

Valimisse kuulunud õpetajate jaoks on aktuaalseimaks keskkonnaprobleemiks taimede ja loomade väljasuremine, mida koolide 12 ja 17 kõik testile vastanud õpetajad nii enda kui teiste jaoks oluliseks pidasid. Lisaks on kooli 17 õpetajatele metsade hävitamine ja maa kasutamine teistel eesmärkidel keskkonnaprobleem, mida kõik testile vastanud õpetajad nii enda kui teiste jaoks oluliseks pidasid.

V. Kokkuvõte

- Läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* test oli õpetajatele jõukohane. Keskmine õigesti vastatud ülesannete protsendi oli 39%. Küsimuste sisereleiaablus oli keskmine (Cronbachi $\alpha = 0,6$).
- Kõige paremad on õpetajate teadmised looduskaitse temaatikast ja keskkonna teemaga seotud kodanikuõigustest ja –kohustustest. Parandamist vajavad teadmised ohtlike jäätmete keskkonnasõbralikest käitlemisvõimalustest, ökoloogiast ja keskkonnakeemiast.
- Õpetajad eelistavad keskkonda ja säästvat arengut puudutavate hoiakuküsimuste puhul lahendada olukordi eelkõige lähtuvalt kohalikust seisukohast.
- Kõige tõsisemaks keskkonnaprobleemiks peavad uuringus osalenud õpetajad õhusaastet. Samas ei ole nende arvates Eesti riigi elanikele tõsiseks probleemiks veepuudus ja tuumajäätmed.
- Mees- ja naisõpetajate läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* teadmiste keskmistes olulisi erinevusi ei leitud. Ühegi hoiaku küsimustele antud hinnagutes õpetajate vahel soost lähtuvat olulist erisust ei täheldatud.

³⁵ Teisi, koole iseloomustavaid parameetreid saab vaadata tabelist 7 ja 6.

- Läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* teadmiste skoori keskmine on võrreldes teiste vanusegruppidega kõige suurem 61 a. ja vanematel õpetajatel. Enam õppekavas propageeritavaid hoiakud väljendasid 30 aastased ja nooremad õpetajad.
- Tööstaaži alusel nelja gruppi jagatud õpetajate vahel teadmiste keskmistes ja hoiakuid uurivatele küsimustele antud vastustes olulisi erinevusi ei leitud.
- Ametijärgu alusel nelja gruppi jagatud õpetajate vahel teadmiste keskmistes ja hoiakuid uurivatele küsimustele antud vastustes olulisi erinevusi ei leitud.
- Loodusainete (bioloogia, keemia, geograafia) õpetajate teadmiste ja hoiakute skoori keskmine oli võrreldes teiste õppeainete õpetajate omaga kõrgem.
- Kooli tunnusest - tüüp, asukoht ja suurus - sõltuvat õpetajate teadmiste olulist erinevust ei leitud.
- Läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* keskmiselt paremad teadmised olid koolide 12 ja 13 ning madalamad koolide 17 ja 19 9. klassis õpetavatel õpetajatel.
- Keskkonnasõbralike toodete eelistamist väljendati teisest selgemini koolides 12 ja 13. Looduslikku mitmekesisust väärtustavaid seisukohti väljendati teistest enam koolides 12, 13 ja 17.
- Taimede ja loomade väljasuremine oli koolides 12 ja 17 keskkonnaprobleemiks, mida kõik testile vastanud õpetajad pidasid nii enda kui teiste jaoks oluliseks. Koolis 17 on metsade hävitamine ja maa kasutamine teistel eesmärkidel keskkonnaprobleem, mida kõik testile vastanud õpetajad pidasid nii enda kui teiste jaoks oluliseks.

4.2.2 Läbiv teema *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* õpetajate testide aruanne

Margit Tago, Tartu Ülikool

Aivar Ots, Tallinna Ülikool

Järgnevalt kirjeldatavad mõõtvahendid on loodud osana uuringust, mille eesmärgiks on kirjeldada riiklikus õppekava läbivate teemade (sh läbiv teema *Tööalane karjäär ja selle kujundamine*) rakendamist põhikoolides. Üheks läbiva teemade rakendamisel tingimuseks võiks pidada õpetajate valmisolekut teemasid oma õppetööga siduda. Ilmselt on selleks vaja nii õpetajate asjatundlikkust kui positiivset suhtumist. Õpetajate hulgas karjäärilase kompetentsuse uurimiseks koostati kaks testi: karjäärilaste teadmiste test ja karjäärvaldkonnaga seotud hoiakute test. Neile testidele lisaks esitati õpetajatele üks projektiivne seostamisülesanne, millega hinnati enda karjääri otsuse tegemisel relevantsena kogetavate asjaolude mitmekesisust. Testide koostamisel eeldati, et mitmekesisemate teadmistega õpetajad omavad ka enam kaasajal karjääriplaneerimise alases õppes ja nõustamisel propageeritavaid hoiakuid ning peavad enda karjääri-alaste otsuste tegemisel kohaseks suuremal hulgal asjaolude arvestamist.

Osalejad. Testid täitsid kümne kooli 171 põhikooli lõpuklasside aineõpetajat. Oma soo märkinud 131st õpetajast 83% olid naised. 133st staaži pikkuse avaldanust õpetajast 17% olid töötanud pedagoogina kuni 5 aastat, 40% 6-20 aastat, 48% 21-35 aastat ning 11% üle 35 aasta. Uuringus kaasatud koolide hulgas olid esindatud nii linna- (N=6) kui maakoolid (N=4), suurema ja väiksema õpilaste arvuga koolid, ainult põhikooli ulatuses tegutsevad õpeasutused ning nii põhikooli- kui gümnaasiumiosaga koolid.

1. Mõõtvahendid

1.1 Teadmiste test

1.1.1. Testi üldskoor

Õpetajate teadmiste taset kontrolliti 16st ülesandest koosneva testiga. Igas ülesandes esitati vastajale väide ning tal tuli selle kohta leida variantide "õige", "väär" ning "ei oska öelda" hulgast leida tema meelest sobiv vastus. Kaheksa ülesande puhul oli õigeks vastuseks "väär" ja kaheksa ülesande puhul "õige". Õigesti valitud variant (vastavalt väitele kas "õige" või "väär") kodeeriti väärtusega üks, ning ekslik variant või vastus "ei oska öelda" väärtusega null (mõlemal juhul osutab vastaja puuduvale teadmisele).

Testi skooriks oli iga vastaja puhul kõigi õigesti vastatud ülesannete summa (M=5,36, MD=5, SD=2,7 Min=0, Max=13, N=171). Seega keskmine õigesti vastatud ülesannete osakaal oli 33,5%, mis osutab, et test tervikuna oli vastajatele raske (kõige suurem ühe ülesande õigete vastuste osakaal testis oli 61% ja kõige madalam 4%), kuid samas eristas vastajaid omavahel. Testi jõukohasuse parandamiseks tuleks lisada kergemaid ülesandeid – praegusel juhul kolm inimest ei vastanud kordagi õigesti ning 11 inimest andis ainult ühe õige vastuse. Samas ei järeldu siinkohal veel seda, et rasketest ülesannetest peaks loobuma. Kui eeldada, et karjäärinõustamise ja -õppe valdkonnas toimuva arendustegevuse käigus hakkab järk-järgult õpetajate teadlikkust valdkonnast kasvama, siis vastavat kompetentsust mõõtvad testid peaks vastajatele jätma tulevikuks n-ö kasvuruumi.

Testi sisereliaablus tervikuna on aktsepteeritaval tasemel (Cronbach's $\alpha = .76$). Kolme ülesande puhul (1.21, 1.23, 9.14) ilmnes väga nõrk seos testi üldskooriga, mis luba oletada, et need ülesanded võiks eemaldada või asendada. Kuigi vähem tundlik hindamine lubas oletada, et tulemuste jaotus ei eristu oluliselt normaaljaotusest (K-S $D = .102$, $p < .1$), ei kinnita seda täiendavad testid (Lilliefors $p < .01$, SW-W $.97$, $p < .01$).

1.1.2 Testi alateemad

Testi koostamisel ei olnud selge, millistest allikatest pärineb õpetajate karjäärivaldkonna teave. Arvestada võis nii inimeste isiklike kogemustega, mis lähtuvad enda või kaasinimeste poolt läbi tehtud karjäärimuutustel, kui ka nt infoga, mida levitakse kaasaegse karjäärikäsituse ja karjääriplaneerimise meetodite kohta (nt koolitused, erinevad juhendmaterjalid, karjäärivaldkonna teavitustöö koolis vms). Ka meedia vahendab suurel hulgal karjääriotsuste langetamisel vajalikku teavet – nt tööturu olukorra, töö- ja õppimisvõimaluste mitmekesisuse ning otseselt töö otsimise ja karjääri laiemalt puudutvate otsuste tegemise kohta. Oletati, et mitmetel õpetajate valdkonda puudutavad teadmised pärinevad varasematest aegadest ja erinevad nii ehk praegu asjatundjate poolt edastatavast teabest. Testi koostamiseks määratleti neli teadmiste valdkonda, mis eeldatavalt on sagedamini karjäärialases teabes esindatud ja mida võib pidada relevantseks karjäärialaste otsuste tegemisel: (1) *karjääriplaneerimise käsitlus ja terminid* (4 ülesannet) – valdkonda kuuluvad teadmised karjääriplaneerimise ja selle toetamise määratluste (sh eesmärkide, hõlmatud tegevuste ja kvaliteedi tunnuste kohta) ning valdkonna terminite tähenduse tundmine, (2) *teadmised seadusandlusest* (2 ülesannet) – kehtivad normid, mis puudutavad õppimis- ja töövõimalusi, suhte loomist tööandja või õppeasutusega, töö- või õppetingimusi, poolte õigusi ja kohustusi koostevuse ajal ja selle lõppemisel, (3) *Töö- või õpekoha otsimine* (6 ülesannet) – teadmised asjakohaste infokanalite, töö- või õppimise koha otsimise protseduuride ja nende puhul tõhusamaks osutunud lahenduste kohta, (4) *Töö- ja haridusturu olukord* (4 ülesannet) – käsitleb üldisi teadmisi töö- ja haridusturu mitmekesisuse ja muutuste kohta (nt teadlikkus erinevatest tegevusaladest ja nendega seotud tööde iseloomust, tööjõu vajaduse muutumine erinevatel erialadel, omandatava hariduse ja töövõimaluste seosed).

Kuna test keskendus õpetaja enda karjääriplaneerimise-alaste teadmistele, mitte sellistele teadmistele, mida otseselt õpetatakse kolmandas kooliastmes, siis valiti ülesanded nii, et need saaks vastata situatsioonidele, mis võiks seostuda õpetaja enda kui töötaja tegevuse, sh toimunud ja võimalike karjäärimuutustega, või ka nt kooli kollektiivis toimuvaga. Lisaks mittespetsiifilistele teadmistele töö otsimise ja tööturu kohta kasutati ka kolme väidet, mis võiks enam vastata koolis töötava pedagoogi teadmistele, kes osaleb karjääriõppe teostamisel ning seostuda õpilaste/noorte karjääriplaneerimisega (väited 1.23, 6.9, 4.20). Iga valdkonna puhul püüti leida ülesandeid, mis kajastaksid erineval tasemel asjatundlikkust esindavaid teadmisi.

Ülevaade ülesannetele antud vastustest alateemade kaupa on esitatud tabelis 1. Teistest lähemal samadimensioonilise tunnuse mõõtmisele olid valdkonnad *Tööturu olukord* ($\alpha = .62$) ja *Töö otsimine* ($\alpha = .53$). Esimese puhul neist oli käesoleva testi kontekstis õigete vastuste osakaalu tase pigem kõrgem ja ühtlasem ning üksikud ülesanded seostuvad alateema skooriga sarnase tugevusega. Teise teema puhul ilmneb ülesannete vahel suur õigete vastuste osakaalu varieeruvus ning ülesannete 1.13 ja 1.23 vastuste seos alateema skooriga on üsna nõrk ($r < .2$, teise ülesande eemaldamisel $\alpha > .6$).

Tabel 1. Teadmiste test õpetajatele (N=171): Testi ülesannetes esitatud väited alateemade kaup ja iga ülesande kohta antud õigete vastuste protsent

Õpetajate karjäärialased teadmised			
Jrk nr testis	Testis esitatud väide	Õigeid vastuseid	N
<i>Karjääriplaneerimise käsitlus ja terminid (M=1,02 (25,5%), SD=0,84, Min=0, Max=3)</i>			
1.8	Karjäär tähendab inimese tööalase kordamineku kõrval mitmekülgset ja arenevat pereelu ning huvitegevusi.	41%	167
4.18	Horisontaalne karjäär võib tähendada inimese liikumist sama erialaga tegelevasse ettevõttesse.	36%	170
1.21	Kaasaegne tööturg on muutlik ja väga inforohke ning karjäärinõustaja rolliks on otsustada, milline töö on abivajajale sobiv.	19%	169
6.6	Termin <i>Outplacement</i> tähistab tegevusi, sh koolitust, millega toetatakse töölt lahkumise eel inimest uue töö leidmisel.	7%	169
<i>Teadmised seadusandlusest (M=1,02, (51%), Min=0, Max=2, 36% - 0 õiget, 45% - 1 õige, 19% - 2 õiget)</i>			
6.12	Töötuna registreeritule makstakse ka raseduse ajal töötü abiraha maksed.	51%	170
9.14	Puhkuse ajal haigestumisel saab töötaja võtta haiguslehe ning tal säilib õigus 50% haiguspäevade ulatuses hiljem täiendavat puhkust võtta.	33%	169
<i>Töö otsimine (M=1,67 (27,8%), SD=1,16, Min=0, Max=5)</i>			
1.20	CV-Online vahendab ka rahvusvahelisi tööpakkumisi	61%	168
1.23	Juba kooli ajal saab ära tunda, kes õpilastest sobib tulevikus töötama juhina ja kes mitte.	40%	169
1.6	Tööandjad küsivad sageli töölevõtuintervjuudel, mida töösoovija kujutab end tegemas 5 aasta pärast.	38%	167
6.9	„Rajaleidja“ on tuntud keskkonna-hariduse propageerimise ja õppematerjalide vahendamise Internetileheküljel.	18%	170
4.8	Tööotsingul tasub saata välja võimalikult palju CV-sid, siis on suurem tõenäosus leida sobiv töö.	9%	170
1.13	Eures on üle-euroopaline ametialade klassifitseerimisega tegelev organisatsioon	4%	166
<i>Tööturu olukord (M=1,85 (46,25%), SD=1,24, Min=0, Max=4)</i>			
4.20	Noorte (15-24. a) töötuse määr on enamikus riikides traditsiooniliselt kõrgem kui riigi töötuse määr keskmiselt.	51%	170
9.9	Euroopa Liidu riikidega võrreldes kuulub Eesti kõrgema tööviljakusega maade hulka.	51%	169
11.5	Eesti tööturu probleem on see, et töötajad neil elualadelt, kus tööjõudu on üle, ei saa asuda tööle erialadel, kus tööjõudu on pidevalt puudu.	43%	171
11.4	Viimastel aastatel on Eesti tööandjad viidanud, et kõrgharidusega töötajate puhul on nende jaoks tööle võtmisel töötaja isikuomadused sama tähtsad või tähtsamad kui nende kutseoskused	41%	171

Võimalik, et nende teemade puhul oli vastajate igapäevane kogemus ja võimalik valdkonna spetsiifiline teadmine paremini rakendatav kui näiteks erialal eelistatud käsitlusviisi ja kasutatava terminoloogia puhul.

Seadusandluse tundmine oli praegusel juhul kaasatud ainult kahe ülesandega, et hõlmata ka seda asjakohast valdkonda üldisemale teadlikkusele antavas hinnangus. Eraldiseisva kompetentsuse tunnuseks seda siinkohal hinnata ei saa.

Kokkuvõttes viitab vastuste analüüs, et testi kui terviku kasutamisel võiks tegemist olla pigem sama teadmiste valdkonna või dimensiooni hindamisega, mille puhul saab vastajaid üksteisest eristada. Samas testi koostamise aluseks võetud teadmiste struktuur ei kajasta vähemalt tervikuna sihtrühmas levinud valdkonna teadmiste liigendust. Testi ülesanded on osutusid sageli liiga raskeks. Seega on otstarbekas kõigi (korrigeeritud) alateemade puhul lisada täiendavalt lihtsamaid ülesandeid.

1.1.3 Tähelepanekuid õpetajate karjääriplaneerimise-alase teadlikkuse kohta

59% õpetajatest nõustunud seisukohaga, et inimese karjäär on mitmedimensiooniline protsess, mis seostab tema erinevaid eluvaldkondi (ül. 1.8) ning 81% nõustus sellega, et kohase karjääriotsuse tegemine võiks olla teise inimese ülesanne (ül.1.21). Sellised vastused võivad viidata sellele, et õpetajate hulgas on küllalt levinud traditsioonilise karjäärile lähenemise aktsepteerimine, kus üheks tunnuseks on tööalase tegevuse isoleerimine muudest eluvaldkondadest ja ka valmisolek loovutada vastutust oma käekäigu eest teistele "asjaomastele" isikutele. Võimalik, et selle läbiva teema rakendamine erinevate õppeainete vahendusel vajab veelgi kaasaegsete karjääriplaneerimise käsituste ja kasutada olevate tugiteenuste iseloomu teavitamist.

Pigem ehk õpilaste või noortega tegelemisega seotud ülesannete puhul saab osutada sellele, et 81% vastajatest ei teadnud nt pikemat aeg tegutsenud Interneti keskkonda "Rajaleidja", mis pakub juhiseid nii enda karjääriplaneerimiseks kui ka õpilaste juhendamiseks. 60% õpetajatest nõustus väitega, et õpilaste puhul on võimalik hinnata nende sobivust teatud ametis töötamiseks (siin: juhina). Kuigi antud juhul on ka vastuargumente, võiks siin peituda viide pigem traditsioonilisele lähenemisele inimese elukäigule, mille puhul ilmselt alahinnatakse indiviidi suutlikkust ennast kujundada ning oma eluviisi ja tegevusala muuta. Tundub, et vähemalt selle läbiva teema puhul on õpetajatele suunatud infokanalite tuntuse osas võimalik olukorda parandada.

Tööturg ja töö otsimine Eestis ja mujal. Eestis kaua aega tegutsenud ja palju kasutatava töövahenduskeskkonna konkreetse omaduse olemasolu oli kinnitanud üle 60% õpetajatest. Kuni pool õpetajatest määratles õigesti Eesti ja Euroopa Liidu tööturu kohta esitatud väidete kehtivuse. Nii isikliku elukogemuse kui meediasõnumite osas võib tegemist olla üldiselt paremini teadvustatud valdkonnaga. Spetsiifilisemale küsimusele rahvusvahelise töövahenduse võimaluste kohta (ül 1.13) valdavas enamuses õpetajaid vastata ei osanud. Kuigi antud vallas on üldiselt õpetajate teadlikkus osutunud paremaks, esines ekslikke hinnanguid pea pooltel või veelgi enamatel õpetajatest.

Kokkuvõttes tundub testi tulemuste iseloom osutavat sellele, et õpetajad omavad üldiselt paremaid teadmisi antud hetke tööturu üldiste omaduste kohta, Üsna levinult kajastati seisukohti, mis võiks viidata varasemate aegadel levinud karjäärikäsitusele. Üllatuslikult ilmnes, et üht kõige mitmekesisemat ja just koolidele suunatud karjääri-alase teabe vahendamise keskkonda teatakse üsna vähe.

1.2 Hoiakute test

Kaasaegse karjäärikäsitusele vastavate hoiakute hindamiseks püüti määratleda eelistusi, mida karjääriõppes soovitakse kujundada. Osaliselt vastandati neid hoiakutele, mida võiks pidada omaseks varaseamate aegadel levinud, n-ö traditsioonilisemale suhtumisele erialavalikusse ja tööalastesse muutustesse. Kokku kaasati testis kaheksa karjäärivaldkonnaga seotud arvamuse kirjeldust (tabel 2), mis iseloomustasid (1) karjääri käsitamist erinevaid eluvaldkondi integreeriva ja oma mitmekesisuses lisaväärtust loova tegevusena (ül. 3.1, 3.7, 5.3), (2) karjääri käsitamist dünaamilise ja muutusi hõlmava protsessina (ül. 5.7) (3) karjääriotsuste puhul autonoomia ja vastutuse võtmise väärtustamist (ül. 3.9), (4) enese väärtustamist ja võrdsust tööalastes suhetes (ül. 5.1), turvaliste ja usaldusväärsete töösuhete eelistamist (ül. 3.11), ja (5) karjäärivõimalusi piiravate eelarvamuste vastu astumist (ül. 3.4).

Tabel 2. Hoiakute test õpetajatele: testi ülesannetest toodud arvamuste kirjeldused, nende puhul kaasaegset karjäärikäsitust toetavate vastuste protsent ning vastanud õpetajate arv.

Õpetajate karjääri-alased hoiakud			
Jrk nr testis	Testis esitatud seisukoht	Kaasaegset karjäärikäsitust toetanuid (%)	N
3.1	Minu jaoks on oma pererollide üle arutlemine karjääri planeerimise osa.	50%	167
3.4	Ma arvan, et naiste loomulik roll peres ja naiselik loomus on takistuseks edukale tegevusele poliitikas ja äris.	79%	170
3.7	Ma arvan, et hea töötaja ei lase oma eraelul mõjutada tööalaseid valikuid	31%	170
3.9	Minu arvates peaks noor inimene, kes teeb oma esimesi valikuid tööturul, juhinduma suuresti õpetaja ja lapsevanema soovitudest.	47%	170
3.11	Ma arvan, et inimesel ei pea tingimata olema kirjalikku töölepingut, kui tööandjaga on saavutatud tulutoov kokkulepe	92%	170
5.1	Minu meelest on loomulik, et tööandjal tuleb uue töötaja tööle võtmisel arvestada tema tingimuste ja huvidega	70%	170
5.3	Ma arvan, et oma elu sihipärane planeerimine ja erilaadsete töövõimaluste kasutamine aitavad inimesel elada mitmekesisest ja täisväärtuslikku elu	87%	170
5.7	Ma arvan, et inimesi, kes vahetavad ametit iga mõne aasta tagant, ei saa pidada tõsiseltvõetavateks töötajateks.	37%	169

Traditsioonilise käsituse tunnusteks peeti töömaailma isoleerimist teistest oma eluvaldkondadest, tööalase karjääri kogemist staatilise ning pigem välistest asjaoludest sõltuvana.

Iga testis esitatud arvamuse kirjelduse puhul tuli vastajal valida, kas ta nõustub või ei nõustu väidetuga. Samuti sai valida variandi "ei oska öelda". Viiel juhul oli võimalik kaasaegsele käsitusele iseloomulikke hoiakuid väljendada esitatud väitega mitte nõustudes ja kolmel korral nõustudes.

Karjääriplaneerimise valdkond hõlmab paljusid inimese erinevaid tegevusi, mida kirjeldatakse ka erineval üldistustasemel (nt konkreetsete toimingutega – töövestlus või mõne töövahenduskeskonna kasutamine, ning üldise tegevuse orientatsioonina – pere- ja tööelu

kokku sobitamine), siis võis pidada tõenäoliseks, et indiviidid omavad asjatundjate soovitude kontekstis vastukäivaid ja erineva intensiivsusega eelistusi.

Käesolevas testi skoorimisel keskenduti sellele, kui sageli oma eelistustes väljendati toetust kaasaegsele käsitusele. Sellised vastused kodeeriti väärtusega üks, ülejäänud variantide kasutamine väärtusega null. Vastaja tulemus määratleti liites kokku need korrad, mil ülesandele oli sellisel viisil vastatud ($M=4,9$, $MD=5$, $SD=1,5$, $Min=0$, $Max=8$, $N=171$). Vastajate tulemuste jaotuse osas tuli tagasi lükata oletus, et esinenud jaotus ei erineks normaaljaotusest ($K-S d=,145$, $p<,01$). Tulemuste jaotus oli mõnevõrra kallutatud kõrgemate tulemuste suunas ning keskmisele lähemal olevaid juhtumeid oli normaaljaotusega võrreldes oodatust rohkem. Hoiakute testi sisereliaablus oli pigem tagasihoidlik (Cronbachi $\alpha=.54$). Leidus kolm ülesannet, mis seostusid testi summaga väga nõrgalt ($r<.1$, ül. 3.4, 3.11 ja 5.1). Võimalik, et nende ülesannete sisu osutus vastajate jaoks väga triviaalseks (õigeid vastuseid 70% või enam) ja võibolla ka muudes kontekstides oluliseks. Nende ülesannete eemaldamisel sisereliaablus mõnevõrra paraneb (Cronbachi $\alpha=.6$, $M=2,5$, $MD=2$, $SD=1,27$, $Min=0$, $Max=5$, $N=171$).

Kokkuvõttes saab osutada, et kasutatud hoiakute test eristab vastajaid. Kuigi testi kavandamisel oli põhjust kahelda, kuid võrd saab mõõdetavaid eelistusi mõista terviklikuma lähenemisena oma töö ja laiemalt elukäigu planeerimisele, siis saadud tulemused viitavad, et teatav koherentsus sisereliaabluse hindamisel siiski väljendub, kuid mõõtvahendit tuleks kindlasti edasi arendada. Edasistes analüüsides on kasutatud korrigeeritud testitulemusi, millest on eemaldatud kolme ülal osutatud ülesande vastused.

1.2.1 Tähelepanekuid õpetajate karjäärivaldkonnaga seotud hoiakute kohta

Vaadates õpetajate vastuste jaotumist erinevate ülesannete puhul, saab osutada, et iga teine õpetaja leiab, et pererollide üle mõtlemine on osa karjääriplaneerimisest ning rohkem kui iga neljas lükkab tagasi seisukoha, et hea töötaja ei lase eraelul mõjutada tööalaseid valikuid. Seega tundub olevat vastajate hulgas olulisel hulgal inimesi, kelle eelistustes tööelu seos muude eluvaldkondadega (nt enda perekond) ei ole nii intensiivselt esindatud. See ei tähenda veel, et vastajad taotleks oma elus tingimata tööelu isoleerimist oma muudest tegemistest.

Samuti võib täheldada, et nt noorema inimese autonoomia ja tema poolt vastutuse võtmise väärtustamisele (ül. 3.9, tabel 2) osutab natuke alla poole vastanutest. Sagedast ameti vahetamist ei seosta negatiivse suhtumisega inimesesse kui töötajasse natuke üle kolmandiku uuringus osalenutest. Ilmselt on needki mõned näited selle kohta, et täiskasvanute (siin: õpetajate) hulgas on üsna palju neid, kes väljendavad kaasaegse karjääriplaneerimise käsitusega kooskõlalisi eelistusi, ent samas on oluline osa inimesi, kes seda ei tee. Üks ilmekas näide võiks nende andmete puhul olla vastuste jaotus ülesande puhul, kus tuli hinnata, kas naiste "loomulik roll peres" ja "naiselik loomus" takistavad edukat tegevust poliitikas ja äris – peaaegu iga viies vastaja ei kogunud vajadust seda eitada. Õpetajatöö tegemine ei tähenda loomulikult, et inimene peaks asuma oma hoiakuid ja väärtusi muutma. Siiski võib õpetajatel õppekavast lähtuvate ülesannete täitmisel olla abi kui nad teadvustavad enda juures õpetuses vahendatavate seisukohtadega kooskõlalisi ja vastandlikke veendumusi. Võibolla on sellest abi nii õppekava sõnumite õppes esile toomisel kui samas erinevate seisukohtade paljususega seotud küsimusi arutades.

3. Projektiivne seostamisülesanne karjääriotsuse tegemisel

Selleks, et selgitada vastajate reageerimisviisi olukorras, mis paneks proovile viisi, mida karjääriotsuse tegemisel võidakse rakendada, lisati testidele üks projektiivne seostamisülesanne.

Selles paluti õpetajal valida neljast pakutud variandist välja need, mida ta peaks kaaluma, asudes koolis õpetama uut õppeainet (tabel 3). Eeldati, et need, kes teadvustavad ja eelistavad mitmekülgset planeerimist vahendina paremate otsuste tegemiseks ja elukvaliteedi tõstmiseks, peaksid kalduma valima suuremal arvul variante. Kuna õpetajatel tuli vastata eeldatavalt oma elusituatsiooni kontekstis, siis tuli arvestada võimalike erandlike olukordade mõjuga – nt, et üks või teine vastusevariant ei ole antud inimese jaoks lihtsalt asjakohane.

Tabel 3. *Õpetajatele esitatud projektiivse seostamisülesande vastusevariandid. Esitatud on õpetajate osakaal, kes antud varianti valis (N=171)*

Jrk	Valdkond	Valitud (%)
8.1.	Enda uue õppeaine alaseid teadmisi	84%
8.2.	Kui palju kasvab minu töötasu	22%
8.3.	Kuivõrd mind see töö isiklikult arendab	39%
8.4.	Kuivõrd see oleks oluline minu koolile	21%

Antud ülesannete tulemusi analüüsiti kahel moel. Esmalt uuriti, millistes kombinatsioonides valikuid tehti. Teiseks – seatud oletusest lähtudes – tunti huvi, kuivõrd mitmekesiseid seoseid väljendatakse karjääriotsuse tegemisel, ning seda väljendas tehtud valikute summa. Skoori arvutamisel kodeeriti eelnevalt iga valitud variant väärtusega üks ja valimata jäänud variandid väärtusega null. Kui nelja vastuse summa andis kokku arvu null, siis see eemaldati muutujast, sest puudus kinnitus, et vastaja oleks ülesannet lahendanud. Loodud muutuja väärtused varieerusid ühest neljani (M=1,75, N=161).

Vaadates tehtud valikuid eraldivõetult (tabel 3), selgus, et kõige sagedamini pidasid õpetajad oluliseks vastavate ainealaste teadmiste olemasolu – selles võidakse näha eeldust tööga hakkama saamiseks. Samuti on nt kvalifikatsiooni omamine sageli päevakorras nii õpetaja töös kui selle käsitlemisel erinevates erialastes ja avalikes aruteludes. Küll palju harvem valitud, kuid siiski teisel kohal, oli isikliku arengu valdkond. Sellele järgnes töötasu kaalumine. Võimalik, et töötasu esile tõstmine ei tundunud antud situatsioonis kõige sobivam. Kõige harvem osutati kooli vajadustele.

Ilmselt võiks olla tavaline, et inimene mõtleb esmalt ennast puudutavatele asjadele, töökoha vajadusi kaalutakse harvem. Samas võib teise poole olukorra kaalumine aidata jõuda sobivamate kokkulepeteni, mõista kaasnevaid tulevikuväljavaateid või adekvaatsemalt hinnata enda panust (nt mõista enda olulisust, oma panuse tähtsust).

Tabel 4. Konfiguratsioonilise sagedusanalüüsi tulemused: enne uue õppeaine õpetamist kaalutavad valdkonnad (N=161).

Mustri nr	Paktud variandid				Ilmnenud ja oodatud esinemissagedus ning p-väärtus
	Ainealased teadmised	Töötasu	Isiklikult arendav	Olulisus koolile	
1	-	-	-	-	0 6.40 <i>p<.01*</i>
2	+	-	-	-	78 50,86 p<.001*
3	-	+	-	-	2 1,91 n.s.
4	+	+	-	-	4 15,18 <i>p<.001*</i>
5	-	-	+	-	11 4.45, p<.01
6	+	-	+	-	20 35,33 n.s.
7	-	+	+	-	1 1.33 n.s.
8	+	+	+	-	10 10.54 n.s.
9	-	-	-	+	1 1.78 n.s.
10	+	-	-	+	7 14,13 <i>p<.05</i>
11	-	+	-	+	0 .53 n.s.
12	+	+	-	+	3 4,22 n.s.
13	-	-	+	+	3 1,24 n.s.
14	+	-	+	+	4 9.82 <i>p<.05</i>
15	-	+	+	+	0 .37 n.s.
16	+	+	+	+	17 2,93 p<.001*

Tüübid on rasvases trükis ja *antitüübid* kaldkirjas. * p-väärtus on oluline Bonferroni teisenduse korral.

Selgitamaks, millistes kombinatsioonides õpetajad on valikuid teinud, viidi läbi konfiguratsiooniline analüüs, mis võimaldab määratleda indiviidide tunnuste (siin: tehtud valikute) mustrite esinemist sagedamini kui juhuslikult (ilmneb tüüp) või harvem kui juhuslikult (antitüüp). Saadud tulemused (tabel 4) toovad esile, et tüüpidenäri eristuvad kahte laadi vastajad. Ühed on sellised, kes on pidanud enda jaoks asjakohaseks ainult ühe valdkonna kaalumist – sealjuures kas ainealaste teadmiste olemasolu või panust isiklikule arengule (mustrid 2 ja 5, tabel 4). Teised on pidanud kõiki pakutud variante asjakohaseks (muster 16). Muud mustrid ilmnevad antitüüpidenäri (1, 4, 6, 10, 14) või ei ole mustri esinemissagedus teiste mustrite kontekstis oluliselt eristuv.

Kokkuvõttes saab osutada, et antud ülesande lahendamine eristas omavahel vastajaid. Uuritud isikute puhul eristuvad omavahel selgemalt juhtumid, kus puuduvad mitmekesised valikud, ning juhtumid, kus oma otsust on seostatud kõigi pakutud võimalustega (suur mitmekesisus). Seda lahknemist võiks seletada erinevused viisis, kuidas karjääriotsuseid tehakse. Oluline roll võiks siiski olla ka õpetajate muudel individuaalsetel ja elusituatsiooniga seotud tunnetel (nt lähtudes oma kogemustest ja aktuaalsetest vajadustest ei olekski vastajal vaja enam kaalutleda muid tahke kui enda kompetentsust kindla aine õpetamiseks).

Mõõtvahenditega saadud tulemuste analüüs osutab, et loodud testide prototüübid sobivad vastajate omavaheliseks eristamiseks. Teste on otstarbekas arendada. Eelpool on esitatud soovitusi nii eristavuse kui mõõdikute sisereliaabluse parandamiseks. Tulemused osutavad, et kasutatud ülesannete esitusviis saab testimisel olla funktsionaalne. Kirjeldatud mõõdikud loodi, arvestades nende kasutamist mahukama testimise osana. Eraldiseisvalt õpetajate karjäärivaldkonna pädevuse hindamiseks oleks otstarbekas teste laiendada ning keskenduda spetsiifiliste teadmislade ja oskuste kohta osatesti loomisele.

2. Edasised analüüsid

2.1 Seosed teadmiste, hoiakute ja projektivse seostamisülesande tulemuste vahel

Kasutatud mõõtvahendite prototüüpide puhul selgitati, kas nendega saadud tulemused on omavahel seostatavad. Eeldati, et karjäärivaldkonnas paremad teadmised võiksid seostuda vastavas vallas oluliseks peetud hoiakutega. Oletati, et nii paremad teadmised kui kohased hoiakud võiksid seostuda viisiga, kuidas inimesed eelistavad teha karjääriotsuseid (siin: mitmekesisemate sisendite seostamine otsustamisega).

Teadmised ja hoiakud. Hii-ruut testi tulemused osutavad, et võrreldes madalama teadmiste tasemega, ilmneb parema teadmiste taseme puhul (>5) oluliselt sagedamini ka suuremal arvul kaasaegse karjäärikäsitusele vastavaid hoiakuid (>2; $X^2(1, N=171)=4,26, p<.05$).

Teadmised ja projektivse seostamisülesande lahendus. Kasutades hii-ruut testi, selgus, et üsna kõrge teadmiste taseme puhul (>8) saab täheldada ka oluliselt sagedamini suuremal arvul karjääriotsusega seotud valdkondi (>2) ($X^2(1, N=161)=10,15, p<.01$, Yates'i korrektsioon: $X^2(1, N=161)=8,26, p<.01$).

Hoiakud ja projektivse seostamisülesande lahendus. Tulemust, mis osutaks olulisele seosele hoiakute testi ja seostamisülesande tulemuste vahel ei leitud. Hii-ruut testi tulemus viitas ainult tendentsile ($X^2(1, N=161)=3,33, p<.07$), et juhul kui hoiakute skoor oli üle kahe, siis ilmn

sagedamini ka projektiivse seostamisülesande lahendusi, kus on valitud enam kui kaks vastusevarianti.

Seega toetasid tulemused seose esinemist teadmiste taseme ja hoiakute vahel ning teadmiste taseme ja projektiivse seostamisülesande tulemuste vahel. Toetust ei leidnud seose esinemine hoiakute ja seostamisülesande vahel. Kõigi kolme tunnuse koosinemise uurimiseks viidi läbi konfiguratsiooniline analüüs. Selleks jaotati kõik juhtumid teadmiste testi tulemuste põhjal kolmeks rühmaks: madalama (skoor kuni 3), keskmise (skoor 4-8) ja kõrgema (skoor üle 8) teadmiste tasemega rühmaks. Hoiakute testi tulemuste põhjal jagati juhtumid kahte rühma: harvem karjääri-käsitust toetavate (skoor kuni 2) ja sagedamini karjääri-käsitust toetavate hoiakutega juhtumid. Samuti jaotati vastuste alusel kahte rühma seostamisülesande vastused (vähem seostatud valdkondi – valitud kuni kaks valdkonda, ja rohkem seostatud valdkondi – valitud kolm või neli valdkonda).

Tabel 5. Konfiguratsioonilise sagedusanalüüsi tulemused: karjääriotsuse tegemisel seostatavate valdkondade arv, karjäärikäsitust toetavate hoiakute esinemine ning karjäärilaste teadmiste tase. Iga mustri kohta on esitatud ilmnenu ja oodatud esinemissagedus ning p-väärtus (N=161).

Karjääriotsusega seostatavaid valdkondi	Karjäärikäsitust toetavad hoiakute esinemine	Karjääriplaneerimise teadmiste testi tulemus		
		Madalam	Keskmine	Kõrge
Rohkem	Sagedamini	4	10	7
		4.51	10.49	1.89
	n.s.	n.s.	p<.01*	
	1	10	2	
Vähem	Harvem	4.57	10.62	1.91
		n.s. (p<.06)	n.s.	n.s.
	11	42	6	
	Sagedamini	16.85	39.20	7.06
Vähem	Sagedamini	n.s. (<.08)	n.s.	n.s.
		27	38	3
	Harvem	17.06	39.69	7.14
		p<.05	n.s.	n.s. (<.08)

Märkus: **Tüübid** on esitatud rasvases trükis. * p-väärtus on oluline ka Bonferroni teisenduse korral.

Analüüsi tulemused osutavad, et esineb tüüp, mida iseloomustab madalam teadmiste tase, harvem esinenud toetavad hoiakud ning väiksemal arvul karjääriotsusega seostatud valdkondi. Samuti ilmneb tüübina ka muster kõrgemast teadmiste tasemest, sagedamini väljendatud toetavatest hoiakutest ning suuremal arvul erinevate valdkondade seostamisest oma karjääriotsusega.

Need tulemused on kooskõlas oletusega, et asjakohaste teadmiste tase ja hoiakute iseloom võiks samas seostuda karjäärivaldkonnas otsuste tegemise iseloomuga – antud juhul suundumusega pidada otsustamisel relevantseks suuremal või väiksemal arvul erinevaid tegureid. Tunnuste süstemaatiline seos võiks osutada kasutatud vahendite üldisele sobivusele karjäärivaldkonnas pädevuse hindamiseks ning julgustada valdkonnas oluliste soorituste hindamiseks nende teatud tuumsete aspektide väljendamist võimaldavate ülesannete ulatuslikumat kasutamist.

2.2 Testide tulemused õpetajate soo, vanuse, õpetamiskogemuse ja saavutatud erialase kvalifikatsiooni taseme alusel

Järgnevalt selgitatakse karjäärivaldkonna teadmiste ja hoiakute varieerumist õpetajate soo ja vanuse alusel ning lähtudes õpetamiskogemusest (õpetajana töötatud aastate arv) ja erialasest kvalifikatsioonist (kehtiv õpetaja ametijärk).

Sugu. Õpetajate vahel ei ilmnenu soolist jaotust kajastavat olulist erinevust karjäärialaste teadmiste taseme ja karjäärikäsitusega kooskõlaliste hoiakute hulga osas. Hoiakute hindamisel kasutatud ülesandeid eraldi analüüsides selgus, et ühel juhul esines sooline erinevus: meessoost vastajad näitasid naissoost vastajatega võrreldes oluliselt harvem üles vastaseisu kirjaliku lepinguta, kuigi kasuliku töösuhte loomisele ($X^2(1, N=132)=14,63, p<.001$, Yates'i korrektsioon: $X^2(1, N=132)=11,45, p<.001$).

Vanus ($M=45,3, MD=45, SD=11,8, Min=23, Max=75$). Läbiviidud konfiguratsiooniline sagedusanalüüs osutas, et vanemate õpetajate hulgas (ülemine kvartiil: vanemad kui 54 aastat) on ebatüüpiline teadmiste testis paremate tulemuste saavutamine (skoor üle 8). Ilmes ka tendents selles suunas, et samas rühmas võiks osutada tüüpiliseks madalate tulemuste saamine (skoor väiksem kui 3, vt tabel 6). Hoiakute testi tulemuste puhul osutas hii-ruut testi tulemus, et üle mediaanväärtuse vanuses (üle 45 aastased) õpetajate hulgas oli noorematega võrreldes oluliselt sagedamini esindatud väiksemal arvul moodsa karjäärikäsitusega kooskõlalisi hoiakuid (skoor alla kolme; $X^2(1, N=133)=4,73, p<.05$). Seega näitavad analüüsi tulemused seda, et uuringus osalenud kõrgema vanusega õpetajatele oli pigem iseloomulik mõnevõrra madalam karjäärialaste teadmiste tase ning nad demonstreerisid ka harvem populariseeritavat karjäärikäsitusega kooskõlalisi hoiakuid.

Tabel 6. Konfiguratsiooniline sagedusanalüüs: õpetajate vanus ja karjäärialaste teadmiste testi tulemused. Iga mustri kohta on toodud ilmnenu ja oodatud esinemissagedus ja p-väärtus.

Karjääriteadmiste testi tulemus	Vanuserühm		
	Noorem (<37 a)	Keskmine (38-54 a)	Vanem (>54)
Madal (<3)	2	28	4
	5.07	24.87	4.06
	n.s.	n.s.	n.s.
Keskmine (3-8)	9	46	12
	10.00	49.00	8.00
	n.s.	n.s.	n.s.
Kõrge (>8)	13	24	0
	9	24.13	3.94
	n.s. (p<.06)	n.s.	p<.05

Märkus: Antitüüp on esitatud kaldkirjas

Õpetamiskogemus. Õpetamiskogemist kirjeldati õpetajana töötatud aastate arvu alusel ($M=19,2, MD=18, SD=12,1, Min=1, Max=53$). Hii-ruut test osutas, et nende õpetajate hulgas, kes olid töötanud enam kui 20 aastat oli sagedamini madalamaid teadmiste testi tulemusi (<5) kui õpetajate hulgas, kes olid lühemat aega õpetajana töötanud ($X^2(1, N=133)=7,6, p<.01$). Sama vanuselise jaotuse puhul ilmnes tendents selles suunas, et pikemat aega töötanud õpetajatel on sagedamini madalamaid hoiakute testi tulemusi (<3; $X^2(1, N=133)=3,78, p<.06$). Oluline erinevus ilmneb aga õpetajana töötatud aastate osas ülemisse kvartiili (enam kui 28 aastat) kuuluvate õpetajate puhul, kelle hulgas esines oluliselt sagedamini madalamaid hoiakute testi tulemusi ($X^2(1, N=133)=5,45, p<.05$, Yates'i korrektsioon: $X^2(1, N=133)=4,53, p<.05$).

Erialase kvalifikatsiooni tase. Erialase kvalifikatsiooni taset hinnati andmekogumise ajal kehtinud ametjärku alusel (nooremõpetaja (N=7), õpetaja (N=95), vanemõpetaja (N=27) ja õpetajametoodik (N=4)). Õpetajate ametjärgudele vastavaid olulisi erinevusi kaasaegset karjäärikäsitust toetavate hoiakute sageduses või karjäärialaste teadmiste tasemes ei täheldatud.

Kokkuvõttes toetavad saadud tulemused seisukohta, et kaasaegset karjäärikäsitust toetavate hoiakute esinemine ja karjäärialaste teadmiste tase ei erine vastanud õpetajate soost lähtudes. Seisukoha üldistamist võiks piirata asjaolu, et uuringus osales naistega võrreldes märgatavalt vähem mehi (samas on ka meesõpetajate osakaal koolides naiste omast palju väiksem). Samuti ei püütud mõõtvahendeid luues otsida viise võimalike karjäärivaldkonda puudutavate sooliste erinevuste esiletoomiseks. Ülesanne, millele antud vastuste puhul ilmnis sooline erinevus, seostus testi skooriga väga nõrgalt ning seda on eelpool soovitatud ka testist eemaldada (täiendavates analüüsides ongi kasutatud testi skoori, milles selle ülesande vastus on eemaldatud).

Pigem tunduvad karjäärivaldkonna teadmised ja hoiakud seostuvat vastajate vanusega – valimi kõrgema vanusega liikmete hulgas esines harvem moodsat karjäärikäsitust toetavaid hoiakuid ja kõrgemat teadmiste taset. Ilmselt kajastus see sama erinevus ka õpetajakogemuse tunnuse puhul (kauem õpetajana töötanud inimesed on ka vanemad). Eraldi õpetaja puhul määratletud kompetentsuse või meisterlikkuse tasemel uuritud teadmiste ja hoiakutega (ootuspäraselt) seost ei ilmnunud, mis võiks ehk toetada arusaama, et siinkohal on ehk olulisem vastaja vanuse ja elusituatsiooni roll. Käesolevas aruandes kaasatud tunnused ei võimalda hinnata, kuivõrd võiks seostuda õpetajate karjäärialase kompetentsusega koolis selle läbiva teema rakendamisel tehtav töö (püstitatud ülesanded, õpetajate juhendamine, täienduskoolituse kasutamine vms)

Ilmselt võib osutamine seostele vanusega viia mõtted sellele, et varasematel aastakümnetel töömaailmaga liitunud inimesed mõistavad teisiti oma tööelu, selle planeerimist ning seoseid muude oma eluvaldkondadega. See läbilõikeline analüüs ei saa toetada sellist laadi oletusi, sest puudub informatsioon uuritud isikute varasemate hoiakute ja teadmiste kohta.

2.3 Testide tulemused kooli asukoha ja suuruse alusel

Asukoht. Kooli asukohana käsitleti õppeasutuse paiknemist linnas (108 õpetajat) või maal (63 õpetajat). Hii-ruut testi tulemus osutas, et linnakoolide õpetajad näitavad oluliselt sagedamini (>2) maakoolide õpetajatest üles kaasaegset karjäärikäsitust toetavaid hoiakuid ($X^2(1, N=171)=12,87, p<.001$). Teadmiste taseme jaotuse puhul saab osutada marginaalsele tulemusele, et linnakoolide õpetajate puhul on sagedamini üldteadmiste testis ülemisse kvartiili (>7) kuuluvaid tulemusi ($X^2(1, N=171)=4,11, p<.05$), Yates'i korrigeerimine: $X^2(1, N=171)=3,38, p<.07$). Seega ilmneb uuringus osalenud linnakoolides sagedamini õpetajaid, kelle suhtumine on enam kooskõlas karjääriplaneerimise kaasaegse käsituse, kuid valdkonna teadmiste osas olulist erinevust ei täheldatud.

Koolis suurus. Kooli suuruse ja õpetajate hoiakute vahel vastavust ei leitud, samas ilmnis, et väiksemate koolide õpetajate hulgas on suuremate koolide õpetajatega võrreldes oluliselt sagedamini neid, kes on saanud üle mediaanväärtuse (>5) tulemuse teadmiste testis ($X^2(1, N=171)=4,05, p<.05$).

Kokkuvõttes ilmnis, et maakoolidega võrreldes esines linnakoolides enam karjäärikäsitust toetavate hoiakutega õpetajaid, ning ilmnis ka tendents paremate karjäärialaste

teadmiste sagedasema leviku suunas. Väiksemate koolide puhul esines oluliselt sagedamini paremate karjääri-alaste teadmistega õpetajaid.

2.4 Õpetajate karjäärivaldkonna teadmised ja hoiakud vanuse ja töökoha tüübi alusel

Eelnevas seostati õpetajatel ilmnenu teadmiste ja hoiakute varieerumine eraldi nende vanuse ning nende töökoha suuruse ja asukohaga. Seetõttu analüüsiti täiendavalt, kuidas väljenduvad õpetajate vahelised erinevused kõigi nende tunnuste kontekstis. Selleks selgitati esmalt, kas ja millisel viisil võiks õpetajate vanus seostuda kooli suuruse ja piirkonnaga.

Tabel 7. Konfiguratsioonilise sagedusanalüüsi tulemused: õpetaja teadmised ja hoiakud karjäärivaldkonnas, tema vanus ja kooli tüüp, kus ta töötab. Iga mustri kohta on toodud ilmnenu ja oodatud esinemissagedus ja p-väärtus (N=133)

Vanuse- rühm	Kooli	Karjäärivaldkonna teadmised ja hoiakud			
		Enam teadmisi ja hoiakuid	Enam hoiakuid ja vähem teadmisi	Enam teadmisi ja vähem hoiakuid	Vähem teadmisi ja hoiakuid
Vanem	Väike maakool	3	2	5	4
		1.60	1.68	1.78	1.86
		n.s.	n.s.	p<.05	n.s.
		4	2	4	9
	Suur maakool	4.49	4.69	4.98	5.21
		n.s.	n.s.	n.s.	n.s.(.<.08)
Noorem	Väike linnakool	4	0	1	1
		2.42	2.53	2.69	2.81
		n.s.	n.s.(.<.08)	n.s.	n.s.
		3	7	5	12
	Suur linnakool	6.77	7.08	7,52	7.87
		n.s.(.<.09)	n.s.	n.s.	n.s.(.<.1)
Noorem	Väike maakool	1	0	3	1
		1.63	1.70	1.81	1,89
		n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
		6	1	3	5
	Suur maakool	4.55	4.76	5.06	5.29
		n.s.	p<.05	n.s.	n.s.
Noorem	Väike linnakool	2	2	4	2
		2.46	2.57	2.73	2.85
		n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
	Suur linnakool	14	12	3	8
6.87		7.19	7.64	7.99	
	p<.01	n.s.(.<.06)	p<.04	n.s.	

Märkus: **Tüübid** on rasvases trükis ja *antitüübid* kaldkirjas.

Käesoleva uuringu valimi puhul ei leitud seost õpetajate vanuse ja kooli suuruse vahel. Samas ilmnnes, et alla mediaanväärtuse vanuses õpetajaid (kuni 45 aastat) töötas linnakoolides oluliselt sagedamini kui maakoolides ($X^2(1, N=133)=5,63, p<.05$). Kuna eelnevalt leiti viiteid sellele, et nooremad ja lühema õpetamiskogemusega õpetajad näitavad sagedamini üles kaasaegsele karjäärikäsitusele omaseid hoiakuid ja paremaid teadmisi, võis eeldada, et tüüpiliseks osutub suurema teadlikkuse ja kohaste hoiakute ilmnemine just linnakoolides töötavate nooremate õpetajate hulgas.

Väljavalitud muutujate koosinemise selgitamiseks viidi läbi konfiguratsiooniline sagedusanalüüs, milles koole, kus õpetajad töötavad, iseloomustati nende suuruse ja paiknemise

alusel (väike maakool, suur maakool, väike linnakool, suur linnakool). Kõigi teiste tunnuste puhul – õpetaja vanus, karjäärilaste teadmiste ning hoiakute testid –, liigitati juhtumid kahte rühma antud tunnuse mediaanväärtuse alusel. Läbiviidud analüüsi tulemused on esitatud tabelis 7.

Ootustega kooskõllaliselt ilmneb tüübina muster, kus tunnustena on koos suur linnakool, noorem vanuserühm ja testides ülesnäidatud paremad teadmised ja suurem hulk kohaseid hoiakuid. Sama muster, mille puhul on tegemist aga vanememasse rühma kuuluvate õpetajatega, läheneb antitüübile. Tüübi moodustumise suunas tendentsi saab täheldada väiksemate teadmiste ja harvem väljendatud hoiakutega suuremas vanuses õpetajatest, kes töötavad suures linna koolis. Need mustrid tunduvad kokkuvõttes osutavat esmalt sellele, et linnakoolides on proportsionaalselt enam parema karjäärilase teadlikkuse ning sellele vastavate hoiakutega nooremaid õpetajaid, kuid lisaks ka sellele, et ka linnakoolides õpetavate eakama rühma õpetajate puhul on üldiselt karjäärilased teadmised ja hoiakud vähem levinud.

Linnakoolide nooremate õpetajate puhul on huvitav ehk seegi, et nende hulgas ilmneb antitüübina paremate teadmiste ja väiksemal arvul hoiakute väljendamine. Samas mustri puhul, milles neil on esindatud enam hoiakuid ja nõrgemad teadmised, saab täheldada tendentsi tüübi moodustumise suunas. Seega jääb mulje, et linnakoolide nooremate õpetajate hulgas võiks esineda kaasaegse karjäärikäsitusega kooskõllalist suhtumist ka omamata valdkonnas põhjalikumaid teadmisi.

Väikeste maakoolide puhul esineb tüüp, kuhu kuuluvad eakama rühma õpetajad, kellel on üle keskmise tulemused teadmiste testis, kuid madalamad tulemused hoiakute osas. Kuivõrd on siin tegemist olukorraga kus inimene "teab, kuid ei usu ise sellesse", on raske hinnata. Tegemist on linnakoolide nooremate õpetajate puhul täheldatu suhtes (pigem ilmnes neil kohane suhtumine kui valdkonda kajastavad teadmised) vastupidise nähtusega, kus teavet omatakse, aga hoiakuid pigem mitte.

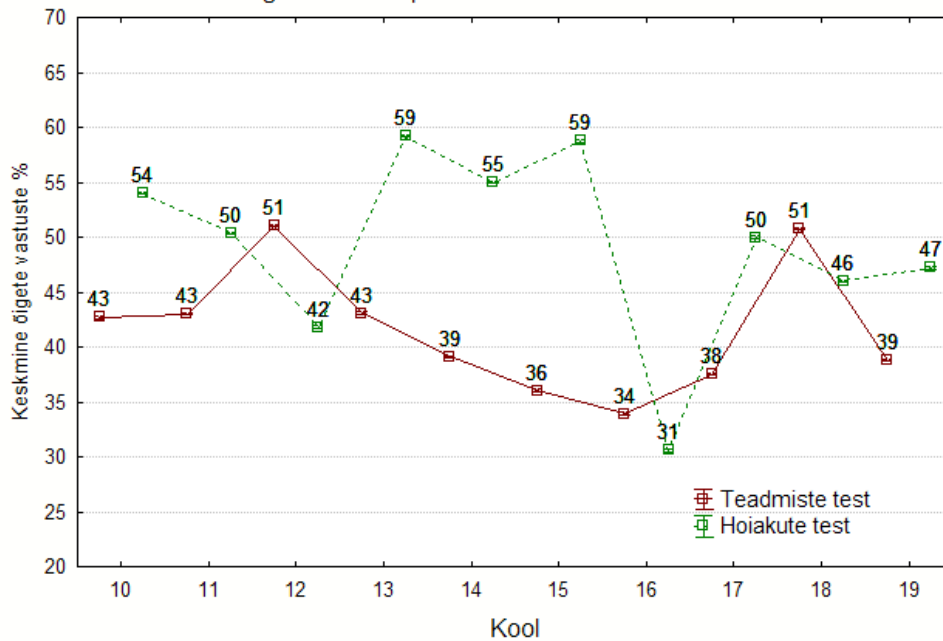
2.5 Erinevused õpetajate karjäärilastes hoiakutes ja teadmistes koolide kaupa

Eelnevates analüüsides on indiviidi tasandil analüüsinud muutujatest lähtuvaid seoseid. Läbivate teemade rakendamise uuring tunneb huvi asutuste tegevuse ja selle tõhususe vastu. Seetõttu on järgnevalt vaadeldud õpetajate hoiakute ja teadmiste jaotust koolide kaupa. Eesmärgiks on eristada koolid, mille töötajad on karjäärivaldkonnas enam kompetentsed, koolidest, kus asjatundlikus selles vallas tundub õpetajate hulgas olevat tagasihoidlikum. Koole iseloomustavad andmed, mis on esitatud tabelis 8 ja joonisel 1, näitavad, et keskmiste testitulemuste alusel (rühmataseme tunnus) on eri koolides õpetajate tulemuslikkus üldiselt erinev. Teadmiste testi puhul ilmneb, et kool 12 keskmine tulemus on oluliselt kõrgem koolide 15 ($t(25)=2,39$, $p<.05$) ja 16 ($t(26)=2,69$, $p<.05$) õpetajate tulemuste keskmistest. Samuti on kooli 18 keskmine tulemus kõrgem koolide 15 ($t(24)=2,14$, $p<.05$) ja 16 ($t(25)=2,42$, $p<.05$) keskmistest. Hoiakute testi puhul ilmnes samuti olulisi erinevusi: kooli 16 keskmisest on oluliselt kõrgemad koolide 10 ($t(35)=3,48$, $p<.01$), 15 ($t(31)=4,03$, $p<.001$), 17 ($t(23)=2,69$, $p<.05$) ja 18 ($t(25)=2,26$, $p<.05$) õpetajate tulemuste keskmised.

Tabel 8. Õpetajate karjäärialased teadmised ja hoiakud koolide kaupa

Kooli tunnus	Piirkond	Kooli suurus	Teadmiste test				Hoiakute test				N
			M	MD	Min	Max	M	MD	Min	Max	
10	Linn	Suur	5,55	4	0	13	2,70	3	0	5	20
11	Maa	Suur	5,59	6	1	13	2,52	2	1	5	27
12	Maa	Väike	6,64	6	5	11	2,09	2	1	5	11
13	Linn	Suur	5,60	6	1	10	2,96	3	0	5	25
14	Linn	Väike	5,08	6	1	8	2,75	3	1	5	12
15	Linn	Suur	4,69	5	2	9	2,94	3	1	5	16
16	Maa	Suur	4,41	5	0	7	1,53	2	0	3	17
17	Maa	Väike	4,88	6	1	7	2,50	2	2	4	8
18	Linn	Väike	6,60	7	2	9	2,30	3	1	3	10
19	Linn	Suur	5,04	5	1	12	2,36	2	0	5	25

Joonis 1. Õpetajate karjäärialaste teadmiste ja hoiakute testi tulemused koolide kaupa. Esitatud on keskmine õigete vastuste protsent.



Seega tundub, et teadmiste testimisel on edukamaks osutunud koolid 12 ja 18, mis mõlemad on väikesemad koolid, kuid esimene on maa- ja teine linna kool. Kooli 12 minimaalne tulemus (5) võrdub kogu valimi mediaanväärtusega, mis osutab kõigi õpetajate suhteliselt headele teadmistele. Ilmselt on huvipakkuv analüüsida kõige kõrgemaid ja madalamaid tulemusi saanud koolide võimalikke erinevusi muudes aspektides, mis võiks erinevuste esinemist seletada. Kuna parimate koolide puhul on tegemist väikeste koolidega, siis võiks selgitada, kas täheldada saab erinevusi asutuse töökorralduses ja personali arendamisel võrreldes nt kooliga 17, mis on samuti väiksem maakool, kus aga õpetajate üldine teadmiste tase on suhteliselt madal, kuigi hoiakute osas ilmneb kogu valimiga võrreldes pigem keskmine tulemus. Samamoodi võib olla huvipakkuv

kõrvutada kõige madalamate keskmiste tulemustega suurtes koolides 15 ja 16 toimuvat paremate tulemustega suurte koolidega.

Hoiakute puhul eristub erandlikult madalate tulemustega kool 16, mis torkas silma ka madalama teadmiste tasemega. Seega võiks antud kooli pidada karjäärilase kompetentsuse osas ebatavaliseks ning kooli laiem töökorraldust, personali arendamist ja läbiva teema rakendamise viise võiks vähemalt läbiva teemast *Tööalane karjääri ja selle kujundamine* lähtudes lähemalt analüüsida. Ainult rühmataseme analüüside põhjal puudub siinkohal alus täpsemalt määratleda paremate tulemustega koole: t-testi alusel täheldati erinevust koolis 16 kahe suure linnakooli, ühe väikese linnakooli ja ühe väikese maakooli puhul. Mõnedel teistel juhtudel ei olnud võimalik lähtudes kaasatud juhtumite väärtuste variatsioonist pidada testi tulemust oluliseks. Eelnevalt on leitud, et üldiselt on kaasaegse karjäärikäsitusele omaseid hoiakuid sagedamini linnas töötavatel õpetajatel, kes kuuluvad sagedamini ka nooremasse vanuserühma. Seega võiks ootuspärane olla, et kõrgemad hoiakute testi skoorid on ilmnunud linnakoolides. Selleks, et analüüsida õpetajate hoiakute seoseid läbivate teemade rakendamise viisi ja tulemustega, võiks antud juhul eristada omavahel üldiselt madalamate ja üldiselt kõrgemate tulemustega koolid.

Tabel 9. *Õpetajate teadmiste ja hoiakute taseme vastavus kooliti: lähtudes mõlema testi puhul juhtumite jaotamisest mediaanväärtuse alusel, on kõigi koolide puhul näidatud mitme õpetaja puhul esineb iga neljast võimalikust testitulemuste tasemete vastavusest.*

Kooli tunnus	N	Õpetajate teadmiste ja hoiakute testi tulemuste vastavus kooliti									
		Madalam teadmiste ja hoiakute tase			Kõrgem hoiakute, madalam teadmiste tase		Kõrgem teadmiste, hoiakute tase			Kõrgem teadmiste ja hoiakute tase	
			ja	%		%		%		ja	%
18	10	1		10	1	10	4	40	4		40
13	15	6		24	6	24	4	16	9		36
10	20	5		25	7	35	1	5	7		35
11	27	10		37	3	11	5	19	9		33
14	12	3		25	3	25	2	17	4		33
19	25	9		36	5	20	4	16	7		28
15	16	3		19	8	50	1	6	4		25
17	8	3		38	1	13	2	25	2		25
12	11	2		18	1	9	6	55	2		18
16	17	8		47	1	6	7	41	1		6

Koole saab iseloomustada pöörates tähelepanu ka õpetajate teadmiste ja hoiakute kombineerumisele õppeasutuste kaupa. Tabelis 9 toodud andmed osutavad, et nt koolis 16 oli ainult üks isik, kes näitas korraka üles üle keskmise tulemusi teadmiste ja hoiakute testis, samas peaaegu pooled (8) õpetajad demonstreerisid alla valimi mediaanväärtuse tulemusi mõlema testi puhul. Neis aspektides on kool 18 andmed pea vastupidised. Samas on mõlemas koolis lähedane osakaal õpetajatel, kellel mõõdeti parem tulemus teadmiste ja pigem nõrgem tulemus hoiakute testis. Võimalik, et võttes arvesse selliseid indiviidi tasemel ilmnevaid kombinatsioone, on võimalik ka kooli tasemel õpetajate tegevust läbivate teemade rakendamisel paremini kirjeldada.

Kokkuvõte

- Leiti, et loodud karjäärivaldkonna teadmiste ja hoiakute testid sobivad vastajate eristamiseks ning samas soovitati mõlemas testis loobuda vähemfunktsionaalsetest ülesannetest ning teadmiste testile lisada kergemaid ülesandeid.
- Testide tulemuste omavahelisel ning koos täiendava projektiivse seostamisülesande tulemustega kõrvutamisel leiti ootuspärased seosed, mis viitavad sellele, et koos esinev kõrgem valdkonna teadmiste ja hoiakute tase võib vastata erinevustele karjääriotsuse tegemisel (oletuse piirangutele on osutatud eelnevalt).
- Vastajate soost lähtuval testitulemuste analüüsil erinevuste ilmnemist ei täheldatud, välja arvatud ühe hoiakuülesande puhul, mis ka oma erandliku tulemuste jaotuse tõttu eemaldati testiskoori moodustamisel.
- Vanusest, töökogemusest ja kvalifikatsioonitasemest lähtuvate analüüside põhjal võiks arvata, et erinevused karjäärialastes teadmistes ei seostu õpetajana töötamise kestuse või seal saavutatud üldise kompetentsuse tasemega. Küll leiti osutusi sellele, et eakamate vastajate hulgas on nii moodsat karjäärikäsitust kajastavad hoiakud kui valdkonna teadmiste kõrgem tase haruldasemad.
- Indiviidi tasemel analüüsid osutasid ka sellele, et pigem on hoiakute ja teadmiste testides paremate tulemuste saamine iseloomulik noorematele ja suurtes linnakoolides töötavatele õpetajatele. Samas osutus väiksemate maakoolide puhul tüüpiliseks madalama hoiakute testi tulemustega kuid heade teadmistega eakam õpetaja.
- Analüüside viimases osas toodi esile õpetajate testides üldiselt tugevamaid ja nõrgemaid tulemusi saanud koolid ning esitati soovitusi sellele vastavaks koolide erinevuste edasiseks analüüsiks.

4.2.3 Läbiv teema *Infotehnoloogia* õpetajate testide aruanne

Aivar Ots, Tallinna Ülikool

Järgnevalt kirjeldatavad mõõtvahendid on loodud osana uuringust, mille eesmärgiks on kirjeldada 2002. aastast kehtiva põhikooli ja gümnaasiumi riikliku õppekava läbivate teemade (sh läbiv teema *Infotehnoloogia ja meedia*) rakendamist põhikoolides. Üheks läbiva teemade rakendamisel tingimuseks võiks pidada õpetajate valmisolekut teemasid oma õppetööga siduda. Ilmselt on selleks vaja nii õpetajate asjatundlikkust kui positiivset suhtumist. Õpetajate hulgas infotehnoloogia-alase kompetentsuse uurimiseks koostati kaks mõõtvahendit: valdkonnaga seotud teadmiste test ja igapäevaste infotehnoloogiliste (IT) võimaluste kasutamise küsimustik. Neile testidele lisaks esitati õpetajatele kolm IT valdkonnaga seotud hoiakute ülesannet.

Järgnevas on esiteks kirjeldatud mõõtvahendeid ja nendega saadud tulemusi ning seejärel on analüüsitud erinevate mõõtvahenditega saadud andmete omavahelisi seoseid. Edasi on selgitatud õpetajatelt kogutud andmete võimalikku erinevust, lähtudes õpetajate vanusest, õpetamiskogemusest ja soost ning nende töökoha (kooli) asukohast ja suurusest. Asukoha puhul on eristatud maa- ja linnakoolid. Suuruse puhul on õpilaste hulga alusel eristatud väiksemad ja suuremad koolid.

Osalejad. IT teste täitsid kümne kooli 133 põhikooli lõpuklasside aineõpetajat. Neist 83% olid naised. Õpetajatest 13% olid töötanud pedagoogina kuni 5 aastat, 40% 6-20 aastat, 48% 21-35 aastat ning 11% üle 35 aasta. Uuringus kaasatud koolide hulgas olid esindatud nii linna- (N=6) kui maakoolid (N=4), suurema ja väiksema õpilaste arvuga koolid, ainult põhikooli ulatuses tegutsevad õpeasutused ning nii põhikooli- kui gümnaasiumiosaga koolid.

1. Mõõtvahendid

1.1 Teadmiste test

1.1.1. Testi üldskoor

Õpetajate teadmiste taset hinnati IT valdkonnas 17st ülesandest koosneva testiga. Igas ülesandes esitati vastajale väide ning tal tuli selle kohta leida variantide "õige", "väär" ning "ei oska öelda" hulgast tema meelest sobiv vastus. Kaheksa ülesande puhul oli õigeks vastuseks "väär" ja üheksa ülesande puhul "õige". Õigesti valitud variant (vastavalt väitele kas "õige" või "väär") kodeeriti väärtusega üks, ning ekslik variant või vastus "ei oska öelda" väärtusega null (mõlemal juhul osutab vastaja puuduvale teadmisele).

Testi skooriks oli iga vastaja puhul kõigi õigesti vastatud ülesannete summa (M=7,66, MD=8, SD=3,56, Min=0, Max=15, N=133). Summa arvutati ka neil juhtudel kui vastaja oli jätnud mõnele ülesandele vastuse märkimata – sel juhul eeldati, et tegemist on osutusega puuduvale teadmisele. Seega keskmine õigesti vastatud ülesannete osakaal oli 45,1%, mis osutab, et test tervikuna oli vastajatele pigem jõukohane ning eristas vastajaid omavahel. Sisuliselt ilma tulemuseta jäid viis vastajat (ei andnud ühtegi õiget vastust) ning maksimaalseid tulemusi ei saavutatud ühegi vastaja poolt.

Testi sisereliaablus tervikuna oli kõrge (Cronbach'i $\alpha=0.9$). Vaadates testi üksikute ülesannete tulemuste ja kogu testi skoori seoseid, võis täheldada, et nõrk seos ($r<0.2$) ilmnes

ülesannete 6-21 ja 9-1 puhul (vt tabel 1). Testi kui terviku omaduste parandamisel võib kaaluda nendest ülesannetest loobumist või nende asendamist teistega. Kõrge sisereliaablus lubab oletada, et test mõõtis antud sihtrühma jaoks pigem samadimensioonilist tunnust. Kuigi vähem tundlik hinnang osutas võimalikule vastavusele normaaljaotusega (K-S $d=.09$, $p>.2$), siis täiendav test selle vastavuse võimalikkust ei toetanud (Lilliefors $p<.01$).

1.1.2. Testi alateemad

IT test õpetajatele koostati, lähtudes igapäevasest arvutikasutamise-alasest „kirjaoskusest“. Testi ülesanded valiti, lähtudes neljast teemast: (1) rakendustarkvara tundmine (9 ülesannet), sh tekstitöötlustarkvara tundmine (3 ülesannet), tabelarvutustarkvara tundmine (3 ülesannet) ja Interneti kasutamist võimaldava tarkvara tundmine; (2) arvuti ja arvutivõrgu komponentide, sh erinevate andmekandjate tundmine (4 ülesannet); (3) failide ja failioperatsioonide tundmine (2 ülesannet); ning (4) arvuti turvalisuse tagamise tundmine (2 ülesannet) (Tabel 1). Erinevate teemade puhul püüti kaasata erineva tuntuse tasemega ülesandeid, mis soodustaks erineva asjatundlikkusega arvutikasutajate eristamist. Üldiselt on jälgitav, et sama teema või alateema puhul on kasutatud väidetega seotud teadmiste tuntus olnud vastajate hulgas erineval tasemel. Samas eri teemade puhul on ülesannete tuntuse taseme varieerumine üsna erinev.

Tabel 1. Teadmiste testi ülesannetes esitatud väited, nende kohta antud õigete vastuste osakaal ja vastanute hulk.

Jrk testis	Ülesandes esitatud väide	Õigete vastuste %	Vastanute arv
<i>Rakendustarkavara tundmine</i>			
<i>Tekstitöötlus</i>			
1-2	Programm MS Word on mõeldud tekstide kirjutamiseks ja kujundamiseks.	87%	131
4-13	Programm MS Word ei võimalda luua ja töödelda veebilehti.	42%	130
1-15	Programm MS Word salvestab OpenOffice formaadis faile	31%	125
<i>Tabelarvutus</i>			
4-5	Programm MS Excel võimaldab tabelisse kantud andmete põhjal moodustada graafikuid	80%	132
9-15	Programm MS Excel võimaldab tabeli lahtrites olevad väärtused määratleda nii kuupäeva, rahaühiku kui tekstina	56%	133
9-5	Programm MS Excel funktsioon COUNTIF loendab kokku valitud lahtritesse kantud erinevad väärtused.	2%	133
<i>Interneti kasutamine</i>			
1-12	Mozilla Firefox on levinud e-posti haldamise programm.	67%	130
6-3	Programmide Skype ja MSN teel saab vestluspartnerile faile edastada.	58%	132
6-24	Veebilehtede vahel liiklemise üheks põhiliseks viisiks on neile paigutatud linkide (hüperlink) kasutamine.	58%	132
<i>Arvuti ja arvutivõrgu komponendid</i>			
1-9	Arvutivõrgu moodustamiseks kasutatakse seadet, mida nimetatakse ruuteriks.	66%	130
6-10	Arvuti protsessori kiirust saab kirjeldada GHz (gigahertsides).	38%	132
1-24	560 Mb (megabait) videofaili saab salvestada CD peale.	33%	131
4-10	IP-aadress on arvutikasutaja ainulaadne tunnus, mida kasutatakse arvutitevahelise suhtlemise korraldamiseks.	8%	132

<i>Failid ja failioperatsioonid</i>			
4-1	Faili kohta antud käsklus "lõika" (cut) võimaldab teha faili koopia teise kohta, säilitades faili algses kohas.	59%	131
6-14	Fail nimega "suveniir.jpg" on helifail.	39%	132
<i>Arvuti turvalisus</i>			
9-1	Juurdepääsu paroolidena sobib kasutada iga sõna, ent see ei tohi viidata endale või asutusele	39%	132
6-21	Üks võte arvutivirustega võitlemiseks on oma failidest aeg-ajalt koopiategemine.	31%	132

Tabelarvutuse ning arvuti ja arvutivõrgu komponentide teemade puhul ilmnis ülesanne, mille õigete vastuste osakaal oli väga madal (<10%). Samuti võis täheldada, et tekstitötluse ja tabelarvutuse alateemade puhul esindasid paar küsimust ka vastajate jaoks ilmselt pigem triviaalset teadmist (>=80%), mis samas osutab, et vastajad üldiselt teadsid, mille kohta neile küsimusi esitatakse. See viimane asjaolu on siinkohal oluline, sest ülesannetes tuli osutada konkreetsetele tarkvara toodetele ning probleemiks võis olla nende tuntus vastajate hulgas. Vastused tunduvad osutavat pigem sellele, et osutatud tooteid pigem tunni, kuid vastavate teadmiste tase varieerus vastajate vahel.

Kahe alateema puhul – rakendustarkvara tundmine ning arvuti ja arvutivõrgu komponendid – hinnati eraldi nende kui alateemade sisereleiaablust. Ilmnis, et igapäevase rakendustarkvara kasutamist hindava 9 ülesande puhul on sisereleiaablus hea (Cronbach'i α =.86, $M=4,65$, $SD=2,76$, $Min=0$, $Max=8$) ning alateesti skooriga nõrgalt seostuvaid ülesannete tulemusi ei ilmnunud. Samuti osutus neljast ülesandest koosneva arvuti ja arvutivõrgu komponentide tundmise alateesti sisereleiaablus aktsepteeritaval tasemel olevaks (α =.75, $M=1.44$, $SD=1.32$, $Min=0$, $Max=4$). Kahe alateesti tulemuste omavaheline seos osutus pigem mõõdukaks ($r(133)=.53$, $p<.001$).

Kokkuvõttes saab osutada, et IT teadmiste testi tulemused eristasid vastajaid ning sisereleiaablusele antud hinnangu põhjal kirjeldasid vastajate puhul samadimensioonilist tunnust.

1.2 IT võimaluste kasutamise küsimustik

Lisaks teadmiste testimisele paluti õpetajatel 12 küsimusega ankeedis hinnata oma kompetentsust spetsiifiliste arvuti kasutamise seotud toimingute puhul. Toiminguid pakuti välja kolmest teemast lähtudes: (1) Riist- ja tarkvara paigaldamine, seadistamine ja eemaldamine, (2) rakendustarkvara kasutamine erinevate ülesannete täitmiseks, (2.1) sh Interneti kasutamine erinevate ülesannete täitmiseks (vt tabel 2). Uuringus osalejatel paluti vastamiseks valida neljast pakutud variandist enda jaoks sobivaid vastus (1 - ei ole sellega kokku puutunud, 2 - olen seda teiste abiga teinud, 3 - olen sellega ise hakkama saanud, 4 - mul on siin palju kogemusi ja teen seda hästi).

Tabel 2. IT võimaluste kasutamise küsimustiku tulemused: ülesannetes kirjeldatud toimingud ja neid toiminguid iseseisvalt sooritavate vastajate osakaal ning ülesandele vastanute arv.

Jrk test	Küsimustikus kirjeldatud toimingud	Iseseisvalt toimingut sooritavate %	Vastajate arv
1. Riist- ja tarkvara paigaldamine, seadistamine ja eemaldamine			
2-2	Uue lisaseadme (nt printer, skänner) arvutiga ühendamine ja seadistamine	51%	131
2-7	Arvuti komponendi (nt videokaardi, CD lugeja) eemaldamine või lisamine	43%	131
2-1	Arvutisse täiendavate programmide lisamine	34%	131
2-4	Võrguühenduse loomine ja seadistamine	24%	130
2. Rakendustarkvara kasutamine			
2-3	Arvutiprogrammiga tekstide (dokument, kiri jms) loomine ja kujundamine	88%	131
2-8	Arvutiprogrammi abil tabelarvutuste tegemine	51%	131
2-11	Piltide, videote ja helisalvestuste loomine ja töötlemine	50%	131
2.1 Internetis erinevate ülesannete täitmine			
2-5	Internetist teabe otsimine (nt otsingu-lehtede Google, Neti abil)	97%	131
2-6	Interneti-põhiste teenuste kasutamine (maksude deklareerimine, interneti-panga kasutamine, ostu sooritamine netipoes)	93%	130
2-9	E-kirjade saatmine ja lugemine	98%	130
2-10	Reaalajas üle Interneti suhtlemine (nt jututubades, MSN-i või Skype'i abil)	69%	131
2-12	Internetis kodulehekülje või blogi tegemine	27%	131

Tulemuste kodeerimisel anti vastustele, mis osutasid vastava kogemuse puudumisele või teiste abil tegevuse sooritamisele, väärtuseks null ning vastustele, mis osutasid iseseisvale tegutsemisele või suuremale meisterlikkusele, väärtusega üks. Vastaja enda raporteeritud kompetentsust IT vahendite kasutamisel iseloomustati skooriga, mis saadi liites kokku iga ülesande puhul antud tulemused ($M=7,29$, $MD=7$, $SD=2,83$, $Min=0$, $Max=12$). Seega kirjeldab saadud skoor vastaja enda hinnangul tema poolt arvuti kasutamisel võimalike ülesannetega iseseisva toimetuleku mitmekesisust.

Saadud tulemused osutavad, et küsitletud õpetajate hulgas on valdavalt levinud oskus Internetist teavet otsida, kasutada e-posti ja mõnda Interneti vahendusel pakutavat teenust ning kasutada arvutit tekstide loomisel. Haruldasem tundub olevat tekstidele lisaks teiste „toodete“ loomise või kujundamise oskus (nt piltide ja helide loomine ja töötlemine, kodulehekülje või blogi tegemine). Samuti on mõnevõrra vähem levinud tegevused, mis seostuvad enam arvuti hooldamise ja oma arvutis uute kasutusvõimaluste loomisega. Ilmselt on siinkohal tegemist sageli toimingutega, mis võidakse teostatakse teenusepakkuja juures. Antud juhul on oluline tähelepanu pöörata sellele, et iga toodud tegevus võib hõlmata paljusid konkreetseid erineva keerukusega protseduure ning kasutatud mõõtvahend ei võimalda teha oletusi selle kohta, millist keerukuse taset on vastaja arvestanud osutades teatud ülesandega iseseisvale toimetulekule.

Kuna käesolev küsimustik koostati paar aastat tagasi, siis ei ole siin tähelepanu pööratud nn sotsiaalmeedia võimaluste kasutamisele, mis võis küsitluse läbiviimise ajal olla juba vastajate hulgas levinud tegevus ning ka vastajaid eristav tunnus.

IT võimaluste kasutamise kohta kogutud andmed osutavad, et vähemalt lihtsamal tasemel leiavad õpetajad üldlevinult, et nad suudavad Internetist teavet koguda, kasutada Interneti võimalusi teabe vahetamiseks ja mõne teenuse kasutamiseks ning luua tekste. Sellest mitmekesisemateks

funktsioonideks arvuti kasutamine, sh pigem arvuti hooldamise ja kasutamisevõimaluste laiendamise seotud pädevus, esineb ilmselt harvem.

1.3 IT valdkonnaga seotud hoiakud

Vastajate IT valdkonnaga seotud hoiakuid sooviti hinnata kolmes aspektis: kriitiline suhtumine vahendatavasse teabesse, suhtumine piraat-tarkvara levikusse ning IT valdkonna arenduste kasutusele võtmisesse. Iga huvipakkuva aspekti kohta koostati üks ülesanne, milles esitati esmalt situatsiooni kirjeldus ning seejärel lisati väide, millega vastajal oli võimalus nõustuda või mitte nõustuda. Samuti oli võimalik märkida, et „ei oska öelda“. Eeldati, et taustaks kirjeldatav situatsioon meelestab vastajat positiivse või ootuspärase hoiakuga vastuollu sattuma (vt allpool: kriitilisus ja allika usaldusväärsus, piraatluse (varguse) vastustamine selle kahju tühisuse puhul, omase kadumine foonil uuenduste toetamine) ning sellise olukorra ületamine viitab selgema eelistuse esinemisele ning võib-olla vähem sisult pigem abstraktsele ja vastusena kohasemana tunduvale reaktsioonile.

Kättesaadavasse teabesse kriitilise suhtumise hindamiseks esitati vastajatele selline tekst: „Internetis avaldatakse suurel hulgal olulist infot. Võrgukommentaaris ja foorumites võtavad sõna mitmed oma ala tuntud asjatundjad. Ma arvan, et Internetist saadud teabesse tuleb suhtuda kriitiliselt“. 85% vastajatest toetas kriitilist suhtumist, 6% märkis, et nad ei oska öelda ning 8% ei nõustunud kriitilise suhtumisega (N=131).

Tarkvara vargusesse suhtumise selgitamiseks esitati vastajatele selline tekst: „Rahvusvahelised muusika ja arvutitarkvara tootjad teenivad igal aastal hiigelkasumeid. Ma arvan, et kui teha endale tasuta koopia muusikaplaadist või arvutiprogrammist, ei ole see tegelikult halb“. 19% vastajatest nõustus, et koopia tegemine ei ole halb, 52% märkis, et nad ei oska öelda, ning 39% ei nõustunud pakutud seisukohaga (N=132).

IT valdkonna uuenduste kasutuselevõttu suhtumise selgitamiseks esitati vastajatele selline tekst: „Maailmas kaovad üha rutem inimestele seni nii omased eluviisid ja traditsioonid. Jätkuv globaliseerumine kujundab ümber inimeste arusaamu ja väärtusi. Ma arvan, et uudsete infotehnoloogiate kasutamist on vaja igati toetada“. 66% vastajatest leidis, et IT uuenduste kasutamist on vaja toetada, 9% vastanutest märkis, et nad ei oska öelda, ning 24% vastajatest ei nõustunud IT uuenduste toetamise vajalikkusega (N=131).

Ilmselt ei oma siinkohal kesket rolli asjaolu, et peaaegu iga neljas õpetaja viitas toetuse puudumisele infotehnoloogiliste uuenduste suhtes ja pea iga viies väljendas ka tarkvara varguse aktsepteerimist n-ö pehmemdavalts esitletud foonil. Ilmselt osutab see asjaolule, et inimestel on erinevaid hoiakuid ja väärtusi ning vähemalt spetsiifilisematesse kontekstidesse asetamisel võivad nad väljendada vähem ootuspäraseid seisukohti. Võimalik, et nii enda kui õpilaste puhul hariduse eesmärkidest erinevate seisukohtade teadvustamine ja nende üle toimuv mõttevahetus võiks olla üks tee läbivate teemade rakendamisel ka vastavale väärtuskasvatuse aspektile tähelepanu pööramiseks.

Ilmselt positiivseks tulemuseks saab lugeda seda, et ootuspäraselt toetas enamus õpetajaid IT võimaluste abil saadavasse teabesse kriitilist suhtumist ning IT valdkonna uuenduste kasutamist. Samuti oli piraatkoopiategemist mitte aktsepteerinuid sellega pigem nõustunutest siiski enam. Siiski selle viimase tunnuse puhul esinenud vastuste jaotus – sh ka nende isikute suur osakaal, kellel puudus selge seisukoht – viitab ilmselt, et tegemist on valdkonnaga, kus üldine tauniv suhtumine ei ole suure kandepinnaga.

Kokkuvõttes võib märkida, et loodud IT-alaste teadmiste ning igapäevase arvutikasutamise mitmekesisuse mõõtvahendid osutusid funktsionaalseteks, mõõtes kumbki oma ülesannetega pigem sama tunnust ning eristades selles osas vastajaid. Õpetuse eesmärkidest lähtuvate hoiakute mõõtmiseks kasutatud ülesannete puhul selgus, et Internetist saadava teabe kriitilise hindamise vajaduse osas olid õpetajad pigem ühte meelt ning seega eristus oma valikutes väike osa vastajaid. Suuremaid erinevusi oli võimalik täheldada seoses suhtumisega IT valdkonna innovatsiooni ja tarkava piraatlusse. Kuigi uuringu andmed ei võimalda põhjalikumalt analüüsida hoiakute varieerumise konteksti, on tegemist valdkondadega, millele õpetajatele suunatud koolitustel ja teavitustöös tasuks ehk tähelepanu pöörata – võib-olla vähemalt selleks, et õppetöö läbiviijad ise saaksid oma seisukohti teadvustada ja jälgida paremini nende väljendumist õpilastega töötades.

2. Edasised analüüsid

2.1 Saadud muutujate vahelised seosed.

Järgnevas on selgitatud õpetajate teadmiste taseme, IT võimaluste kasutamise mitmekesisuse ja hoiakute vahelisi võimalikke seoseid.

Teadmiste tase ja kasutamise mitmekesisus. Hii-ruut testi tulemus osutas, et võrreldes õpetajatega, kes said alla valimi keskmise teadmiste testi tulemuse, on paremaid teadmisi demonstreerinud õpetajad oluliselt sagedamini ka üle valimi keskmise mitmekesisuse oskustega arvuti kasutamisel ($X^2(1, N=129)=50.53, p<.001$).

Teadmiste tase ja ülesnäidatud hoiakud. Hii-ruut testi tulemus osutas, et nende hulgas, kes said üle valimi keskmise teadmiste testi tulemused, oli võrreldes madalamate tulemustega vastajatega oluliselt sagedamini neid, kes väljendasid negatiivset suhtumist piraatkoopiatega tegemisse ($X^2(1, N=132)=3.86, p<.05$). Samuti selgus, et paremat teadmiste taset näidanud õpetajate hulgas oli oluliselt sagedamini neid, kes väljendasid toetust IT uuenduste rakendamisele ($X^2(1, N=131)=5.83, p<.05$). Olulist erinevust teadmiste testi tulemuste tasemes ei leitud, lähtudes erinevast suhtumisest Internetist saadava teabe kriitilisse hindamisse.

IT võimaluste iseseisva kasutamise mitmekesisus ja ülesnäidatud hoiakud. Üle valimi keskmise IT võimaluste iseseisva kasutamise mitmekesisuse skooriga õpetajate hulgas oli võrreldes madalama skooriga õpetajatega oluliselt sagedamini neid, kes avaldasid toetus IT uuenduste kasutuselevõtule ($X^2(1, N=127)=5.05, p<.05$). Ilmnes tendents, et esimesse kvartiili kuuluva arvutikasutamise mitmekesisuse skooriga õpetajate hulgas on kõrgema skooriga õpetajatest mõnevõrra sagedamini neid, kes pole osutanud vajadusele Internetist saadud teavet kriitiliselt hinnata – kuid olulist erinevust siiski nende kahe tunnuse vahel ei leitud ($X^2(1, N=127)=4.42, p<.05$, Yates'i korrigeerimine: $X^2(1, N=127)=3.32, p<.07$). Kasutatud andmete põhjal ei täheldatud IT võimaluste kasutamise mitmekesisuse taseme seost suhtumisega tarkavarast ja muusikast piraatkoopiatega tegemisse.

Kokkuvõttes võib täheldada, et ootuspäraselt vastab parem tase IT valdkonna teadmistes mitmekesisemate oskuste/tegevusega samas valdkonnas. See tulemus võiks toetada teadmiste testi sobivust antud valdkonnas õpetajate kompetentsuse hindamisel. Samas on oluline tähelepanu pöörata sellele, et mõlemad kasutatud mõõtvahendid keskendusid pigem igapäevasele

ja mitte õpetajatöö spetsiifikast lähtuvale IT valdkonna kompetentsuse kirjeldamisele, mis ilmselt juba mõnedes aspektides on tänaseks aegunud (levinud uued kasutusvõimalused). Lisaks leiti mitmeid osutusi sellele, et parem teadmiste tase ja mitmekesisem oskuslikkus arvuti kasutamisel seostub ka õpetajate hoiakutega: mitmekesisem kasutamine ja suurem teadlikkus tunduvad seostuvat sagedamini hoiakutega, mis vastavad selle valdkonnaga seotud õpetuse eesmärkidele. Siiski ei ole kõik seosed samalaadsed – nt ei seostunud parem teadmiste tase kriitilise suhtumisega teabesse, samas kui mitmekesisemad kasutamise kogemused seostusid. Kuigi sagedamini leidus viiteid suurema kompetentsuse ja soovitatavate hoiakute koosesinemise kohta, ei luba käesoleva analüüsi tulemused teha järeldusi selle seose sisu ja kujunemise kohta.

2.2 Testide tulemused õpetajate soo, vanuse, õpetamiskogemuse ning õpetamistöö ja IT valdkonnas kvalifikatsiooni taseme alusel

Eelnevalt kirjeldatud mõõtvahenditega saadud tulemusi on järgnevalt analüüsis, lähtudes vastajate soost, vanusest, õpetamiskogemusest ning õpetamistöö ja IT valdkonnaga seotud kvalifikatsiooni alusel. Õpetamiskogemust on kirjeldamiseks kasutati õpetajana töötatud aega aastates. Õpetamistöö kvalifikatsiooni kirjeldati kehtiva ametijärgu alusel. IT valdkonnaga seotud kvalifikatsiooni kirjeldamisel võeti aluseks töötamine info- ja kommunikatsioonitehnoloogia õpetajana.

Järgnevates analüüsidest ei ole kaasatud info- ja kommunikatsioonitehnoloogia õpetajaid (N=5, sh 1 naine ja 4 meest), va juhul kui vaatluse all on nende kompetentsuse võimalik erinevus ülejäänud õpetajatest.

2.2.1 Teadmiste test

Sugu ja vanus. Ilmnes, et üldiselt on meesõpetajate hulgas, võrreldes naisõpetajatega, oluliselt sagedamini isikuid, kes said üle valimi keskmise tulemuse teadmiste testis ($X^2(1, N=128)=8.59$, $p<.01$, Yates'i korrektsioon: $X^2(1, N=128)=7.18$, $p<.01$). Samuti ilmnes, et üle valimi keskmise vanusega (üle 45 aasta) vastajate hulgas oli, võrreldes noorematega, oluliselt harvem üle valimi keskmise teadmiste testi tulemustega inimesi ($X^2(1, N=128)=7.17$, $p<.01$).

Õpetamiskogemus ning õpetamistöö ja IT valdkonnaga seotud kompetentsus. Oluliselt erines erineva õpetamiskogemusega vastajate teadmiste tase. Üle valimi keskmise (üle 18 aasta) õpetajana töötanute hulgas oli, võrreldes lühemata ega töötanute, harvem üle valimi keskmise teadmiste testi tulemusega inimesi ($X^2(1, N=128)=12.58$, $p<.001$). Lähtudes ametijärkudest oli võimalik täheldada, et õpetajate hulgas esines, võrreldes nooremõpetajate, vanemõpetajate ja õpetaja-metoodikutega, oluliselt sagedamini madalamat teadmiste taset ($X^2(1, N=128)=4.91$, $p<.01$). Lisaks selgitati ka võimalikke erinevusi Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia (IKT) õpetajate ja teiste õpetajate teadmiste vahel, eeldades, et IKT õpetajate teadmise on üldiselt paremad. Siiski takistas see, et 10 kooli kohta ainult 5 õpetajat olid märkinud, et nad õpetavad seda ainet, statistiliste hinnangute andmist. Osutada saab sellele, et neist viiest kolm õpetajat demonstreerisid valimi ülemisse kvartiili kuuluvaid teadmisi ja mitte-ükski alumisse kvartiili kuuluvaid tulemusi.

Kokkuvõttes saab osutada, et üldiselt parem teadmiste tase ilmnes nooremate ning meessoost õpetajate hulgas ning ka suhteliselt lühema töökogemusega õpetajate hulgas. Seega võiks oletada, et IT valdkonna teadlikkust võiks mõjutada inimese vanuserühm (eakamad inimesed võivad omada valdkonnaga vähem kokkupuuteid ja nende varasem haridustee ilmselt ei hõlma ka vastavat ettevalmistust). Selles kontekstis on ootuspärane, et nooremõpetajate hulgas

võiks esineda sagedamini parem teadmiste tase ning vähem ootuspärane, et see ilmneb vanemõpetajatel ja õpetaja-metoodikutel, kellel võib sageli olla läbitud pikem õpetajakarjäär. Sellise nähtuse esinemist võib ehk seletada see, et kõrgema kvalifikatsiooniga õpetajatel on tulnud kvalifikatsiooni tõstes ja säilitades omandada ka parem kompetentsus IT valdkonnas. Lisaks võiks tulemusi seostada meeste ja naiste poolt erinevate tegevuste eelistamisega.

2.2.2 IT võimaluste iseseisva kasutamise mitmekesisus

Sugu ja vanus. Arvuti kasutamise mitmekesisus ei varieeru oluliselt vastajate soo alusel. Siiski ilmneb tendents, et meesõpetajate hulgas on sagedamini neid, kes kasutavad erinevaid IT võimalusi üle valimi keskmise ($X^2(1, N=124)=4.55, p<.05$, Yates'i korrigeerimine: $X^2(1, N=124)=3.55, p<.06$). Oluline erinevus ilmneb, lähtudes vastajate vanusest. Suurema vanusega vastajad (üle 45 aastased) on oluliselt sagedamini, võrreldes noorematega, osutanud vähem mitmekesisele arvuti kasutamisele ($X^2(1, N=124)=14.55, p<.001$).

Õpetamiskogemus ning õpetamistöö ja IT valdkonnaga seotud kompetentsus. Läbiviidud hii-ruut test osutas, et oluliselt harvem näitasid üles üle valmi keskmise arvuti kasutamise mitmekesisust pikemat aega õpetajana töötanud isikud (> 18 aastat, $X^2(1, N=124)=14.32, p<.001$). Samas ei ilmnunud olulist erinevust antud tunnuse puhul olulist erinevust eri ametijärgudega õpetajate vahel. Selles osas ilmnis tendents, et õpetaja ametijärguga inimestel oli ülemisse kvartiili kuuluvaid tulemusi mõnevõrra harvem kui teiste ametijärgudega isikutel ($X^2(1, N=124)=3.52, p<.07$). Lisaks ilmes oluline erinevus IKT õpetajate ja muude ainete õpetajate vahel: IKT õpetajate puhul oli oluliselt sagedamini juhtumeid, kus kasutamise mitmekesisuse skoor kuulus valimi ülemisse kvartiili ($X^2(1, N=129)=8.93, p<.01$, Yates'i korrigeerimine: $X^2(1, N=129)=6.02, p<.05$). Selle tulemuse puhul tuleb arvestada, et analüüsis oli kaasatud väga väike alarühm ($N=5$).

IT võimaluste iseseisva kasutamise mitmekesisuse muutujaga läbiviidud analüüsid kordavad paljuski teadmiste taseme osas tehtud tähelepanekuid: esineb viiteid sellele, et mitmekesisemad arvutikasutajad võiksid olla pigem nooremad isikud – ja seega ehk ka lühemata aega töötanud õpetajad – ja mehed. Ka siin võiks oletada erisuste ilmnemisel nii sooliste erinevuste kui vanuserühmas levinud tegevuste rolli. Ootuspäraselt on suurem mitmekesisus omane samal erialal tegutsevatele isikutele. Ametijärgudest lähtuvat erinevust antud juhul ei ilmnunud, kuid ilmnis teadmiste puhul kirjeldatuga sarnane marginaalne jaotuse erinevus õpetaja ametijärguga ja muude ametijärgudega inimeste vahel.

2.2.3 Hoiakud

Sugu ja vanus. Internetist saadavasse teabesse kriitilise suhtumise tähtsustamise osas olulist erinevust eri soost vastajate vahele ei ilmnunud, kuigi saab osutada tendentsile, et meeste hulgas esines neid, kes nõustusid vajadusega kriitiliselt suhtuda mõnevõrra harvem ($X^2(1, N=126)=3.67, p<.06$). Tarkvara piraatluse eitamise osas soost lähtuvat erinevust ei ilmnunud, kuid mehed olid osutanud naistest oluliselt sagedamini toetust IT valdkonna uuenduste rakendamise suhtes ($X^2(1, N=126)=5.24, p<.05$, Yates'i korrigeerimine: $X^2(1, N=126)=4.09, p<.05$). Vanusest lähtuvat erinevust ei täheldatud osutatud vajaduses kriitiliselt suhtuda Internetist saadud teabesse ega IT uuenduste kasutuselevõtu toetamisel. Samas osutus, et valimi ülemisse kvartiili kuuluvates vanuses õpetajate hulgas esines noorematega võrreldes harvem neid, kes osutasid taunivat suhtumist piraatkoopiatega tegemisse ($X^2(1, N=127)=6.53, p<.05$).

Õpetamiskogemus ning õpetamistöö ja IT valdkonnaga seotud kompetentsus. Õpetamiskogemusest lähtuvat erinevust osutatud vajaduses kriitiliselt suhtuda Internetist saadud

teabesse, tarkvara piraatlusega mitte-nõustumises ja IT uuenduste rakendamise toetamises ei täheldatud. Samuti ei leitud vastavate hoiakute väljendamisel olulisi erinevusi, lähtudes õpetajate ametijärkudest. IKT õpetajatega (N=5) võrdluse puhul ilmnes, et samas kui pooled teiste ainete õpetajatest ei väljendanud tõrjuvat seisukohta tarkvara ja muusika piraatkoopiatega tegemise kohta, väljendas sama seisukohta IKT õpetajatest ainult üks. Samuti osutasid kõik IKT õpetajad toetust IT uuenduste kasutuselevõtmisele. Uuringus osalenud teiste ainete õpetajatest ei osutanud toetuse avaldamisele 35%.

Seega täheldati väljendatud hoiakute põhjal erinevusi, lähtudes vastajate soost ja vanusest, kuid mitte õpetamistööst kogemusest ja kvalifikatsiooni tasemest lähtudes. See võiks olla kooskõlas oletusega, et IT valdkonnaga seotud hoiakud ei ole õpetajatel seostatavad (vähemalt ainuüksi) tööalase tegevuse ja kogemustega. Tulemustes osutati ka mõnedele viidetele selle kohta, et IKT õpetajate puhul oli teiste ainete õpetajatega kõrvutamisel suurem osakaal neil, kes väljendasid õpetuse eesmärkidega kooskõlalisi hoiakuid IT valdkonna innovatsiooni ja piraatluse suhtes. Kuigi selline tulemus tundub ootuspärane ei võimaldanud käesolev valim kinnitada vastavate jaotuste erinevuse statistilist olulisust.

Nii soost kui vanusest lähtuvaid erinevusi ei saa käesoleva uuringu raames täpsemalt interpreteerida. Siinkohal esitatud tulemustest ei tohiks järeldada näiteks, et eakamad õpetajad on vähem seadusekuulekad või ausad –ülal esitatud hoiakutes esinev eripära võis näiteks osutada ka sellele, et tegemist on vanuserühmas vähem aktuaalse teadmiste- ja tegevusvaldkonnaga, kus hinnatava väite n-ö pehmemdaval kontekstil võis olla suurem mõju. Seda laadi oletuses väljendub kooskõlas seisukohaga, et vähem informeeritud isikud võivad neile vastavalt vähem tuntud olukordades olla kergemini mõjutatavad.

Kokkuvõttes ilmnes, et nii teadmiste, arvutikasutuse mitmekesisuse kui hoiakute osas oli võimalik täheldada soolisele ja vanuselisele jaotusele vastavaid erinevusi. Käesoleva uuringu raames ei ole selliste nähtuste täpsem seletamine võimalik, kuid kavandades IT valdkonnas õpetajatele suunatud teavitamist ja koolitust võib arvestada, et sihtrühmadena võib olla oluline suunata tähelepanu nii eakamasse vanuserühma kuuluvatele õpetajatele, samuti tundub, et IT-alane kompetentsus on üldiselt mõnevõrra madalam naissoost õpetajate hulgas. Samuti leiti viiteid sellele, et kõrgema kvalifikatsiooniga õpetajad võiks olla oma kolleegidest mõnevõrra kompetentsemad arvutikasutajad. Siinkohal ei saa anda hinnangut, kuivõrd sellistes viidetes võiks kajastuda kvalifikatsiooni omandamiseks tehtud pingutused.

2.3 Kooli asukoht ja suurus

Lisaks õpetaja erinevatele tunnustele selgitati mõõdetud tunnuste varieerumise vastavuses kooliga seotud tunnustele. Teadmiste, arvuti kasutamise mitmekesisuse ja väljendatud hoiakute seoseid analüüsi kooli asukoha (maa ja linn) ning suuruse (väiksemad ja suuremad koolid) alusel.

2.3.1 Teadmiste test

Linna ja maakoolide ning suuremate ja väiksemate koolide õpetajate teadmiste testi tulemustes olulist erinevust ei ilmnud. Selgitades kahe kooli tunnuse koosinemist õpetajate teadmiste tasemega, viidi läbi konfiguratsiooniline sagedusanalüüs, milles lisaks kooli piirkonna ja suuruse tunnusele kaasati kvartiilideks jaotatud õpetajate teadmiste testi tulemused. Tabelis 3 toodud tulemused osutavad sellele, et kooli asukoha ja suurusega koos õpetajate teadmiste tase valdava

osa mustrite puhul tüüpe või antitüüpe ei moodusta. Erandiks on olulise tüübina esinev muster, mis hõlmab 2. kvartiili kuuluvate tulemustega väikeste maakoolide õpetajaid.

2.3.2 IT võimaluste kasutamise mitmekesisus

Linna ja maakoolide ning väiksemate ja suuremate koolide õpetajate vahel ei ilmnenud erinevust iseseisvalt IT võimaluste kasutamise mitmekesisuse tasemes. Ka antud juhul viidi läbi konfiguratsiooniline sagedusanalüüs, et selgitada erinevat tüüpi koolides töötavate õpetajate võimalikke eripärasid arvutikasutamise mitmekesisuses. Sarnaselt teadmiste testi tulemustega läbiviidud analüüsile, ilmnes ka antud juhul üks ainuke tüüp, mis hõlmas 1. kvartiili jäävate skooridega maakoolide õpetajaid. Seega tundub, et väiksemate maakoolide õpetajate puhul eristuvad ka antud juhul olulise rühmana õpetajad, keda iseloomustavad pigem madalad skoorid – antud juhul vähem mitmekesine arvutite kasutamine.

Tabel 3. Konfiguratsiooniline sagedusanalüüs: Koolis asukoht ja suurus ning õpetajate IT alaste teadmiste testi tulemused. Iga mustri kohta on toodud oodatud ja ilmnenud esinemissagedus ning *p*-väärtus (*N*=125).

Koolis asukoht	Kooli suurus	Teadmiste testi tulemused			
		1. kvartiil	2. kvartiil	3. kvartiil	4. kvartiil
Linn	Suur	18	9	19	10
		14.93	13.27	14.93	8.71
Linn	Väike	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
		7	2	3	4
Linn	Väike	5.81	5.16	5.81	3.39
		n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
Maa	Suur	7	12	9	6
		10.99	9.77	10.99	6.41
Maa	Väike	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
		4	9	5	1
Maa	Väike	4.27	3.80	4.27	2.49
		n.s.	p<.01	n.s.	n.s.

Tabel 4. Konfiguratsiooniline sagedusanalüüs: Koolis asukoht ja suurus ning õpetajate poolne IT võimaluste kasutamise mitmekesisus. Iga mustri kohta on toodud oodatud ja ilmnenud esinemissagedus ning *p*-väärtus (*N*=121).

Koolis asukoht	Kooli suurus	Arvutikasutuse mitmekesisus			
		1. kvartiil	2. kvartiil	3. kvartiil	4. kvartiil
Linn	Suur	15	11	12	17
		15.36	11.52	11.52	13.23
Linn	Väike	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
		3	5	5	3
Linn	Väike	5.76	4.32	4.32	4.96
		n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
Maa	Suur	9	7	8	9
		10.82	8.11	8.11	9.32
Maa	Väike	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
		9	4	2	2
Maa	Väike	4.06	3.04	3.04	3.49
		p<.05	n.s.	n.s.	n.s.

2.3.3 Hoiakud

Maa- ja linnakoolide vahel ning suuremate ja väiksemate koolide vahel ei leitud erinevust toetuses IT uuenduste kasutuselevõttu, muusika ja tarkvara piraatluse taunimisse ega osutustes vajadusele suhtuda kriitiliselt Internetist saadavasse teabesse.

Kokkuvõttes saab märkida, et koolide suurusel ja asukohal ei tundu üldiselt ilmnevat seost õpetajate IT valdkonna teadmiste, arvuti kasutamise viiside mitmekesisuse või hoiakutega. Siiski selgus, et uuringus osalenud väiksemate koolide õpetajatele on iseloomulik nii sagedasem madalam teadmiste tase kui vähem mitmekülgne arvuti kasutamine. Siiski tasub tähelepanu pöörata sellele, et samade tunnustega koolides esines ka paremate tulemustega õpetajaid, kuigi harvem.

2.4 Õpetajate infotehnoloogia-alane kompetentsus koolide kaupa

Uuring, mille osana kirjeldatud mõõtvahendid ja lisatud analüüsid on koostatud, keskendub koolides läbivate teemade rakendamise viiside kirjeldamisele ning hea praktika esile toomisele. Seega on järgnevalt kirjeldatud õpetajate kompetentsust iseloomustavaid tunnuseid koolide kaupa.

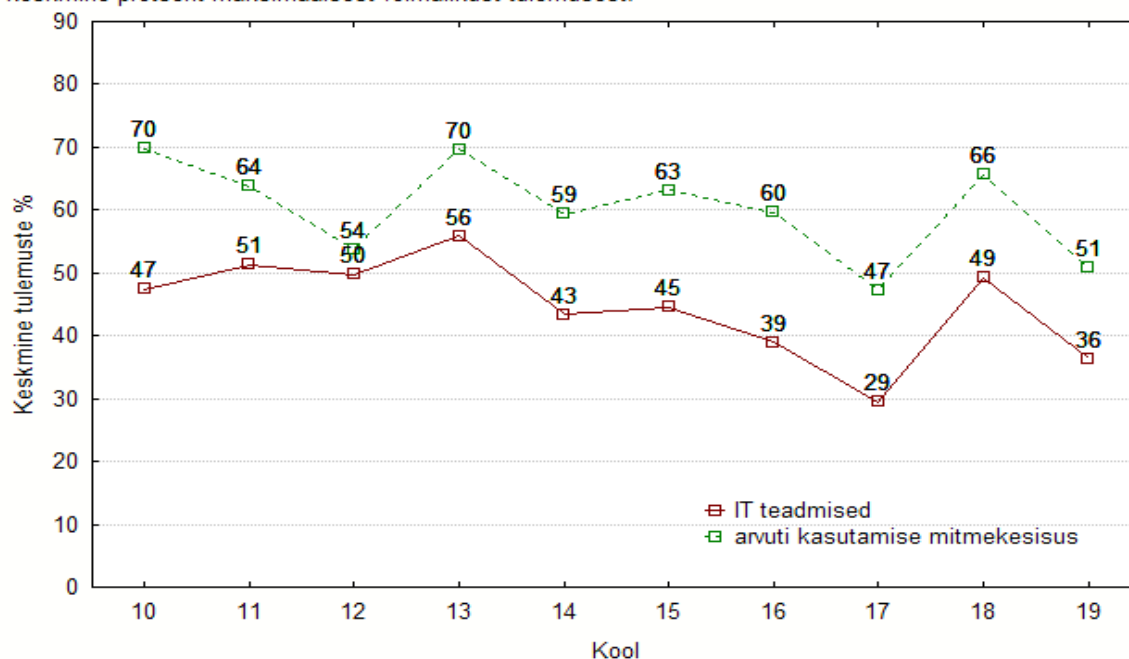
Tabelis 5 (vt ka joonis 1) esitatud keskmiste skooride põhjal on üldiselt paremaid teadmisi üles näidanud koolide 13, 11, 12, 18 ja 10 õpetajad ning üldiselt levinumat mitmekesisust arvutite kasutamist koolide 10, 13, 18, 11 ja 15 õpetajad. Mõlema tunnuse puhul kooli keskmiste skooride alusel osutusid üldiselt kõige madalamate tulemustega koolideks 17 ja 19.

Tabel 5. Õpetajate IT-valdkonna teadmised ja arvuti kasutamise viiside mitmekesisus.

Kooli tunnus	Piirkond	Kooli suurus	Teadmiste test				N	Arvutikasutuse mitmekesisus				N
			M	MD	Min	Max		M	MD	M _n	Max	
10	Linn	Suur	8,05	10	1	14	17	8,38	9,5	3	12	16
11	Maa	Suur	8,71	9	3	13	21	7,65	8	0	12	20
12	Maa	Väike	8,46	8	6	15	11	6,46	6	4	12	11
13	Linn	Suur	9,5	10,5	1	14	14	8,36	8	4	12	14
14	Linn	Väike	7,37	6	3	13	8	7,13	6	4	12	8
15	Linn	Suur	7,58	8	3	12	12	7,58	7	4	12	12
16	Maa	Suur	6,62	6	0	13	13	7,15	7	2	12	13
17	Maa	Väike	5	5	0	11	8	5,67	4	3	10	6
18	Linn	Väike	8,37	9	4	13	8	7,88	8	6	10	8
19	Linn	Suur	6,19	7	0	13	21	6,1	7	0	12	21

Joonis 1. Õpetajate teadmised ja arvuti kasutamise viiside mitmekesisus

Iga kooli puhul on esitatud teadmiste testi õigete vastuste ja arvutikasutamise mitmekesisuse skoori keskmine protsent maksimaalsest võimalikust tulemustest.



Teadmiste testi puhul ilmnis, et kooli 11 õpetajate keskmine tulemus oli oluliselt kõrgem koolide 17 ($t(27)=3.17$, $p<.01$) ja 19 ($t(40)=2.73$, $p<.01$) keskmistest. Samuti osutus oluliselt kõrgemaks kooli 12 keskmine kooli 17 ($t(17)=2.48$, $p<.05$) omast. Kooli 13 keskmine oli kõrgem nii kooli 17 ($t(20)=2.84$, $p<.05$) kui kooli 19 ($t(33)=2.75$, $p<.01$) keskmisest. Iseenda arvutikasutusoskuse mitmekesisuse skooride keskmiste võrdlemisel selgus, et kooli 19 keskmine oli madalam koolide 10 ($t(35)=2.56$, $p<.05$) ja 13 ($t(33)=2.48$, $p<.05$) keskmisest. Seega võiks järeldada, et üldiselt esinesid paremad tulemused koolides 13 ja 11 ning madalamad tulemused koolides 17 ja 19 (kooli 17 osas läbiviidud t-testide puhul tuleb arvestada, et analüüsis kaasati alla 10 liikmega rühm).

Nende tulemuste puhul võib olla huvitav pöörata tähelepanu suuremate linnakoolide 19 ja 13 infotehnoloogia läbiva teemade rakendamise viisile ja ka nende koolide õpilaste IKT valdkonna kompetentsuse varieerumisele. Kool 17 on väike maakool, mille puhul täheldati õpetajate ka nt karjäärilaste teadmiste üldiselt madalamat taset. Teises osalenud väikeses maakoolis (12) on õpetajad demonstreerinud pigem paremat teadmiste taset, kuid tagasihoidlikumat mitmekesisust arvuti kasutamisel. Sarnaselt koolile 17, demonstreerisid lisaks üldiselt pigem madalamaid tulemusi karjäärivaldkonnas ka kooli 19 õpetajad. Samas väike linnakool 18 õpetajad saavutasid pigem paremaid tulemusi nii IT valdkonna kui ka karjäärilaste testide puhul.

Üldiselt on ka koolide keskmiste tulemuste puhul jälgitav vastavus teadmiste taseme ja arvutikasutamise oskuste mitmekesisuse vahel. Mõneti erandlikud on siin kool 12, kus üldiselt madalam arvutikasutamise oskuste mitmekesisus ilmneb koos hea järjel teadmistega. Samuti on koolis 10 õpetajad osutanud võrreldes teiste koolidega üldiselt hästi mitmekesisusele arvutite kasutamisele, kuid nende poolt demonstreeritud teadmiste tase jääb teiste koolide taustal pigem keskmiste hulka.

Tabel 6. Õpetajate poolt õpetuse taotlustega kooskõlaliste hoiakute väljendamine koolide kaupa.

Kool	Õpetajatel väljendunud hoiakud					
	Internetist saadud teabesse kriitiline suhtumine		Piraatluse taunimine		IT uuenduste kasutamise toetamine	
	Hoiakut väljendas N	% vastanutest	Hoiakut väljendas N	% vastanutest	Hoiakut väljendas N	% vastanutest
10	15	88%	9	53%	11	69%
11	19	91%	10	48%	14	67%
12	9	82%	9	82%	8	73%
13	9	64%	10	71%	13	93%
14	7	88%	3	38%	4	50%
15	12	100%	5	42%	7	58%
16	12	100%	8	62%	8	67%
17	6	86%	1	14%	6	75%
18	7	88%	2	25%	5	63%
19	16	76%	11	52%	11	52%

Õpetajate hoiakute vastavust õpetuses propageeritavale suhtumisele kirjeldati kooliti üksikute ülesannete vastuste jaotuse alusel. Tabelis 6 on esitatud kolme ülesande puhul õpetajate arv, kes väljendasid vastava suhtumise esinemist, ning nende osakaal kõigist antud kooli vastajatest. Siinkohal võib märkida, et viie kooli hulka eesmärgiks seatud suhtumistega kooskõlalisi hoiakute väljendamise suurema sageduse alusel kuulub kõigil kolmel korral ainult kool 16, kus õpetajatel leiti olevat üldiselt pigem madalamal tasemel teadmised ning keskmisel tasemel mitmekesisusega arvuti kasutamise oskus. Kõrgemaid teadmiste ja kasutamise mitmekesisuse skooride demonstreerinud koolide 13 ja 10 õpetajate hulgas esines samasugusel koolide jaotamisel pooltest koolidest sagedamini nii tarkvara piraatluse vastustamist kui toetust IT uuenduste kasutusele võtmisele. Samas osutati just neis koolides harvem vajadusele kriitiliselt suhtuda Interneti vahendusel levitatavasse teabesse. Siin ei pea tegemist olema kuidagi vastuolulise nähtusega – kompetentsemad Interneti kasutajad võiksid nt omada paremaid teadmisi võrgust saadava teabe usaldusväärsuse üle otsustamiseks ja usaldusväärsema teabe otsimiseks ning neil võiks puududa kogetud vajadus umbusu väljendamiseks (vt ptk 2.1 kirjeldatud tulemusi käesolevas peatükis). Samas saab osutada, et samuti üldiselt pigem paremate arvutikasutuse mitmekesisuse ja teadmiste testi tulemustega kool 11 kuulub viie sagedamini toetavaid hoiakuid ülesnäidanud õpetajate koolide hulka ainult Internetis vahendatud teabesse kriitilise suhtumise osas. Selgelt madalamaid tulemusi nii teadmiste kui arvutikasutuse mitmekesisuse osas said koolid 17 ja 19. Koolis 19 on vähemalt kahe hoiaku (kriitilise suhtumise ja IT uuenduste rakendamise) osas märgata toetavate hoiakute pigem harvem esinemine. Piraatlusega mitte nõustumise osas jäädakse pigem teiste koolidega võrreldes keskmiste hulka. Väikse õpetajate arvuga koolis 17 on üks õpetaja, kes leiab, et piraatkoopia tegemine võiks olla halb. Teiste koolidega võrreldes kaldub selles koolis olema ka mõnevõrra suurem osakaal neil, kes ei väljenda vajadust Internetist saadud infosse kriitiliselt suhtuda. Samas on seal aga suur osakaal IT uuenduste kasutamise toetajatel.

Kokkuvõttes saab osutada sellele, et õpetajate üldine teadmiste arvutikasutuse mitmekesisuse tase varieerub koolide vahel. Samuti täheldati erinevusi õpetajate hoiakutes. Rühma tasemel kirjeldatud teadmiste ja kasutusviiside mitmekesisuse ning hinnatud hoiakute vahel täheldati mõningast vastavust, mida eelnevalt oli märgatud indiviidide puhul nende tunnuste seoste analüüsimisel. Koolide kaupa tulemuste kirjeldamisel juhiti tähelepanu ka teises läbivate teemade valdkonnas (karjääriplaneerimine) õpetajatel mõõdetud kompetentsuse varieerumisele:

ilmnes koole, kus see oli mõlemal puhul kõrgem ja mõlemal puhul pigem madalam. Samuti oli koole, kus eri valdkondades saadud tulemused oli erineval tasemel. Selliste muustrite ilmumine suunab tähelepanu küsimusele, kui võrd kompetentsi üldine madal tase või üldine kõrgem tase võiks seostuda koolis läbivate teemade rakendamise viisi ning personali arendamisega.

Kokkuvõte

- Kasutatud teadmiste testi ning arvutikasutamise mitmekesisuse küsimustiku tulemused eristasid vastajaid ning nendega saadud tulemuste vahel ilmnes pigem tugev positiivne seos. Teadmiste testi tulemuste alusel määratletud sisereliaabluse tase oli kõrge ning test osutus vastajatele üldiselt jõukohaseks. Eelpool on osutatud võimalustele testi täiustamiseks.
- Kolmest kasutatud hoiakute hindamise ülesannetest osutusid enam õpetajaid eristavateks kaks, millest üks käsitles toetust IT valdkonna uuenduste rakendamisele ning teine suhtumist tarkvara piraatlusse. Nende ülesannete tulemuste jaotuse puhul leidis osutusi seostele teadmiste testi ja küsimustiku tulemustega. Ilmselt võiks neid ülesandeid kasutada ka edaspidi.
- Vastajate tulemuste puhul täheldati korduvalt nii vanuselisi kui soolisi erinevusi. Oletati, et vanuse puhul võib tegemist olla lihtsalt sellega, et vanemate põlvkondade jaoks on tegemist uuendusliku tehnoloogiaga, mida on võetud ehk vähem kasutusele võrreldes nooremate inimestega, kellel võib olla valdkonnaga kokkupuuteid nt juba kooliajast ning kelle jaoks arvutid on kujunenud igapäevase tegevuse osaks nii tööl kui vabal ajal. Sooliste erinevuste esinemise kohta oletati, et seda võivad tingida ka soolised erinevused eelistatud tegevustes.
- Lähtudes kooli piirkonnast ja suurusest täheldati tüüpilist madalama teadmiste taseme ja vähem mitmekesise arvutikasutusoskuse esinemist väikestes maakoolides. Valimis oli kaasatu kaks väiksemat maakooli, millest ühe õpetajate puhul esinesid märgatavalt sageli nii madalad testi kui küsimustiku tulemused, teine neist koolidest eristus ainult suhteliselt sagedamini esineva madala arvutikasutuse mitmekesisusega.
- Saadud tulemused võimaldasid osutada üldiselt nii paremate kui nõrgemate tulemustega koolidele ning nõnda koole omavahel eristada. Sellega seoses on eelpool esitatud soovitusi täiendavateks tulemuste analüüsiks teiste koole iseloomustavate tunnuste kontekstis.

4.2.4 Läbiv teema *Meediaõpetus* õpetajate testi aruanne

Pille Kõiv, Tartu Ülikool

Tarmo Strenze, Tartu Ülikool

Õpetajate läbiva teema *Meedia* testi küsimused koostati lähtudes põhikooli ja gümnaasiumi riiklikus õppekavas (Vabariigi Valitsus, 2002) määratletud vastava läbiva teema põhikooli pädevustest, õpetajatele enam kättesaadavates õppematerjalides ja koolitustel käsitletavatele teemadele tuginedes. Testi küsimuste koostamisel osales Kadri Ugur. Andmeanalüüsil aitas Tarmo Strenze. Andmekogumisega seotud asjaoludest tulenevalt³⁶ on tegemist piiratud meedia valdkonna teemasid sisaldavate mõõtvahenditega. Alateemade küsimuste arv ja teemavaldkonnad on toodud tabelis 1.

Tabel 1. Läbiva teema *Meedia* alateemade küsimuste valdkonnad ja hulk arv

Teemavaldkonnad	Küsimuste arv
1. Meediaeetika ja -reeglid	9
2. Meediažanrid ja -tekstid	10
Kokku:	19

Kokku oli läbiva teema *Meedia* õpetajate testis 19 küsimust. Neist 17 olid vastajate teadmisi uurivad ja ülejäänud 2 hoiakuid selgitavad küsimused.

I. Testi tulemuste üldine iseloomustus

Küsimused olid esitatud väite vormis ning vastajal tuli otsustada esitatud väite tõesuse üle, st õpetaja sai valida vastusevariantide "Õige", "Vale" ja "Ei oska öelda" vahel. Üheksa väite vormis esitatud küsimuse puhul oli õigeks vastuseks variant "Õige", kaheksa puhul "Vale". Õigesti valitud vastusevariant kodeeriti väärtusega üks ja valesti vastatud või vastus "Ei oska öelda" väärtusega null. Iga õige vastus andis ühe punkti ja testi skooriks oli vastaja kõigi õigesti vastatud küsimuste summa. Iga vastaja võis saada kokku kõige enam 17 punkti.

Läbiva teema *Meedia* õpetajate skoori keskmine oli 10,72 (SD = 2,29, min = 5, max = 16). Keskmine õigesti vastatud ülesannete protsent oli 63% (st. üks õpetaja vastas 17 küsimusest keskmiselt 63% õigesti). Küsimuste sisereleiaablus (Cronbachi α) oli madal 0,40. Test tervikuna oli õpetajatele jõukohane. Kaks õpetajat teadsid õigeid vastuseid 16 küsimusele (17-st küsimusest) ja kaks õpetajat teadsid õigeid vastuseid viiele küsimusele. Kaks õpetajat vastasid õigesti kuuele küsimusele, kümme õpetajat seitsmele küsimusele jne. Maksimaalselt vastasid testi ühele küsimusele õigesti 160 õpetajat (94% vastajatest) ja testis leidis küsimus, millele teadsid õiget vastust 35 õpetajat (21%). Küsimuste raskusastme hindamisel oli aluseks õigete vastuste protsentjaotus. Sõerd ja Toim (1979) järgi on testiküsimuste raskusastme sobivaks vahemikuks 15-85%. Teadmiste testi küsimuste raskusastme iseloomustus on toodud tabelis 2.

Tabel 2. Teadmiste testi küsimuste raskusastme iseloomustus

³⁶ Selleks, et õpetajate igapäevatööd võimalikult vähe häirida, planeeriti kõikide läbivate teemade testide maksimaalseks täitmisajaks mitte rohkem kui 45 minutit ehk üks koolitundi.

Küsimuste raskusaaste	Ülesannete arv
Küsimused, kus alla 15% vastajatest vastas õigesti	0
Küsimused, kus 15% – 85% vastajatest vastas õigesti	14
Küsimused, kus üle 85% vastajatest vastas õigesti	3

1. Testi alateemad

Läbiv teema *Meedia* sisaldab kahte alateemat “Meediaetika ja –reeglid” (8 teadmiste küsimust: vt tabel 3) ja “Meediažanrid ja –tekstid” (9 teadmiste küsimust; vt tabel 4). Alateemas “Meediaetika ja –reeglid” ühe vastaja poolt keskmiselt õigesti vastatud küsimuste protsent oli 61%. Alateemas “Meediažanrid ja –tekstid” ühe vastaja poolt keskmiselt õigesti vastatud küsimuste protsent oli 65%.

1.1. Testi alateemas „Meediaetika ja –reeglid” osutus kõige raskemaks küsimus sellest, kas ajakirjanik võib panna kuriteos kahtlustatava eesnime ajalehte – ligikaudu 80% vastajatest arvas, et ei või. Õpilastest vastas samale küsimusele õigesti 27% vastanutest. Samuti oli paljudel vastajatel raskusi mõiste “netikett” tähendusest arusaamisega. Kui õpetajatest teab ligikaudu 70% vastanutest, et alaealiste intervjuuerimise juures peab viibima ka täiskasvanu, siis õpilastest on sellest teadlikud vaid umbes 40%. Õpilase foto avalikustamisega seotud kokkulepetest olid teadlikud ligikaugu 60% õpilastest ja 80% õpetajatest.

Tabel 3. Alateema „Meediaetika ja –reeglid“ küsimused ja õigete vastuste protsendid (N=171)

Küsimus	Õigesti vastanute protsent
Netikett on üksteisega ühendatud ja kohalikus võrgus olevad arvutid.	30 %
Ajakirjanik võib alaealist intervjuuerida ainult mõne täiskasvanu juuresolekul.	67 %
Ajakirjanikul on õigus panna kuriteos kahtlustatava inimese eesnimi ajalehte.	21 %
Ajakirjanikul on õigus panna kuriteos kahtlustatava inimese foto ajalehte.	73 %
Kui oled intervjuuga nõustunud, siis peab kõigile ajakirjaniku küsimustele vastama.	91 %
Kooli kodulehele võib õpilase foto panna alles siis, kui ta ise on sellega nõus.	78 %
Internetis ei tohi kunagi enda kohta õigeid andmeid esitada.	52 %
Inimesed, kellest kirjutatakse ajalehtede krimiuudiste veerus, on kurjategijad.	75 %

1.2 Alateemas „Meediažanrid ja –tekstid” oli kõige raskemaks küsimuseks juhtkirja teemaline küsimus, sellele teadis õiget vastust ainult 35% vastajatest. Õpilastest vastasid samale küsimusele õigesti 19% vastajatest. Ülejäänud küsimustele teadis õiget vastust üle poole testile vastanud õpetajatest.

Tabel 4. Alateema „Meediažanrid ja –tekstid” küsimused ja õigete vastuste protsendid (N=171)

Küsimus	Õigesti vastanute protsent
Kui tekstis võib esineda vigu, siis foto ei valeta – see näitab kogu tõde.	64 %
Hirmutamise on üks reklaamis kasutatavaid mõjutamisvõtteid.	63 %
Eestis ei tohi reklaamida tubakatooteid.	74 %
Reportaazi eesmärk on jutustada sündmusest, vahendada ja kirjeldada selle meeleolu ja tausta.	90 %
Uudis peab tuginema kontrollitud faktidel.	94 %
Arvamusloo autor soovib mõjutada lugejate seisukohti.	55 %
Juhtkiri on arvamuslugu, mis väljendab kogu toimetuse seisukohta.	35 %
Apteegi kliendileht on ajakirjandusväljaanne.	53 %
„Kuku Sõnumid“ on Eestis ilmuv päevaleht.	59 %

2. Hoiakute küsimused

Meedia testis oli ka kaks hoiakute küsimust, milles tuli avaldada oma nõusolekut meedia-teemalise väitega. Kuigi hoiakute küsimustes puudus rangelt võttes õige vastus, oli olemas ikkagi “sotsiaalselt soovitatav” vastusevariant (see mis sobib kõige paremini kokku haridussüsteemi ametliku ideoloogiaga); selleks oli mõlema väite puhul variant “Ei ole nõus”. Nagu näha pooldab esimese väite puhul kõige rohkem vastajaid just seda varianti. Teise väite puhul, aga pooldatakse “soovituslikku” varianti kõige vähem. Kahe küsimuse peale kokku pakkus ainult 18 õpetajat (11% vastanutest) *mõlemale* hoiaku küsimusele sotsiaalselt soovitava vastuse (vt tabel 5).

Tabel 5. Hoiakute küsimused ja valitud vastusevariantide sagedused.

Küsimus	Olen nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
Igal inimesel on õigus oma eraelu puutumatusel. Avaliku elu tegelaste eludes on palju põnevat ja õpetlikku. Ma loen ajakirjadest meelsasti näitlejate eraelu käsitlevaid artikleid.	33 %	54 %	14 %
Televisioonis ja ajakirjanduse esitatakse tihti vastukäivat teavet. Mina jälgin meediakanaleid, kust saan teada kuidas asjad tegelikult on.	58 %	19 %	23 %

II. Testide tulemused õpetajate soo, vanuse, tööstaaži, kvalifikatsiooni ja õpetatava õppeaine alusel.

Järgnevalt analüüsitakse tulemusi lähtudes vastanud õpetajate sotsiaal-demograafilistest tunnustest sugu, vanus, tööstaaž, kvalifikatsioon ja õpetatav õppeaine. Ainult 133 õpetajat olid nõus enda kohta nõus neid andmeid avaldama, seega koosneb järgnevates analüüsidest valim 133 vastajast.

1. Sugu. Uuringu valimisse kuulus 23 meest ja 110 naist.

a) Teadmiste küsimused

Meedia teemaliste teadmiste-küsimuste keskmine õigete vastuste oli meestel 11,13 (SD = 2,26) ja naistel 10,59 (SD = 2,31). T-testi järgi ei ole sugude vaheline erinevus statistiliselt oluline ($t = 1,021$, $p = 0,309$).

b) Hoiakute küsimused

Tabelis 6 on esitatud õpetajate vastused hoiaku küsimustele sugude kaupa. Uurimaks kas sugude vahel on olulisi erinevusi hoiaku küsimustele antud vastustes, kodeeriti vastused ümber nii, et haridussüsteemis propageeritud vastus (mõlema küsimuse puhul variant „Ei ole nõus“) tähistati numbriga 1 ja õpetajate vastused „Olen nõus“ või „Ei oska öelda“ tähistati numbriga 0. Kahe küsimuse vastused liideti kokku. Iga vastaja võis kahe hoiaku küsimuse peale kokku saada seega maksimaalselt 2 punkti. Naiste keskmine oli 0,72 (SD = 0,62), meeste keskmine 0,87 (SD = 0,69). See erinevus ei ole statistiliselt oluline t-testi järgi ($t = 1,039$, $p = 0,301$).

Tabel 6. Soo ja hoiakute seos.

Küsimus	Sugu	Olen nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
Igal inimesel on õigus oma eraelu puutumatusse. Avaliku elu tegelaste eludes on palju põnevat ja õpetlikku. Ma loen ajakirjadest meelsasti näitlejate eraelu käsitlevaid artikleid.	Mees	26 %	61 %	13 %
	Naine	31 %	54 %	16 %
Televisioonis ja ajakirjanduse esitatakse tihti vastukäivat teavet. Mina jälgin meediakanaleid, kust saan teada kuidas asjad tegelikult on.	Mees	48 %	26 %	26 %
	Naine	59 %	18 %	23 %

2. Vanus. Valimisse (N=133) kuulunud õpetajate keskmine vanus oli 45 aastat (min=23; max=75). Kõige enam töötas valimisse kuulunud koolides 41-50 aastaseid õpetajaid (N=50).

a) Teadmiste küsimused

Saamaks teada, millised on erinevas vanuses õpetajate läbiva teema *Meedia* teadmised, jagati õpetajad viide vanusegruppi (30 a. ja nooremad; 31-40 a.; 41-50 a.; 51-60 a ja 61 a. ja vanemad). Tulemustes selgus näiteks, et 61 a. ja vanematel õpetajate (N=14) skoori keskmine oli 11,21 (SD=1,85), samas kui 31-40 aastastel (N=20) oli keskmine 10,60 (SD = 2,30). Dispersioonanalüüsi (ANOVA) järgi ei olnud vanusegruppide vaheline erinevus statistiliselt oluline ($F = 0,583$, $p = 0,675$). Korrelatsioon vanuse ja meedia skoori vahel oli samuti väga nõrk ja statistiliselt ebaoluline ($r = -0,037$, $p = 0,672$). Seega võib järeldada, et erinevas vanuses õpetajad tunnevad meedia teemat võrdsel tasemel.

b) Hoiakute küsimused

Tabelis 7 on toodud kahe hoiaku küsimuse vastuste jaotumine vanusegruppide vahel. Uurimaks vanusegruppide vahelisi erinevusi hoiaku küsimustele vastamises kodeeriti vastused ümber 1-0 skaalale (samamoodi nagu sugude vaheliste erinevuste analüüsis, vt. ülalpool). Kooliõpetuse propageeritud vastus („Ei ole nõus“ mõlema küsimuse puhul) tähistati numbriga 1, ülejäänud vastused numbriga 0; mõlema küsimuse vaatused liideti kokku. Maksimaalne võimalik tulemus on seega 2. Seejärel arvutati iga vanuserühma keskmised. Vanuserühmade vahel mõningased

erinevused; kõige kõrgema keskmise sai kõige noorem rühm (keskmine oli 0,85), kõige vanemal rühmal oli keskmine kõige madalam (0,64). Need erinevused ei ole statistiliselt olulised dispersioonanalüüsi (ANOVA) järgi ($F = 1,233$, $p = 0,300$).

Tabel 7. Vanuse ja hoiakute seos.

Küsimus	Vanuserühm	Olen nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
Igal inimesel on õigus oma eraelu puutumatusel. Avaliku elu tegelaste eludes on palju põnevat ja õpetlikku. Ma loen ajakirjadest meelsasti näitlejate eraelu käsitlevaid artikleid.	30 ja nooremad	29 %	62 %	10 %
	31-40 aastased	40 %	60 %	0 %
	41-50 aastased	28 %	58 %	14 %
	51-60 aastased	29 %	39 %	32 %
	61 ja vanemad	29 %	57 %	14 %
Televisioonis ja ajakirjanduse esitatakse tihti vastukäivat teavet. Mina jälgin meediakanaleid, kust saan teada kuidas asjad tegelikult on.	30 ja nooremad	67 %	24 %	10 %
	31-40 aastased	50 %	20 %	30 %
	41-50 aastased	60 %	24 %	16 %
	51-60 aastased	54 %	14 %	32 %
	61 ja vanemad	50 %	7 %	43 %

3. Tööstaaž

Valimisse kuulunud õpetajate ($N=133$) keskmine tööstaaž on 19 aastat ($\text{min}=1$; $\text{max}=53$)

a) Teadmiste küsimused

Selgitamaks, millised on erineva tööstaažiga õpetajate läbiva teema *Meedia* teadmised, jagati õpetajad nelja, enamvähem võrdsetesse gruppi tööstaaži alusel (1-9 a.; 10-19 a.; 20-29 a.; 30-53 a.). Tulemustest selgus, et õigete vastuste arv meedia teemalistes küsimustes oli erineva staažiga õpetajate gruppides väga sarnane (gruppide keskmised olid vahemikus 10,54 – 10,85). Dispersioonanalüüsi järgi ei olnud nelja tööstaaži grupi vahel olulist erinevust ($F = 0,100$, $p = 0,960$). Seega tööstaaž ei ole seotud meedia teema tundmisega.

b) Hoiakute küsimused

Tööstaaži ja hoiakute seos on sarnane vanuse ja hoiakute seosele (kuna vanus ja staaž on tihedalt seotud, nende korrelatsioon on 0,83). Väiksema staažiga õpetajad omavad mõneti sotsiaalselt soovitatavamaid hoiakuid meedia küsimustes.

4. Ametijärk

Valimisse (N=133) kuulus 7 nooremõpetajat (5%), 95 õpetajat (71%), 27 (20%) vanemõpetajat ja 4 õpetaja-metoodikut (3%).

a) Teadmiste küsimused

Erineva ametijärguga õpetajate skooride keskmised olid järgmised: nooremõpetajatel 11,14, õpetajatel 10,54, vanemõpetajatel 11,11 ja õpetaja-metoodikutel 10,50. Dispersioonanalüüs näitaks, et nelja ametijärgu keskmised õigete vastuste skoorid ei erinenud üksteisest oluliselt ($F = 0,534$, $p = 0,660$).

b) Hoiakute küsimused

Tabel 8 näitab hoiakute jagunemist ametijärgude vahel. Ametijärgu alusel nelja gruppi jagatud õpetajate seisukohtade erinevuse olulisust kahes hoiaku küsimuses kontrolliti samal moel nagu soo ja vanuse puhul kodeerides hoiaku küsimustele antud vastused ümber 1-0 skaalale. Erinevasse ametijärku kuuluvate õpetajate keskmised näivad kohati üsna erinevad olevat; nooremõpetajate keskmine õigete vastuste arv on 0,85, õpetaja-metoodikute oma aga kõigest 0,25; see erinevus on näha ka tabelis 8. Kuid need erinevused ei ole statistiliselt olulised ($F = 0,893$, $p = 0,447$), kuna grupid on kohati väga väikesed, õpetaja-metoodikuid on näiteks valimis kõigest 4 tükki.

Tabel 8. Ametijärgu ja hoiakute seos

Küsimus	Ametijärk	Olen nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
Igal inimesel on õigus oma eraelu puutumatusse. Avaliku elu tegelaste eludes on palju põnevat ja õpetlikku. Ma loen ajakirjadest meelsasti näitlejate eraelu käsitlevaid artikleid.	Nooremõpetajad	57 %	43 %	0 %
	Õpetajad	31 %	57 %	13 %
	Vanemõpetajad	22 %	59 %	19 %
	Õpetaja-metoodikud	25 %	0 %	75 %
Televisioonis ja ajakirjanduse esitatakse tihti vastukäivat teavet. Mina jälgin meediakanaleid, kust saan teada kuidas asjad tegelikult on.	Nooremõpetajad	43 %	43 %	14 %
	Õpetajad	57 %	19 %	24 %
	Vanemõpetajad	63 %	15 %	22 %
	Õpetaja-metoodikud	50 %	25 %	25 %

5. Õppeaine

Valimisse kuulusid vastavas koolis 9. klassi(de) õpilasi õpetavad õpetajad. Testile vastas (N=133) 44 keeleõpetajat (33%), 17 loodusainete (bioloogia, keemia, geograafia) õpetajat (13%), 17 reaalainete (füüsika, matemaatika) õpetajat (13%), 12 sotsiaalainete (ajalugu, ühiskonnaõpetus) õpetajat (9%) ja 37 kunsti-, tööõpetuse, muusika ja kehalise kasvatusõpetajat (28%). Valikaineid (IKT, majandus jt) õpetas 6 õpetajat (5%).

a) Teadmiste küsimused

Erinevate ainete õpetajate keskmine õigete vastuste arv oli järgmine: keeleõpetajatel 10,41 (SD = 2,53), loodusainete õpetajatel 10,41 (SD = 2,15), reaalinete õpetajatel 11,53 (2,32), sotsiaalainete õpetajatel 12,42 (SD = 2,11), kunsti-töö-kehalise õpetajatel 10,14 (SD = 1,86), valikainete õpetajatel 11,00 (SD = 2,37). Dispersioonanalüüs näitas, et gruppide keskmiste vahel on statistiliselt oluline erinevus ($F = 2,58, p = 0,030$). Täpsem analüüs (post-hoc analüüs) näitas, et teistest gruppidest erines oluliselt just sotsiaalainete õpetajate grupp – nemad said meedia teemalistes küsimustes keskmiselt rohkem õigeid vastuseid kui teised.

b) Hoiakute küsimused

Tabel 9 näitab hoiakute jagunemist õppeainete vahel. Hoiaku küsimustele antud õigete vastuste arv erines õppeainete vahel väga vähe (ANOVA: $F = 0,378, p = 0,863$).

Tabel 9. Hoiakute ja õpetatava aine seos.

Küsimus	Õppeaine	Olen nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
Igal inimesel on õigus oma eraelu puutumatusse. Avaliku elu tegelaste eludes on palju põnevat ja õpetlikku. Ma loen ajakirjadest meelsasti näitlejate eraelu käsitlevaid artikleid.	Keeled	32 %	55 %	14 %
	Loodusained	24 %	53 %	24 %
	Reaalained	29 %	59 %	12 %
	Sotsiaalained	17 %	67 %	17 %
	Kunstiõpetus, kehaline kasvatus, muusika, tööõpetus	38 %	49 %	14 %
	Valikained	17 %	67 %	17 %
Televisioonis ja ajakirjanduse esitatakse tihti vastukäivat teavet. Mina jälgin meediakanaleid, kust saan teada kuidas asjad tegelikult on.	Keeled	52 %	23 %	25 %
	Loodusained	47 %	24 %	29 %
	Reaalained	77 %	18 %	6 %
	Sotsiaalained	58 %	8 %	33 %
	Kunstiõpetus, kehaline kasvatus, muusika, tööõpetus	65 %	16 %	19 %
	Valikained	17 %	33 %	50 %

III. Testi tulemused kooli tüübi, asukoha ja suuruse lõikes

Uuringus selgitati õpetajate teadmiste ja hoiakute erinevusi sõltuvalt kooli tunnustest. Vaatluse alla võeti järgmised kooli iseloomustavad asjaolud: tüüp [põhikool (N=5) ja gümnaasium (N=5)], asukoht (maa (N=4) ja linn (N=6)) ja suurus [(suur (N=6) ja väike (N=4)].

a) Teadmised

Kooli tunnusest - tüüp, asukoht ja suurus - sõltuvat õpetajate teadmiste olulist erinevust t-test ei kinnitanud. Linna- (N=80) ja maakoolide (N=53) õpetajate ($t = 0,880; p=0,174$), põhikooli

(N=56) ja gümnaasiumi (N=77) õpetajate ($t = 0,938$; $p=0,350$) ning väikeste (N=35) ja suurte (N=98) koolide õpetajate ($t = 0,796$; $p=0,936$) skooride olulist erinevust ei leitud.

b) Hoiakute küsimused

Kui kodeerida hoiakud ümber 1-0 skaalale, siis pole ükski kolmest kooli iseloomustavast tunnusest (maa vs linn, suur vs väike, põhikool vs keskkool) õigete vastuste arvuga seotud t-testi järgi. Linnakoolide keskmine on 0,75, maakoolide keskmine 0,74 ($t = 0,612$, $p = 0,901$). Väikeste koolide keskmine on 0,74, suurte koolide keskmine 0,74 ($t = 0,016$, $p = 0,987$). Põhikoolide keskmine on 0,77, gümnaasiumide keskmine on 0,72 ($t = 0,362$, $p = 0,718$).

IV. Testi tulemused uuringus osalenud koolide lõikes

a) Teadmised

Uuringu valimisse kuulunud kümne kooli hulgas olid mõneti üle keskmise skoori (10,72) tulemused koolides number 12, 13 ja 16. Dispersioonanalüüsi järgi ei ole aga koolide keskmised teineteisest oluliselt erinevad ($F = 0,490$, $p = 0,880$).

Tabel 10. Valimisse kuulunud koolide (N=10) läbiva teema *Meedia* õpetajate (N=171) teadmisi uurivate küsimuste tulemuste iseloomustus.

Kooli nr	Kooli tüüp	Kooli suurus	Kooli asukoht	N	Keskmine	SD	Mediaan	Õigete vastuste protsent	Min	Max
10	gümnaasium	suur	linn	20	10,55	2,32	11	62%	6	15
11	gümnaasium	suur	maa	27	10,59	2,37	11	62%	5	15
12	põhikool	väike	maa,	11	11,64	2,15	12	68%	7	14
13	gümnaasium	suur	linn	24	11,04	2,11	11	64%	7	14
14	põhikool	väike	linn	12	10,50	2,23	10,5	61%	5	13
15	gümnaasium	suur	linn	16	10,81	2,10	11	63%	7	14
16	gümnaasium	suur	maa	17	11,18	2,94	11	65%	7	16
17	põhikool	väike	maa	8	10,37	2,13	11	61%	6	13
18	põhikool	väike	linn	10	10,40	2,54	10	61%	7	15
19	põhikool	suur	linn	25	10,28	2,18	10	60%	7	15

b) Hoiakute küsimused

Võrdlemaks kümne kooli õpetajate vastuseid hoiakute küsimustele on tabelis 11 välja toodud õpetajate arv ja protsent igas koolis, kes andsid kummalegi küsimusele haridussüsteemis propageeritud vastuse (“Ei ole nõus”). Protsentide erinevused koolide vahel on kohati näiliselt suured, kuid tegelikult näitas dispersioonanalüüs, et koolide vahelised erinevused õigete vastuste arvus pole statistiliselt olulised ($F = 1,031$, $p = 0,418$). Kahe hoiaku küsimuse peale kokku andis kõige rohkem sotsiaalselt soovitavaid vastuseid kool nr 12 ja 17.

Tabel 11. Valimisse kuulunud koolide (N=10) läbiva teema *Meedia* õpetajate (N=171) hoiakuid uurivate küsimuste tulemuste iseloomustus.

Kooli nr	Kooli tüüp	Kooli suurus	Kooli asukoht	N	Igal inimesel on õigus oma eraelu puutumatusel. Avaliku elu tegelaste eludes on palju põnevat ja õpetlikku. Ma loen ajakirjadest meelsasti näitlejate eraelu käsitlevaid artikleid			
					Õigesti vastanud N	Õigesti vastanud %	Õigesti vastanud N	Õigesti vastanud %
10	gümnaasium	suur	linn	20	10	50	7	35
11	gümnaasium	suur	maa	27	11	41	4	15
12	põhikool	väike	maa,	11	6	55	5	46
13	gümnaasium	suur	linn	25	14	56	3	12
14	põhikool	väike	linn	12	6	50	1	8
15	gümnaasium	suur	linn	16	8	50	2	13
16	gümnaasium	suur	maa	17	12	71	4	24
17	põhikool	väike	maa	8	5	63	1	13
18	põhikool	väike	linn	10	5	50	0	0
19	põhikool	suur	linn	25	15	50	5	20

V. Kokkuvõte

- Läbiva teema *Meedia* test oli õpetajatele jõukohane. Keskmise õigesti vastatud ülesannete protsendi oli 63%. Küsimuste sisereleiaablus oli aga madal (Cronbachi $\alpha = 0,4$); seega ei saa väita, et kõik sellesse testi koondatud küsimused mõõdavad sama nähtust.
- Kahte *Meedia* alateemat “Meediaeetika ja –reeglid” ja “Meediažanrid ja –tekstid” tundsid vastajad võrdselt hästi.
- Mees- ja naisõpetajate teadmiste keskmistes olulisi erinevusi ei leitud. Ühegi hoiaku küsimustele antud hinnagutes õpetajate vahel soost lähtuvat olulist erisust ei täheldatud.
- Õpetaja vanusel ei ole olulist mõju *Meedia* teema teadmistele. Hoiakutele on aga mõningane mõju olemas – nooremad õpetajad omasid sotsiaalselt soovitatavamaid hoiakuid kui vanemad.
- Õpetaja tööstaažil ei ole olulist mõju *Meedia* teema teadmistele. Hoiakutele on aga mõningane mõju olemas – väiksema staažiga õpetajad omasid sotsiaalselt soovitatavamaid hoiakuid kui vanemad.
- Ametijärgu alusel nelja gruppi jagatud õpetajate vahel teadmiste ja hoiakute osas olulisi erinevusi ei leitud.
- Sotsiaalainete õpetajad said teadmiste küsimuses teise õpetajatega võrreldes oluliselt rohkem õigeid vastuseid. Hoiakute küsimustes erinevate õppeainete õpetajate vahel erinevusi polnud.
- Kooli tunnusest - tüüp, asukoht ja suurus - sõltuvat õpetajate teadmiste ja hoiakute olulist erinevust ei leitud.
- Kui võrrelda omavahel eraldi kõiki kümme kooli, siis ei ilmnenu olulist erinevust koolide vahel ei teadmiste ega hoiakute küsimustes.

4.2.5 Läbiv teema *Turvalisus* õpetajate testi aruanne

Pille Kõiv, Tartu Ülikool
Tarmo Strenze, Tartu Ülikool

Õpetajate läbiva teema *Turvalisus* alateemade *Tervis*, *Liiklusohutus* ja *Tuleohutus* testi küsimused koostati lähtudes põhikooli ja gümnaasiumi riiklikus õppekavas (Vabariigi Valitsus, 2002) määratletud vastava läbiva teema põhikooli pädevustele tuginedes. Testi küsimuste koostamisel osalesid Viola Murd, Maie Alas ja Urve Sellenberg. Andmeanalüüsil aitas Tarmo Strenze. Andmekogumisega seotud asjaoludest tulenevalt³⁷ on tegemist piiratud turvalisuse valdkonna teemasid sisaldavate mõõtvahenditega. Alateemade küsimuste arv ja teemavaldkonnad on toodud tabelis 1.

Tabel 1. Läbiva teema *Turvalisus* alateemade küsimuste valdkonnad ja hulk

Tervis	Küsimuste arv
1. Tervise temaatikat puudutavad tõesed ja väärad uskumused	7
2. Riskikäitumine sh stressiga toimetulek	12
	Kokku: 19
Liiklusohutus	Küsimuste arv
Juhi õigused ja kohustused sh turvavahendite kasutamine	9
	Kokku: 9
Tuleohutus	Küsimuste arv
1. Tulekahju sh. kustutusvahendid	7
2. Ohutus kodus ja looduses sh lõhkekehad	4
	Kokku: 11

Kokku oli läbiva teema *Turvalisus* õpetajate testis 39 küsimust. Neist 31 olid vastajate teadmisi uurivad ja ülejäänud 8 hoiakuid selgitavad küsimused.

I. Küsimuste vastuste analüüs

1. Teadmiste küsimused

Küsimused olid esitatud väite vormis ning vastajal tuli otsustada, kas esitatud väide on tema arvates õige või vale. Lisaks oli vastajal võimalus jääda kõhklevale seisukohale ja valida variant "Ei oska öelda". Seitseteistkümne väite vormis esitatud küsimuse puhul oli õigeks vastuseks variant "Õige", neljateistkümne puhul "Vale". Õigesti valitud vastusevariant kodeeriti väärtusega üks ja valesti vastatud või vastus "Ei oska öelda" väärtusega null. Iga õige vastus andis ühe punkti ja testi skooriks oli vastaja kõigi õigesti vastatud küsimuste summa. Läbiva teema

³⁷ Selleks, et õpetajate igapäevatööd võimalikult vähe häirida, planeeriti kõikide läbivate teemade testide maksimaalseks täitmiseajaks mitte rohkem kui 45 minutit ehk üks koolitundi.

Turvalisus valimisse kuulunud õpetajate (N=171) skoori keskmine oli 20,8 (SD=3,3; min=11; max=27). Keskmine õigesti vastatud ülesannete protsendi oli 67%. Kogu testi sisemine kooskõla on keskmine (Cronbachi $\alpha = 0,74$).

Test tervikuna oli õpetajatele pigem kerge. Vastaja võis saada kokku maksimaalselt 31 punkti. Viis õpetajat said testist 27 punkti ja kuus õpetajat 26 punkti. Üks õpetaja 11 punkti ja kaks õpetajate 12 punkti. Maksimaalselt vastasid testi ühele küsimusele õigest 167 õpetajat (98%) ja testis leidis küsimus, millele teadsid õiget vastust vaid 37 õpetajat (22%). Küsimuste raskusastme hindamisel oli aluseks õigete vastuste protsentjaotus. Sõerd ja Toim (1979) järgi on testiküsimuste raskusastme sobivaks vahemikuks 15-85%.

Teadmiste testi küsimuste raskusastme kirjeldused on esitatud tabelis 2.

Tabel 2. Teadmiste testi küsimuste raskusastme iseloomustus

Küsimuste raskusaaste	Ülesannete arv
Küsimused, kus 15% – 85% vastajatest vastas õigesti	21
Küsimused, kus üle 85% vastajatest vastas õigesti	12

1.2. Läbiva teema *Turvalisus* alateemad

1.2.1 Tuleohutus

Tuleohutuse alateema skoori keskmine (N=171) oli 6 (SD=1,4; min=2; max=9). Üks õpetaja teadis õigeid vastuseid kahele küsimusele ja üks õpetaja üheksale küsimusele. Kogu *Tuleohutuse* alateema keskmine õigete vastuste protsent oli 60%. Tuleohutuse teema test sisaldas kahte teemavaldkonda ning õpetajate teadmised nendes olid järgmised: tulekahju sh kustutusvahendid skoori keskmine oli 4,4 (SD=1,2; min=2; max=7) ning keskmine õigete vastuste protsent oli 63%. Ohutus kodus ja looduses sh lõhkekehad skoori keskmine oli 1,8 (SD=0,8; min=0; max=3) ja keskmine õigete vastuste protsent oli 60%. Õpetajate teadmised testis käsitletud teemavaldkondades oluliselt ei erinenud.

Õpetajate teadmised sellest, kuidas käituda koolimajas puhkenud tulekahju korral olid üldiselt head. Samas sobiva tulekustutusvahendi elektrijuhtmete kustutamiseks valis vaid 40% vastanutest. Kuna koolides kinnitatud tuleohutusnõuded sätestavad, et tulekahju avastanud isik on kohustatud peale häirekeskuse informeerimist ja inimeste evakueerimist asuma tuld ise kustutama, tuleks õpetajatele suunatud tuleohutusosalastel koolitusel enam tähelepanu pöörata erinevate tulekustutusvahendite kasutusalaadele.

Arvestades uuringu valimisse kuulunud õpilaste vanust ja nende võimalikku huvi pürotehniliste vahendite vastu, uuriti testis, milliseid on õpetajate teadmised pürotoodete kasutamise piirangute kohta. Lõhkematerjaliseaduse (7. aprilli 2004) kohaselt on paugutite jaemüük ja kasutamine lubatud 27. detsembrist kuni 1. jaanuarini. Sellest olid teadlikud 48% õpetajatest. Vabariigi Valituse määruse „Ehitisele ja selle osale esitatavad tuleohutusnõuded“ (27. oktoobri 2004. a) kohaselt on elamutes paiknevate eluruumides (korterites) 1. juulist 2009. a kohustuslik vähemalt üks autonoomne tulekahjusignalisatsioonandur. Sellest olid teadlikud 40% õpetajatest.

Pommiähvarduse tegijat saab karistada kuni 5 aastase vabadusekaotusega (Karistusseadustik § 263lg3). Sellest olid teadlikud 43%. Eelnevad tulemused viitavad, et koolitustel tuleks õpetajatele tutvustada tuleohutust käsitlevast seadusandlusest tulenevaid õigusi ja kohustusi. Kõige kasinamad olid õpetajate teadmised (21%) Euroopa Liidu liikmesriikide ühtse hädaabinumbri olemasolust. Kuna nii õpetajad kui õpilased reisivad järjest enam ja tihedamini korraldatakse klassi- või koolilõpu ekskursioone teistesse riikidesse, on oluline osata abi kutsuda ka mujal viibides. Õpetajatele suunatud koolitustel tuleks seda võimalust ja kokkulepet tutvustada.

Õpetajate poolt küsimustele antud õigete vastuste protsendid on esitatud tabelis 3.

Tabel 3. Tuleohutuse küsimused ning õigete vastuste protsendid (N=171)

Küsimus	Õigesti vastanute protsent
Kui koolis on tulekahju korral koridorid suitsu täis, on ohutum tihendada uks, avada aknad ja oodata klassis.	62%
Kuna tuletõrjesignaali võib koolis ka valehäireid anda, tuleks enne tunni asjatut katkestamist saata mõni õpilane olukorda kontrollima.	82%
Iga Euroopa Liidu liikmesriik otsustab ise millist hädaabinumbrit ta kasutab.	21%
Suitsuandur muutub eluruumides kohustuslikuks 01. oktoobrist 2009.	40%
Tulekahjudes hukub enamik inimesi põlemise tagajärjel tekkiva vingugaasi mürgituse tõttu.	96%
Põlevate elektrijuhtmete kustutamiseks võib kasutada süsihappegaaskustutit.	40%
Pannil põlevat õli kustutatakse veega.	96%
Paugutite müük ja kasutamine on lubatud 27. detsember kuni 1. jaanuar.	48%
Lõhkekeha on alati selgesti äratuntav.	91%
Pommiähvarduse tegijat saab karistada kuni 5 aastase vabadusekaotusega.	43%

Õpetajate ja õpilaste testide samadele küsimustele antud vastuste võrdlemisest ilmnes, et sarnaselt õpilastega (47%) (vt ptk 5.7) ei ole ka õpetajate teadmised (43%) pommiähvardusega kaasneva karistuse osas rahuldaval tasemel. Lisaks, sarnaselt õpilastega (16%) pole õpetajate teadlikkus (21%) Euroopa Liidus kehtivast ühtsest hädaabinumbri 112 piisab. Samas teadsid õpetajad (96%), arvatavasti elukogemusest tulenevalt õpilastest paremini (78%), et pannil põlevat õli ei ole otstarbekas veega kustutada. Kui peaagu enamus õpetajatest oli arvamusel, et lõhkekeha on selgesti äratuntav, siis õpilastest oli sellisel seisukohal kolmveerand vastanutest. Sarnane erinevus õpetajate (96%) ja õpilaste teadmise (71%) vahel esines ka süsinikoksiidi omaduste tundmises.

Kokkuvõtteks võib *Tuleohutuse* teemabloki tulemustele tuginedes öelda, et õpetajatel on olemas baastadmised selle kohta, kuidas koolimajas või kodus tulekahju puhkedes toimida. Koolitustel tuleks õpetajatele tutvustada tuleohutust puudutavast seadusandlusest tulenevaid õigusi ja kohustusi ning tulekustutusvahendite kasutamist.

1.2.2 Liiklusohutus

Liiklusohutuse alateema skoori keskmine (N=171) oli 3 (SD=0,1; min=0; max=5). Üks õpetaja ei teadnud õigeid vastuseid ühelegi küsimusele ja seitsme õpetaja skoor oli üks. Viisteist õpetajate teadsid vastuseid viiele küsimusele. Kogu *Liiklusohutuse* alateema keskmine õigete vastuste protsent oli 60%. Õpetajate poolt küsimustele antud õigete vastuste protsendid on esitatud tabelis 4.

Tabel 4. *Liiklusohutuse* küsimused ning õigete vastuste protsendid (N=171)

Küsimus	Õigesti vastanute protsent
Bussist väljudes tuleb sõidutee ületada bussi tagant.	95%
Mopeediga võib sõita 12. aastane õpilane, kes on sooritanud mopeedijuhi eksam.	37%
Mopeedijuht ei tohi sõita kõnniteel.	87%
Mopeedi suurim lubatud kiirus Eestis ei tohi ületada 55 km/h.	30%
Rulluisutaja on juht ja võib sõita sõidutee ääre lähedal.	76%

Õpetajate *Liiklusohutuse* alateema küsimustebloki enamik küsimusi uurisid õpetajate teadmisi (mobeedi)juhi kohustuste ja õiguste kohta. Need teadmised muutuvad aktuaalseks just põhikooli II ja III kooliastmes ehk uuringu valimisse kuulunud õpilaste hulgas. Tulemused osutasid, et vaid umbes 1/3 õpetajatest on teadlikud mopeedi juhtimisõiguse saamise tingimustest ja mopeedi suurimast lubatud kiiruse määrast. Paremad on õpetajate teadmised sellest, kus mobeedijuht ja rulluisutaja võivad liigelda. Vaatamata sellele, et vastanute teadmised sõidutee ületamise tingimiste kohta olid väga head (95%), oli valimis siiski 8 õpetajat (erinevatest koolidest), kes õpilaste vastavateemalise pärimise puhul ebatäpset teavet jagaksid või taunitavat eeskujut annaksid. Nii linna- kui maakoolide õpilased kasutavad kooli tulemiseks ja sealt lahkumiseks ühistransporti ja õpetajate teadmised selle ohutu kasutamise kohta võiksid olla laitmatud.

Õpetajate ja õpilaste poolt samadele küsimustele antud vastuste võrdlemisel ilmnes, et sarnaselt õpetajatega (30%) on ka õpilastel (41%) mopeediga liiklemiseks lubatud kiirustest halvasti informeeritud. Samas teadsid õpilastel (91%) õpetajatest (37%) tunduvalt paremini, millised on mopeedi juhtimisega seotud seadusest tulenevad eeldused. Selline tulemus võib viidata tõsiasjale, et õpilaste ohutu liiklemise aluseks olevad teadmised ei pruugi alati tugineda õpetajate poolt jagatud teavel, vaid olla pärit muudest allikatest, näiteks liiklusalaseid koolitusi korraldavatel partneritel või lapsevanematelt (vt lisaks Igor Šarin, 2010. Põhikooli ja gümnaasiumi õpilaste ohutusalaste teadmiste võrdlus vastavalt Põhikooli ja Gümnaasiumi riiklikus õppekavas püstitatud õppe-eesmärkidele ja nende allikatele (bakalaureusetöö)). Kokkuvõtteks võib *Liiklusohutuse* teemabloki tulemustele tuginedes öelda, et koolitustel tuleks õpetajatele tutvustada mopeedijuhi õigusi ja kohustusi.

1.2.3 Tervis

Tervise alateema skoori keskmine (N=171) oli 11,3 (SD=2,1; min=4; max=16). Üks õpetaja teadis vastuseid neljale ja kaks õpetajat viiele küsimusele. Kaks õpetajate teadsid vastuseid viieteistkümnele ja kaks kuueteistkümnele küsimusele. Kogu *Tervise* alateema keskmine õigete vastuste protsent oli 71%. *Tervise* test sisaldas kahte teemavaldkonda ning õpetajate teadmised nendes olid järgmised: tervise temaatikat puudutavad tõesed ja väärad uskumused skoori keskmine oli 5 (SD=1,1; min=2; max=7) ning keskmine õigete vastuste protsent oli 71%. Riskikäitumine sh stressiga toimetulek skoori keskmine oli 6 (SD=1,4; min=1; max=9) ja keskmine õigete vastuste protsent oli 67%. Õpetajate poolt küsimustele antud õigete vastuste protsendid on esitatud tabelis 5.

Tabel 5. *Tervise* küsimused ning õigete vastuste protsendid (N=171)

Küsimus	Õigesti vastanute protsent
HIV/AIDS levib kokkupuutel viirusekandja verega.	90%
Riik vastutab inimese tervise eest.	60%
Koolivägivalda ei saa vähendada, sellega peab leppima.	98%
Võimu kasutamine tähendab varjatud vägivalda.	60%
Eesti meeste keskmine eluiga on üle Euroopa keskmise.	87%
Sport vähendab suitsetamise negatiivseid tagajärgi.	51%
Rasvase kala söömine aitab ennetada südamehaigusi.	48%
Õpetaja, kes ei kutsu uimastijoobe kahtlusega õpilasele politseid, aitab kaasa uimastisõltuvuse kujunemisele.	67%
Korduval nõrgatoimeliste narkootikumide tarbimisel tekivad püsivaid tervisekahjustused.	80%
Kanepi tarvitamisest ei jää sõltuvaks.	88%
Noored võivad hakata narkootikume tarvitama sellepärast, et nad ei tea nende kahjulikku toimet.	32%
Ühekordsest kange uimasti proovimisest on võimalik sõltuvusse jääda.	68%
Suitsuses ruumis viibimine kahjustab tervist.	98%
Suitsetamise ennetamiseks on vajalik õpetada noortele eakaaslaste surve ületamise ja otsuste langetamise oskust.	84%
Organismile on kahjulik pikaajaline kohanemismehhanisme kurnav pingeseisund.	88%
Stress on kasulik reaktsioon organismi jõuvarude mobiliseerimiseks.	31%

Valimisse kuulunud õpetajad (98%) on seisukohal, et koolivägivald on nähtus, mida saab vähendada. Põhikooli riikliku õppekava (VV 28. jaanuari 2010. a määrus) kohaselt korraldab kool õpet, mis kaitseb ning edendab õpilaste vaimset ja füüsilist tervist. Uuringust saadud tulemuse alusel võib öelda, et üldiselt on valimisse kuulunud õpetajad sellise ülesandepüstitusega nõus. Õpilastest on seisukohal, et koolivägivalda saab vähendada 72% vastanutest. Õpetajate ja õpilaste eelnevalt nimetatud seisukoha taustal väärrib eraldi rõhutamist, et umbes 40% nii õpetajatest ja kui õpilastest arvavad, et võimu kasutamine pole vägivalda ilming.

Pidades silmas valimisse kuulunud õpilaste võimaliku huvi suitsetamise ja narkootikumide vastu, uuriti õpetajate teadmisi tervist kahjustava käitumise kohta. Selgus, et 84% õpetajatest teavad, et üheks suitsetamist ennetavaks võimaluseks on õpetada õpilastele nende eakaaslaste poolt avaldatud surve ületamist ja otsuste langetamist. Peaaegu kõik õpetajad ja õpilased on teadlikud (üle 95%), et suitsuses ruumis viibimine on ebatervislik. Teisalt muudavad tähelepanelikuks tulemused, mis viitavad, et õpetajate arvates a) aitab spordi tegemine vähendada suitsetamise tagajärgi (49%), b) hakkavad õpilased narkootikume tarbima seetõttu, et nad pole teadlikud narkootikumide kahjulikust mõjust (32%) ning c) rasvase kala söömine ei aita ennetada südamehaigusi (52%). Õpilaste testi tulemised näitasid, et koguni 69% õpilasest arvavad, et sport vähendab suitsetamise tervistkahjustavaid tagajärgi ja 80% leidis, et rasvase kala söömine ei aita ennetada südamehaigusi.

2. Hoiakute küsimused

Läbiv teema *Turvalisus* kolmes alateemas oli kokku 8 hoiakute küsimust. Kuigi hoiakute küsimustes puudub rangelt võttes õige vastus, on iga küsimuse puhul siiski õige üks, kooliõpetuses propageeritav vastusevariant. Selleks õigeks vastuseks on iga hoiaku küsimuse puhul vastusevariant "Ei ole nõus". Tabel 6 esitab kõikide hoiaku küsimuste vastuste jaotuse alateemade kaupa.

Õpetajate seisukohti on võrreldud õpilaste poolt samadele hoiakuid uurivatele küsimustele antud vastustega.

Nii õpilaste kui õpetajate veeohutuslaseid hoiakuid uuriti ühe küsimusega. Veesõidukiga sõitma minnes peavad 31% õpilase arvates kandama päästevesti vaid need lapsed ja täiskasvanud, kes ei oska ujuda. Õpetajatest on samal seisukohal 5%. Toetudes Päästeameti statistikale (www.rescue.ee) uppus Eestis 2008. aastal 77, 2009. aastal 61 ja 2010 aastal (15.11.2010 seisuga) 97 inimest. Seetõttu tuleks õpilastele suunatud koolituste ja ennetustöö käigus enam pöörata tähelepanu veeohutuse probleemidele.

Õpilaste ja õpetajate liikusohutuslaseid hoiakuid uuriti nelja küsimusega. Liigeldes valgustamata maanteel ei pea 26% õpilase arvates tingimata kandama helkurit, vaid piisab ka heledatest riietest. Õpetajatest on sellisel seisukohal 14%. Arvestades ennetustöö hulka ja intensiivsust, millega Maanteeamet on viimastel aastatel propageerinud helkurite kasutamise vajalikkust, võiks nii õpetajate kui õpilaste hulk, kes helkuri kandmist oluliseks peab, suurem olla.

Hilisõhtul sõiduteed ületades ei pea rohelise fooritule ootamis vajalikuks peaaegu pooled sellele küsimisele vastanud õpilastest. Õpetajatest on sarnasele seisukohal umbes veerand vastanutest. Ülekäigurada sõidutee ületamiseks kasutaksid 59% õpilasest ja 83% õpetajatest. Lisaks helkuri kasutamisele on liiklusohutuse alases ennetustöös pööratud palju tähelepanu turvavöö kasutamise olulisusele. 71% õpilastest ja 74% õpetajatest on arvamusel, et turvavöö kinnitamine on vajalik sõltumata auto liikumiskiirusest ja istekohast autos.

Tervise alateema õpetajate ja õpilaste hoiakuid uuriti kolme küsimusega. Alkoholi mõju käitumisele alahindas 9% õpetajatest ja 21% õpilastest. Oma tervise kaitsmist seksuaalvahekorra ajal HI-viirusse nakatumise eest pidas tähtsaks 83% õpetajatest ja 65% õpilastest. Oma vaimset tervist pidas oluliseks 21% õpetajatest ja 28% õpilastest.

Tabel 6. Vastused hoiaku küsimustele alateemades.

Läbiv teema	Olen nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
Alateema: Tuleohutus			
Veesõidukitega sõitjad peavad kandma päästevahendeid. Ma arvan, et paadiga väikesele järvele sõitma minnes peavad päästevesti kandma vaid need täiskasvanud, kes ei oska ujuda.	5 %	94 %	1 %
Alateema: Liiklus			
Valgustamata maanteel liikumiseks peab jalakäija kandma helkurit. Ma arvan, et kui kõndida näoga autodele vastu ja hoida teeserva, siis piisab ka heledatest riietest	14 %	84 %	2 %
Jalakäija tohib sõidutee ületada vaid rohelise fooritulega. Ma arvan, et hilisõhtusel ajal, juhul kui ühegi autot ei tule, võib ilma rohelist tuld ootamata üle tee minna	23 %	71 %	6 %
Jalakäija tohib sõidutee ületada kasutades ülekäigurada. Ma arvan, et kui ühtegi autot ei ole lähenemas, võib sõidutee ületada ka kõige otsemat teed	13 %	83 %	4 %
Autoga sõites peavad kõik sõitjad kinnitama turvavöö. Ma arvan, et kui sõita vaid õuealal kuni 20 km/h ei pea auto tagaistmel istuja turvavööd kinnitama.	21 %	74 %	5 %
Alateema: Tervis			
Alkoholihoove raskendab seksuaalsete tunnetega toimetulekut ja otsustamist. Mina arvan, et noortepeol, kus tarbitakse alkoholi on risk HI-viirusega saamiseks või soovimatuks raseduseks kaduvväike	9 %	85 %	6 %
HIV võib levida kaitsmata (näiteks kondoomi kasutamata) seksuaalvahekorra kaudu. Ma arvan, et kondoomi kasutamine näitab usaldamatust seksuaalpartneri vastu	12 %	83 %	5 %
Ausad ja avatud suhted on stressi ennetamise eeltingimuseks. Ma arvan, et töökollektiivis ei ole viisakas vihaseid tundeid välja näidata	67 %	21 %	12 %

II. Testide tulemused õpetajate soo, vanuse, tööstaži, kvalifikatsiooni ja õpetatava õppeaine alusel

1. Sugu. Uuringu valimisse (N=133; õpetajad, kes soostusid oma andmeid esitama) kuulus 23 meest ja 110 naist.

a) Teadmiste küsimused

Alateema: Tuleohutus

Maksimaalne võimalik tulemus tuleohutuse alateema teadmiste küsimustes oli 10. Naised said tuleohutuse alateema teadmiste küsimustes keskmiselt 6,01 punkti (SD=1,59), mehed 6,70 punkti (SD=1,46). See erinevus ei ole t-testi järgi statistiliselt oluline ($t = 1,910$, $p = 0,058$), kuigi tuleb tunnustada, et statistilisest olulisusest ($p < 0,05$) jääb väga vähe puudu. Seega võib ettevaatlikult järeldada, et meesõpetajate teadmised tuleohutusest on veidi paremad naisõpetajate omadest.

Alateema: Liiklus

Maksimaalne võimalik tulemus liikluse alateema teadmiste küsimustes oli 5. Naisõpetajad said liikluse alateema teadmiste küsimustes keskmiselt 3,29 punkti (SD=1,02), meesõpetajad 3,13 punkti (SD=0,76). See erinevus ei ole t-testi järgi statistiliselt oluline ($t = 0,716$, $p = 0,475$).

Alateema: Tervis

Maksimaalne võimalik tulemus tervise alateema teadmiste küsimustes oli 16. Naised said tervise alateema teadmiste küsimustes keskmiselt 11,22 punkti (SD=2,34), mehed 11,26 punkti (SD=1,48). See erinevus ei ole t-testi järgi statistiliselt oluline ($t = 0,112$, $p = 0,911$).

b) Hoiakute küsimused

Testimaks gruppide vahelisi erinevusi hoiakute küsimustele vastamises, kodeeriti vastused hoiaku küsimustele ümber nii, et kooliõpetuses propageeritud vastus (milleks oli variant "Ei ole nõus" iga hoiaku küsimuse puhul) tähistati numbriga 1 ja teised vastusevariandid ("Olen nõus" ja "Ei oska öelda") tähistati numbriga 0. Samasse alateemasse kuuluvate hoiaku küsimuste skoorid liideti kokku. Nii saab iga vastaja kohta õigete vastuste arvu hoiaku küsimustes antud alateemas.

Alateema: Tuleohutus

Tuleohutuse alateemas oli ainult üks hoiakute küsimus ja peaaegu kõik vastajad valisid vastuse variandi „Ei ole nõus“. T-test sugude vahelist erinevust ei näidanud ($t = 0,402$, $p = 0,688$; naiste keskmine 0,94, meeste keskmine 0,91).

Alateema: Liiklus

Liikluse alateemas oli neli hoiaku küsimust. Naised vastasid nendest keskmiselt "õigesti" 3,26 küsimust (SD = 0,96), mehed 2,65 küsimust (SD = 1,15). See erinevus on statistiliselt oluline ($t = 2,671$, $p = 0,009$). Seega on naised ettevaatlikumate liikluse alaste hoiakutega. Meeste ja naiste liiklusalased hoiakud on esitatud tabelis 7.

Tabel 7. Sugu ja liikluse teemalised hoiakud

Hoiaku küsimus		Olen nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
Valgustamata maanteel liikumiseks peab jalakäija kandma helkurit. Ma arvan, et kui kõndida näoga autodele vastu ja hoida teeserva, siis piisab ka heledatest riietest	Naine	14%	86%	1%
	Mees	17%	78%	4%
Jalakäija tohib sõidutee ületada vaid rohelise fooritulega. Ma arvan, et hilisõhtusel ajal, juhul kui ühegi autot ei tule, võib ilma rohelist tuld ootamata üle tee minna	Naine	19%	76%	6%
	Mees	39%	52%	9%
Jalakäija tohib sõidutee ületada kasutades ülekäigurada. Ma arvan, et kui ühtegi autot ei ole lähenemas, võib sõidutee ületada ka kõige otsemat teed	Naine	9%	88%	3%
	Mees	22%	78%	0%
Autoga sõites peavad kõik sõitjad kinnitama turvavöö. Ma arvan, et kui sõita vaid õuealal kuni 20 km/h ei pea auto tagaistmel istuja turvavööd kinnitama.	Naine	18%	77%	5%
	Mees	39%	57%	4%

Alateema: Tervis

Tervise teema sisaldas kolme hoiaku küsimust. Naised vastasid nendest "õigesti" keskmiselt 1,95 (SD = 0,64), mehed 1,70 (SD = 0,64). See erinevus pole rangelt võttes statistiliselt oluline ($t = 1,765$, $p = 0,080$), kuigi taas võib tõdeda, et erinevus pole olulisusest kaugel. Seega naiste hoiakud on mõneti ettevaatlikumad (näiteks arvavad naised rohkem, et noortepeol ähvardab pidulisi suur oht haigestuda suguhaigustesse).

2. Vanus. Valimisse (N=133) kuulunud õpetajate keskmine vanus oli 45 aastat (min=23; max=75). Kõige enam töötas valimisse kuulunud koolides 41-50 aastaseid õpetajaid (N=50). Testimaks vanusest tulenevate teadmiste ja hoiakute erinevust jagati õpetajad vanuse alusel viide gruppi kuni 30 aastased (21 inimest), 31-40 aastased (20 inimest), 41-50 aastased (50 inimest), 51-60 (28 inimest), 61 aastased ja vanemad (14 inimest).

a) Teadmiste küsimused

Alateema: Tuleohutus

Vanusegruppide keskmised õigete vastuste arvud olid järgmised: kuni 30 aastastel 5,76 (SD=1,48), 31-40 aastastel 5,70 (SD=1,72), 41-50 aastastel 6,46 (SD=1,46), 51-60 aastastel 5,93 (SD=1,54), 61 aastastel ja vanematel 6,50 (SD=1,91) Dispersioonanalüüs (ANOVA) näitas, et need keskmised pole teineteisest oluliselt erinevad ($F = 1,524$, $p = 0,199$). Korrelatsioon vanuse ja õigete vastuste skoori vahel on 0,084 ($p = 0,335$).

Alateema: Liiklus

Vanusegruppide keskmised õigete vastuste arvud olid järgmised: kuni 30 aastastel 2,95 (SD=1,02), 31-40 aastastel 3,25 (SD=0,91), 41-50 aastastel 3,50 (SD=0,89), 51-60 aastastel 3,21 (SD=3,21), 61 aastastel ja vanematel 3,00 (SD=1,04). Dispersioonanalüüsi järgi pole need keskmised oluliselt erinevad ($F = 1,567$, $p = 0,187$). Korrelatsioon vanuse ja õigete vastuste skoori vahel on $-0,010$ ($p = 0,907$).

Alateema: Tervis

Vanusegruppide keskmised õigete vastuste arvud olid järgmised: kuni 30 aastastel 11,14 (SD=1,98), 31-40 aastastel 10,80 (SD=2,59), 41-50 aastastel 11,50 (SD=2,35), 51-60 aastastel 11,07 (SD=2,18), 61 aastastel ja vanematel 11,29 (SD=1,64). Dispersioonanalüüsi järgi pole need keskmised oluliselt erinevad ($F = 0,413$, $p = 0,799$). Korrelatsioon vanuse ja tervise õigete vastuste skoori vahel on $0,031$ ($p = 0,726$).

b) Hoiakute küsimused

Alateema: Tuleohutus

Üheainsa hoiaku küsimuse osas, millele peaaegu kõik õigesti vastasid, ei olnud ootuspäraselt vanusegruppide vahel olulisi erinevusi ($F = 0,369$, $p = 0,830$). Gruppide keskmised olid vahemikus $0,90$ kuni $0,96$.

Alateema: Liiklus

Vanusegruppide keskmised õigete vastuste arvud Liikluse neljale hoiaku küsimusele olid järgmised: kuni 30 aastastel $3,33$ (SD=0,96), 31-40 aastastel $3,25$ (SD=1,02), 41-50 aastastel $3,20$ (SD=0,99), 51-60 aastastel $2,93$ (SD=1,05), 61 aastastel ja vanematel $3,07$ (SD=1,20). Dispersioonanalüüsi järgi pole need keskmised oluliselt erinevad ($F = 0,587$, $p = 0,672$). Korrelatsioon vanuse ja õigete hoiakute arvu vahel on $-0,092$ ($p = 0,290$).

Alateema: Tervis

Vanusegruppide keskmised õigete hoiakute arvud olid järgmised: kuni 30 aastastel $2,09$ (SD=0,62), 31-40 aastastel $1,90$ (SD=0,64), 41-50 aastastel $1,94$ (SD=0,59), 51-60 aastastel $1,78$ (SD=0,74), 61 aastastel ja vanematel $1,78$ (SD=0,70). Dispersioonanalüüsi järgi pole need keskmised oluliselt erinevad ($F = 0,847$, $p = 0,498$). Korrelatsioon vanuse ja õigete hoiakute arvu vahel on $-0,147$ ($p = 0,090$).

3. Tööstaaž

Valimisse kuulunud õpetajate (N=133) keskmine tööstaaž on 19 aastat (min=1; max=52). Uurimaks tööstaaži mõju teadmistele ja hoiakutele jagati õpetajad tööstaaži alusel nelja gruppi (1-9 a.; 10-19 a.; 20-29 a.; 30-52 a.).

a) Teadmiste küsimused

Alateema: Tuleohutus

Tööstaaži gruppide keskmised õigete vastuste arvud olid järgmised: staaž 1-9 aastat keskmine $5,65$ (SD=1,60), staaž 10-19 aastat keskmine $6,55$ (SD=1,35), staaž 20-29 aastat keskmine $6,29$

(SD=1,47), staaž 30-59 aastat keskmine 6,07 (SD=1,84). Dispersioonanalüüsi järgi pole need keskmised oluliselt erinevad ($F = 2,073$, $p = 0,107$). Korrelatsioon staaži ja õigete vastuste arvu vahel on 0,083 ($p = 0,340$).

Alateema: Liiklus

Tööstaaži gruppide keskmised õigete vastuste arvud olid järgmised: staaž 1-9 aastat keskmine 3,11 (SD=1,05), staaž 10-19 aastat keskmine 3,39 (SD=0,86), staaž 20-29 aastat keskmine 3,37 (SD=0,97), staaž 30-59 aastat keskmine 3,18 (SD=1,02). Dispersioonanalüüsi järgi pole need keskmised oluliselt erinevad ($F = 0,718$, $p = 0,543$). Korrelatsioon staaži ja õigete vastuste arvu vahel on 0,003 ($p = 0,972$).

Alateema: Tervis

Tööstaaži gruppide keskmised õigete vastuste arvud olid järgmised: staaž 1-9 aastat keskmine 11,27 (SD=2,13), staaž 10-19 aastat keskmine 11,09 (SD=2,36), staaž 20-29 aastat keskmine 11,11 (SD=2,47), staaž 30-59 aastat keskmine 11,46 (SD=1,88). Dispersioonanalüüsi järgi pole need keskmised oluliselt erinevad ($F = 0,180$, $p = 0,910$). Korrelatsioon staaži ja õigete vastuste arvu vahel on 0,012 ($p = 0,887$).

b) Hoiakute küsimused

Alateema: Tuleohutus

Tööstaaži gruppide keskmised kooliõpetuses propageeritud hoiakute arvud olid järgmised: staaž 1-9 aastat keskmine 0,97 (SD=0,16), staaž 10-19 aastat keskmine 0,88 (SD=0,33), staaž 20-29 aastat keskmine 0,94 (SD=0,24), staaž 30-59 aastat keskmine 0,93 (SD=0,26). Dispersioonanalüüsi järgi pole need keskmised oluliselt erinevad ($F = 0,836$, $p = 0,477$).

Alateema: Liiklus

Tööstaaži gruppide keskmised kooliõpetuses propageeritud hoiakute arvud olid järgmised: staaž 1-9 aastat keskmine 3,37 (SD=0,89), staaž 10-19 aastat keskmine 2,72 (SD=1,07), staaž 20-29 aastat keskmine 3,54 (SD=0,78), staaž 30-59 aastat keskmine 2,89 (SD=1,16). Dispersioonanalüüsi järgi on need keskmised oluliselt erinevad ($F = 5,286$, $p = 0,002$). Täpsem post hoc analüüs näitas, et vanuserühmad koonduvad kahte gruppi, mille vahel on oluline erinevus: 1-9 aastase ja 20-29 aastase staažiga õpetajad ühelt poolt ning 10-19 ja 30-59 aastase staažiga õpetajad teiselt poolt. Korrelatsioon staaži ja õigete vastuste arvu vahel on ebaoluline – 0,056 ($p = 0,520$). Erineva tööstaažiga õpetajate liikluse teemaliste hoiakute võib täpsemalt vaadata tabelist 8.

Tabel 8. Tööstaaž ja liikluse teemalised hoiakud.

Hoiaku küsimus		Olen nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
Valgustamata maanteel liikumiseks peab jalakäija kandma helkurit. Ma arvan, et kui kõndida näoga autodele vastu ja hoida teeserva, siis piisab ka heledatest riidest	1-9 a.	0%	100%	0%
	10-19 a.	27%	73%	0%
	20-29 a.	9%	87%	3%
	30-59 a.	25%	84%	2%
Jalakäija tohib sõidutee ületada vaid rohelise fooritulega. Ma arvan, et hilisõhtusel ajal, juhul kui ühegi autot ei tule, võib ilma rohelist tuld ootamata üle tee minna	1-9 a.	22%	76%	3%
	10-19 a.	39%	52%	9%
	20-29 a.	11%	86%	3%
	30-59 a.	18%	71%	11%
Jalakäija tohib sõidutee ületada kasutades ülekäigurada. Ma arvan, et kui ühtegi autot ei ole lähenemas, võib sõidutee ületada ka kõige otsemat teed	1-9 a.	16%	84%	0%
	10-19 a.	18%	79%	3%
	20-29 a.	3%	97%	0%
	30-59 a.	7%	86%	7%
Autoga sõites peavad kõik sõitjad kinnitama turvavöö. Ma arvan, et kui sõita vaid õuealal kuni 20 km/h ei pea auto tagaistmel istuja turvavööd kinnitama.	1-9 a.	19%	78%	3%
	10-19 a.	24%	70%	6%
	20-29 a.	14%	83%	3%
	30-59 a.	32%	61%	7%

Alateema: Tervis

Tööstaaži gruppide keskmised kooliõpetuses propageeritud hoiakute arvud olid järgmised: staaž 1-9 aastat keskmine 2,02 (SD=0,64), staaž 10-19 aastat keskmine 1,90 (SD=0,63), staaž 20-29 aastat keskmine 1,97 (SD=0,51), staaž 30-59 aastat keskmine 1,68 (SD=0,77). Dispersioonanalüüsi järgi pole need keskmised oluliselt erinevad ($F = 1,742$, $p = 0,162$). Korrelatsioon staaži ja tervise hoiakute õigsuse vahel on $-0,147$ ($p = 0,092$).

4. Ametijärk

Valimisse kuulus (N=133) 7 (5%) nooremõpetajat, 95 õpetajat (71%), 27 (20%) vanemõpetajat ja 4 (3%) õpetaja-metoodikut.

a) Teadmiste küsimused

Alateema: Tuleohutus

Ametijärgu alusel gruppidesse jagatud õpetajate keskmised õigete vastuste arvud olid järgmised: nooremõpetajate keskmine 5,29 (SD = 1,38), õpetajate keskmine 6,16 (SD = 1,55), vanemõpetajate keskmine 6,41 (SD = 1,60), õpetajate metoodikute keskmine 5,00 (SD = 2,16). Dispersioonanalüüsi järgi pole need keskmised teineteisest oluliselt erinevad $F = 1,653$ ($p = 0,180$).

Alateema: Liiklus

Ametijärgu alusel gruppidesse jagatud õpetajate keskmised õigete vastuste arvud olid järgmised: nooremõpetajate keskmine 2,89 (SD = 0,69), õpetajate keskmine 3,29 (SD = 1,00), vanemõpetajate keskmine 3,33 (SD = 0,88), õpetajate metoodikute keskmine 2,75 (SD = 1,50). Dispersioonanalüüsi järgi pole need keskmised teineteisest oluliselt erinevad $F = 0,849$ ($p = 0,470$).

Alateema: Tervis

Ametijärgu alusel gruppidesse jagatud õpetajate keskmised õigete vastuste arvud olid järgmised: nooremõpetajate keskmine 10,14 (SD = 1,35), õpetajate keskmine 11,28 (SD = 2,43), vanemõpetajate keskmine 11,26 (SD = 1,53), õpetajate metoodikute keskmine 11,50 (SD = 2,08). Dispersioonanalüüsi järgi pole need keskmised teineteisest oluliselt erinevad $F = 0,597$ ($p = 0,617$).

b) Hoiakute küsimused

Alateema: Tuleohutus

Ametijärgu alusel gruppidesse jagatud õpetajate keskmised “õigete” hoiakute arvud olid järgmised: nooremõpetajate keskmine 0,71 (SD = 0,48), õpetajate keskmine 0,94 (SD = 0,22), vanemõpetajate keskmine 0,92 (SD = 0,26), õpetajate metoodikute keskmine 1,00 (SD = 0,00). Dispersioonanalüüsi järgi pole need keskmised teineteisest oluliselt erinevad $F = 2,004$ ($p = 0,117$).

Alateema: Liiklus

Ametijärgu alusel gruppidesse jagatud õpetajate keskmised “õigete” hoiakute arvud olid järgmised: nooremõpetajate keskmine 2,42 (SD = 1,13), õpetajate keskmine 3,16 (SD = 1,01), vanemõpetajate keskmine 3,33 (SD = 0,91), õpetajate metoodikute keskmine 3,00 (SD = 1,41). Dispersioonanalüüsi järgi pole need keskmised teineteisest oluliselt erinevad $F = 1,508$ ($p = 0,216$).

Alateema: Tervis

Ametijärgu alusel gruppidesse jagatud õpetajate keskmised “õigete” hoiakute arvud olid järgmised: nooremõpetajate keskmine 1,71 (SD = 0,48), õpetajate keskmine 1,93 (SD = 0,58), vanemõpetajate keskmine 1,74 (SD = 0,76), õpetajate metoodikute keskmine 2,75 (SD = 0,50). Dispersioonanalüüsi järgi on need keskmised teineteisest oluliselt erinevad $F = 3,317$ ($p = 0,022$). Täpsem post hoc analüüs näitas, et õpetaja-metoodikute keskmine on teistest gruppidest oluliselt kõrgem. Seega õpetaja-metoodikute hoiakud tervise alal vastavad teiste ametijärkudega võrreldes enam haridussüsteemis propageeritavatele. Erineva ametijärguga õpetajate tervise alaseid hoiakute saab täpsemalt vaadata tabelist 9.

Tabel 9. Ametijärk ja tervise teemalised hoiakud

Hoiaku küsimus		Olen nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
Alkohooli joove raskendab seksuaalsete tunnetega toimetulekut ja otsustamist. Mina arvan, et noortepeol, kus tarbitakse alkoholi on risk HI-viirusega saamiseks või soovimatuks raseduseks kaduvväike	nooremõpetajad	0%	100%	0%
	õpetajad	5%	87%	7%
	vanemõpetajad	15%	82%	4%
	õpetaja-metoodikud	0%	100%	0%
HIV võib levida kaitsmata (näiteks kondoomi kasutamata) seksuaalvahekorra kaudu. Ma arvan, et kondoomi kasutamine näitab usaldamatust seksuaalpartneri vastu	nooremõpetajad	14%	71%	14%
	õpetajad	10%	86%	4%
	vanemõpetajad	15%	78%	7%
	õpetaja-metoodikud	0%	100%	0%
Ausad ja avatud suhted on stressi ennetamise eeltingimuseks. Ma arvan, et töökollektiivis ei ole viisakas vihaseid tundeid välja näidata	nooremõpetajad	86%	0%	14%
	õpetajad	68%	20%	12%
	vanemõpetajad	74%	15%	11%
	õpetaja-metoodikud	25%	75%	0%

5. Õppeaine

Valimisse kuulusid kõik vastavas koolis 9. klassi(de) õpilasi õpetavad õpetajad. Testile vastas (N=133) 44 (33%) keele õpetajat, 17 (13%) loodusainete (bioloogia, keemia, geograafia) õpetajat, 17 (13%) reaalinete (füüsika, matemaatika) õpetajat, 12 (9%) sotsiaalainete (ajalugu, ühiskonnaõpetus) õpetajat ja 37 (28%) kunsti-, tööõpetuse ja kehalise kasvatusõpetajat. Valikaineid (IKT, majandus jt) õpetas 6 (5%) õpetajat.

a) Teadmiste küsimused

Alateema: Tuleohutus

Õppeaine alusel gruppidesse jaotatud õpetajate keskmised õigete vastuste arvud olid järgmised: keeleõpetajate keskmine 5,75 (SD = 1,69), loodusainete õpetajate keskmine 6,35 (SD = 1,93), reaalinete õpetajate keskmine 6,59 (SD = 1,12), sotsiaalainete õpetajate keskmine 6,50 (SD = 1,24), kunstiõpetuse, kehalise kasvatusõpetuse, tööõpetuse õpetajate keskmine 6,14 (SD = 1,57), valikainete õpetajate keskmine 6,17 (SD = 1,47). Dispersioonanalüüs näitas, et need keskmised pole teineteisest oluliselt erinevad ($F = 0,991$, $p = 0,426$).

Alateema: Liiklus

Õppeaine alusel gruppidesse jaotatud õpetajate keskmised õigete vastuste arvud olid järgmised: keeleõpetajate keskmine 3,23 (SD = 0,91), loodusainete õpetajate keskmine 2,94 (SD = 1,25), reaalinete õpetajate keskmine 3,06 (SD = 1,03), sotsiaalainete õpetajate keskmine 3,58 (SD =

1,31), kunstiõpetuse, kehalise kasvatuse, tööõpetuse õpetajate keskmine 3,46 (SD = 0,77), valikainete õpetajate keskmine 3,17 (SD = 0,75). Dispersioonanalüüs näitas, et need keskmised pole teineteisest oluliselt erinevad ($F = 1,104$, $p = 0,361$).

Alateema: Tervis

Õppeaine alusel gruppidesse jaotatud õpetajate keskmised õigete vastuste arvud olid järgmised: keeleõpetajate keskmine 10,98 (SD = 2,40), loodusainete õpetajate keskmine 11,76 (SD = 2,22), reaalinete õpetajate keskmine 11,24 (SD = 1,99), sotsiaalainete õpetajate keskmine 12,33 (SD = 1,72), kunstiõpetuse, kehalise kasvatuse, tööõpetuse õpetajate keskmine 10,81 (SD = 2,30), valikainete õpetajate keskmine 11,83 (SD = 0,98). Dispersioonanalüüs näitas, et need keskmised pole teineteisest oluliselt erinevad ($F = 1,276$, $p = 0,278$).

b) Hoiakute küsimused

Alateema: Tuleohutus

Õppeaine alusel gruppidesse jaotatud õpetajate keskmised kooliõpetuses propageeritud vastuste arvud olid järgmised: keeleõpetajate keskmine 0,93 (SD = 0,25), loodusainete õpetajate keskmine 0,94 (SD = 0,24), reaalinete õpetajate keskmine 1,00 (SD = 0,00), sotsiaalainete õpetajate keskmine 0,83 (SD = 0,38), kunstiõpetuse, kehalise kasvatuse, tööõpetuse õpetajate keskmine 0,91 (SD = 0,27), valikainete õpetajate keskmine 1,00 (SD = 0,00). Dispersioonanalüüs näitas, et need keskmised pole teineteisest oluliselt erinevad ($F = 0,719$, $p = 0,610$).

Alateema: Liiklus

Õppeaine alusel gruppidesse jaotatud õpetajate keskmised kooliõpetuses propageeritud vastuste arvud olid järgmised: keeleõpetajate keskmine 3,25 (SD = 0,89), loodusainete õpetajate keskmine 3,11 (SD = 1,16), reaalinete õpetajate keskmine 3,05 (SD = 1,24), sotsiaalainete õpetajate keskmine 3,00 (SD = 1,12), kunstiõpetuse, kehalise kasvatuse, tööõpetuse õpetajate keskmine 3,13 (SD = 1,03), valikainete õpetajate keskmine 3,33 (SD = 0,81). Dispersioonanalüüs näitas, et need keskmised pole teineteisest oluliselt erinevad ($F = 0,199$, $p = 0,962$).

Alateema: Tervis

Õppeaine alusel gruppidesse jaotatud õpetajate keskmised kooliõpetuses propageeritud vastuste arvud olid järgmised: keeleõpetajate keskmine 1,93 (SD = 0,62), loodusainete õpetajate keskmine 2,00 (SD = 0,70), reaalinete õpetajate keskmine 1,88 (SD = 0,60), sotsiaalainete õpetajate keskmine 2,08 (SD = 0,66), kunstiõpetuse, kehalise kasvatuse, tööõpetuse õpetajate keskmine 1,83 (SD = 0,68), valikainete õpetajate keskmine 1,66 (SD = 0,51). Dispersioonanalüüs näitas, et need keskmised pole teineteisest oluliselt erinevad ($F = 0,510$, $p = 0,769$).

III. Testi tulemused kooli tüübi, asukoha ja suuruse lõikes

Uuringus selgitati õpetajate teadmiste ja hoiakute erinevusi sõltuvalt kooli tunnustest. Vaatluse alla võeti järgmised kooli iseloomustavad asjaolud: asukoht (linn (N=6 kooli, 80 õpetajat) ja maa (N=4 kooli, 53 õpetajat)), suurus [(väike (N=4 kooli, 35 õpetajat) ja suur (N=6 kooli, 98 õpetajat)] ja tüüp [põhikool (N=5 kooli, 56 õpetajat) ja gümnaasium (N=5, 77 õpetajat)].

a) Teadmised

Alateema: Tuleohutus

Erinevates koolides töötavate õpetajate keskmised õigete vastuste arvud olid järgmised. Linnakooli õpetajate keskmine 6,06 (SD = 1,58), maakooli õpetajate keskmine 6,23 (SD = 1,60); see erinevus pole t-testi järgi statistiliselt oluline ($t = 0,583$, $p = 0,561$). Väikeste koolide õpetajate keskmine 6,43 (SD = 1,58), suurte koolide õpetajate keskmine 6,02 (SD = 1,58); see erinevus pole t-testi järgi statistiliselt oluline ($t = 1,313$, $p = 0,192$). Põhikooli õpetajate keskmine 6,36 (SD = 1,51), gümnaasiumiõpetajate keskmine 5,96 (SD = 1,63); see erinevus pole statistiliselt oluline t-testi järgi ($t = 1,430$, $p = 0,155$).

Alateema: Liiklus

Erinevates koolides töötavate õpetajate keskmised õigete vastuste arvud olid järgmised. Linnakooli õpetajate keskmine 3,26 (SD = 0,90), maakooli õpetajate keskmine 3,26 (SD = 1,09); see erinevus pole t-testi järgi statistiliselt oluline ($t = 0,010$, $p = 0,992$). Väikeste koolide õpetajate keskmine 3,23 (SD = 0,97), suurte koolide õpetajate keskmine 3,28 (SD = 0,98); see erinevus pole t-testi järgi statistiliselt oluline ($t = 0,243$, $p = 0,808$). Põhikooli õpetajate keskmine 3,29 (SD = 0,89), gümnaasiumiõpetajate keskmine 3,25 (SD = 1,04); see erinevus pole statistiliselt oluline t-testi järgi ($t = 0,226$, $p = 0,821$).

Alateema: Tervis

Erinevates koolides töötavate õpetajate keskmised õigete vastuste arvud olid järgmised. Linnakooli õpetajate keskmine 11,08 (SD = 2,29), maakooli õpetajate keskmine 11,45 (SD = 2,09); see erinevus pole t-testi järgi statistiliselt oluline ($t = 0,963$, $p = 0,337$). Väikeste koolide õpetajate keskmine 11,20 (SD = 2,53), suurte koolide õpetajate keskmine 11,23 (SD = 2,10); see erinevus pole t-testi järgi statistiliselt oluline ($t = 0,079$, $p = 0,937$). Põhikooli õpetajate keskmine 11,34 (SD = 2,26), gümnaasiumiõpetajate keskmine 11,14 (SD = 2,19); see erinevus pole statistiliselt oluline t-testi järgi ($t = 0,504$, $p = 0,615$).

b) Hoiakute küsimused

Alateema: Tuleohutus

Erinevates koolides töötavate õpetajate keskmised "õigete" hoiakute arvud olid järgmised. Linnakooli õpetajate keskmine 0,95 (SD = 0,21), maakooli õpetajate keskmine 0,90 (SD = 0,29); see erinevus pole t-testi järgi statistiliselt oluline ($t = 0,993$, $p = 0,323$). Väikeste koolide õpetajate keskmine 0,94 (SD = 0,23), suurte koolide õpetajate keskmine 0,92 (SD = 0,25); see erinevus pole t-testi järgi statistiliselt oluline ($t = 0,287$, $p = 0,775$). Põhikooli õpetajate keskmine

0,92 (SD = 0,25), gümnaasiumiõpetajate keskmine 0,93 (SD = 0,24); see erinevus pole statistiliselt oluline t-testi järgi ($t = 0,146$, $p = 0,884$).

Alateema: Liiklus

Erinevates koolides töötavate õpetajate keskmised “õigete” hoiakute arvud olid järgmised. Linnakooli õpetajate keskmine 3,17 (SD = 0,95), maakooli õpetajate keskmine 3,13 (SD = 1,12); see erinevus pole t-testi järgi statistiliselt oluline ($t = 0,236$, $p = 0,813$). Väikeste koolide õpetajate keskmine 3,17 (SD = 0,92), suurte koolide õpetajate keskmine 3,15 (SD = 1,05); see erinevus pole t-testi järgi statistiliselt oluline ($t = 0,091$, $p = 0,928$). Põhikooli õpetajate keskmine 3,19 (SD = 0,84), gümnaasiumiõpetajate keskmine 3,12 (SD = 1,13); see erinevus pole statistiliselt oluline t-testi järgi ($t = 0,370$, $p = 0,712$).

Alateema: Tervis

Erinevates koolides töötavate õpetajate keskmised “õigete” hoiakute arvud olid järgmised. Linnakooli õpetajate keskmine 1,91 (SD = 0,62), maakooli õpetajate keskmine 1,90 (SD = 0,68); see erinevus pole t-testi järgi statistiliselt oluline ($t = 0,060$, $p = 0,953$). Väikeste koolide õpetajate keskmine 1,94 (SD = 0,53), suurte koolide õpetajate keskmine 1,89 (SD = 0,68); see erinevus pole t-testi järgi statistiliselt oluline ($t = 0,352$, $p = 0,725$). Põhikooli õpetajate keskmine 1,94 (SD = 0,51), gümnaasiumiõpetajate keskmine 1,88 (SD = 0,72); see erinevus pole statistiliselt oluline t-testi järgi ($t = 0,557$, $p = 0,578$).

IV. Testi tulemused uuringus osalenud koolide lõikes

a) Teadmised

Valimisse kuulunud koolide *Turvalisuse* alateemade testide teadmiste küsimuste tulemused on toodud tabelis 10.

Tabel 10. Õigete vastuste keskmine teadmiste küsimustes.

Kooli nr.	Teema: tuleohutus		Teema: liiklus		Teema: tervis	
	Keskm.	SD.	Keskm.	SD.	Keskm.	SD.
10	5,60	1,81	3,00	0,91	10,20	2,64
11	6,18	1,73	3,37	1,21	11,33	1,68
12	6,81	1,07	3,63	0,80	12,36	1,85
13	6,08	1,32	3,32	0,94	11,80	1,93
14	6,41	1,56	3,25	1,05	11,25	2,70
15	6,37	1,40	3,37	0,95	11,37	1,54
16	6,23	1,52	3,00	0,86	11,11	2,14
17	6,12	1,72	2,75	1,03	10,50	2,97
18	6,20	1,98	3,50	0,84	11,10	2,13
19	6,24	1,33	3,32	0,74	11,60	1,70

Alateema: Tuleohutus

Tabel 10 näitab, et tuleohutuse teemas varieerusid koolide keskmised vahemikus 5,6 kuni 6,8 (kümnest võimalikust). Kõrgema skooriga koolideks oli kool 12 ja 14 ning madalama skooriga koolideks 17 ja 11. Samas dispersioonanalüüs näitab, et koolide keskmised pole oluliselt erinevad ($F = 1,433$, $p = 0,799$).

Alateema: Liiklus

Liikluse teemas varieerusid koolide keskmised vahemikus 2,75 kuni 3,63 (viiest võimalikust). Kõrgema skooriga koolideks oli kool 12 ja 18 ning madalama skooriga koolideks 17 ja 10. Dispersioonanalüüs näitab, et koolide keskmised pole statistiliselt oluliselt erinevad ($F = 0,826$, $p = 0,526$).

Alateema: Tervis

Tervise teemas varieerusid koolide keskmised vahemikus 10,20 kuni 12,36 (kuuetestkümnest võimalikust). Kõrgema skooriga koolideks oli kool 12 ja 19 ning madalama skooriga koolideks 17 ja 10. Dispersioonanalüüs näitab, et koolide keskmised pole oluliselt erinevad ($F = 1,324$, $p = 0,228$).

b) Hoiakute küsimused

Valimisse kuulunud koolide *Turvalisuse* alateemade testide hoiaku küsimuste tulemused on toodud tabelis 11.

Tabel 11. Kooliõpetuses propageeritud vastuste arv hoiakute küsimustele koolides

Kooli nr.	Teema: tuleohutus		Teema: liiklus		Teema: tervis	
	Keskm.	SD.	Keskm.	SD.	Keskm.	SD.
10	0,95	0,22	3,25	1,11	2,00	0,85
11	0,92	0,26	2,81	1,33	1,92	0,87
12	1,00	0,00	3,45	0,68	2,00	0,44
13	0,96	0,20	3,12	1,12	1,88	0,60
14	1,00	0,00	3,41	0,79	1,83	0,71
15	0,93	0,25	3,00	1,03	1,81	0,65
16	0,88	0,33	3,35	0,99	1,64	0,60
17	0,75	0,46	2,87	1,24	1,87	0,35
18	1,00	0,00	2,70	0,82	1,90	0,73
19	0,92	0,27	3,20	0,76	1,92	0,57

Alateema: Tuleohutus

Õppetöös propageeritavad hoiakuid väljendasid enam koolide 12, 14 ja 18 õpetajad. Dispersioonanalüüs näitab, et koolide keskmised pole oluliselt erinevad ($F = 0,891$, $p = 0,535$).

Alateema: Liiklus

Enam väljendasid õppetöös propageeritavad hoiakuid koolide 12 ja 16 õpetajad. Dispersioonanalüüs näitab, et koolide keskmised pole oluliselt erinevad ($F = 0,889$, $p = 0,536$).

Alateema: Tervis

Enam väljendasid õppetöös propageeritavad hoiakuid koolide 12 ja 10 õpetajad. Dispersioonanalüüs näitab, et koolide keskmised pole oluliselt erinevad ($F = 0,368$, $p = 0,949$).

V. Kokkuvõte

- Läbiva teema *Turvalisus* test oli õpetajatele üldiselt jõukohane. Keskmise õigesti vastatud ülesannete protsent oli 67%. Küsimuste sisereliaablus oli küllaltki kõrge (Cronbachi $\alpha = 0,74$); seega võib öelda, et sellesse testi koondatud küsimused mõõdavad üldjoontes sama nähtust.
- Kolmest *Turvalisuse* alateemast tunti kõige paremini teemat “Tervis” (keskmise õigete vastuste protsent oli 71%); teist kahte alateemat “Tuleohutus” ja “Liiklus” tundsid vastajad natuke halvemini (õigete vastuste protsent mõlemas 60%).
- Mees- ja naisõpetajate teadmistes ja hoiakutes ilmnisid mõningad erinevused. Põhiline trend oli selline, et naiste hoiakud liikluse ja tervise küsimustes olid ettevaatlikumad kui meeste hoiakud.
- Erinevas vanuses õpetajate *Turvalisuse* alased teadmised ja hoiakud ei erine.
- Erineva tööstaažiga õpetajate *Turvalisuse* alased teadmised ei erine. Alla 10 aastase ja 20-29 aastase staažiga õpetajate Liikluse alateema hoiakud vastavad enam kooliõpetuses propageeritavatele seisukohtadele.
- Ametijärgu alusel nelja gruppi jagatud õpetajate vahel teadmiste tasemes olulisi erinevusi ei leitud. Õpetaja-metoodikute hoiakud Tervise alateemas vastavad enam võrreldes teiste ametijärkudega kooliõpetuses propageeritavatele seisukohtadele.
- Erinevate õppeainete õpetajate vahel ei olnud olulisi erinevusi ei teadmistes ega hoiakuts.
- Kooli tunnusest - tüüp, asukoht ja suurus - sõltuvat õpetajate teadmiste ja hoiakute olulist erinevust ei leitud.
- Kui võrrelda omavahel eraldi kõiki kümme kooli, siis ei ilmnunud statistiliselt olulist erinevust koolide vahel ei teadmiste ega hoiakute küsimustes.

4.3 Läbiv teema *Meediaõpetus* III kooliastme ainetundides

4.3.1 Ülevaade tunnisalvestustest ja nende analüüsist

Projekti raames salvestati 12 III kooliastme tundi (10 kooli projekti üldvalimist pluss kaks pilootsalvestust; vt tabel 1). Salvestatava tunni, õpetaja ja õppeaine valiku tegi kool, lähtudes uurimisgrupi palvest leida tund, kus õpetaja “omal valikul lähtub mõnest meediaõpetuse kui läbiva teema elemendist”. Selline valikuviis andis täiendavat informatsiooni selle kohta, kuidas koolid ja õpetajad meediaõpetust mõistavad, ning võimaldas koolil välja pakkuda tunni/õpetaja, mis antud kontekstis väljendas parimat arusaama. Seda, kuidas otsustusprotsess koolis toimus (nt kas valiku tegi kooli juhtkond või toimus see vabatahtlikkuse alusel või arutelude tulemusena vms), salvestusega seoses ei uuritud. Iga tund salvestati ühe videokaameraga, mis oli paigutatud klassi tagumisse ossa; tunnis viibis ka operaator, kes püüdis fookuses hoida õpetajat või parasjagu aktiivselt tegutsevaid õpilasi. Tehniliste piirangute ning kasutatud õppemetoodika tõttu on õpilaste tekst kohati halvasti arusaadav (kasutati rohkesti rühmatöid, õpilased olid kaamera poole seljaga). Kõik salvestatud tunnid transkribeeriti ning iga salvestuse kohta koostati tiitelleht.

Analüüsis kasutati *within-case* metoodikat ning hoiduti vaadeldud tundide omavahelisest võrdlemisest. Transkriptsioone analüüsides lähtuti järgmistest uurimisküsimustest:

1. Millised on õpetajate eelteadmised ja hoiakud läbiva teema *Meediaõpetus* rakendamiseks oma aine õpetamise kontekstis?
2. Kuidas õpetajate eelteadmised väljenduvad tunni ülesehituses, kasutatavas materjalis ja metoodikas ning õpilastega toimivas interaktsioonis?
3. Millised täiendkoolituse vajadused ilmnevad?
4. Kuidas mõjutab läbiva teema teadlik kasutamine aineõpetuse osana tunni struktuuri ning õpilase ja õpetaja vahelist interaktsiooni?

Neile küsimustele lisaks võimaldavad salvestused püstitada täiendavaid küsimusi seoses meediapädevuse ning selle arendamisega õppeprotsessis.

Tabel 1. Vaadeldud tunnid

Salvestus nr	Kooli kood	Aine	Tunni teema	Meediapädevusega seotud teema	Õpilaste arv	Märkused
1	Piloot-kool	Ühiskonna-õpetus	Tööturg	Meedia faktilise teabe allikana; harjumus lugeda ajalehti	19	Tunni lõpus loevad õpilased SLÕhtulehes ilmunud arvamislugu ja otsivad sellest fakte.
2	Piloot-kool	Bioloogia	Seagripp	Kuidas meedia kajastab seagripi teemat	19	Toimub väitlus etteantud seisukohtadega (meedia liialdab VS seagripp on ohtlik); ajalehes ilmunud materjalist leitakse faktilist materjali
3	Kool 11	Eesti keel	Rahvakalender	Meediamaterjali kasutamine õppetöös	9	Õpetaja kasutab tunniteemat toetava materjalina helisalvestust
4	Kool 12	Eesti keel	J.V. Jannsen ja Perno Postimees; gooti kirja lugemine ja dešifreerimine	Uudise lugemine; uudise žanri muutumine	19	Õpilased loevad ajaloolist teksti kogu tunni; tänapäevase uudise kirjutamine jääb kodutööks
5	Kool 13	Ajalugu	Islam, Araabia, Muhamed	Tehnoloogia kasutamine tunni tõhustamiseks	21	Meediaga seotud elemendiks oli ppt kasutamine
6	Kool 14	Loodus-õpetus	Jõud	Meedia kasutamine illustreeriva materjali leidmiseks	22	Õpilased tegid kollaaži ajalehtedest leitud fotodest
7	Kool 15	Ajalugu	Diktatuurid ja nende kasutatavad propaganda-võtted	Moonutatud fotod, karikatuurid ja propagandistlikud plakatid ajakirjanduses	23	Õpilased kasutavad taustteadmisi meedias ilmunud poliitiliste karikatuuride analüüsimiseks
8	Kool 16	Eesti keel	Tuletised	Ajakirjandus arvamuse kujundajana	19	Kavandatud debatti ei toimu, kuna õpilased leiavad, et ajakirjanduses avaldatu ei mõjuta nende arvamust kuidagi.

9	Kool 17	Inimese-õpetus	Tervise aspektid	Meediasisu mitmekesisus; uudis, illustratsioon	4	Otsitakse ajalehtedest näiteid tervise eri aspektidest; fiktiivse uudise illustreerimine ja allkirjastamine
10	Kool 18	Eesti keel	Õpilaste meediakasutuse refleksioon; ajaloolise uudise lugemine ja analüüs		19	Kokkuvõtte pikemast kodusest tööst; ajaloolise teksti lugemine DEAst
11	Kool 19	Eesti keel	E.Bornhöhe "Tasuja"	Uudisväärtuse kriteeriumid, uudise struktuur	24	Ajaloolisest jutustusest otsitakse uudisväärtuslike elemente (varjatud lugemiskontroll).
12	Kool 10	Meedia-õpetus	Fotod meedias	Kriitiline meediakasutus; võltsitud foto, pressifoto	19	Elav dialoog; väga hea ppt-esitlus, praktilised harjutused

4.3.2 Meedia kohta käivate teadmiste ja oskuste väljendamine

Nagu muid pädevusi, võib ka meediapädevust vaadelda teadmiste, oskuste ja hoiakute kogumina. Tõesed teadmised on õpetaja töö seisukohalt otsutava tähtsusega; seda eriti olukorras, kus meedia-alaseid teadmisi ei pakuta õpetajate tasemekoolituses ega piisaval määral ka täiendkoolituses ning meedia-alaste teadmiste olemasolu sõltub suuresti õpetaja isiklikust huvist.

Meedia-alaste teadmiste ja oskuste eristamine on keerukas, mistõttu käesolevas analüüsis eeldatakse, et iga oskuse aluseks on teadmine ning vaadeldakse teadmisi ja oskusi koos. Eraldi on võimalik välja tuua teadmised, mis ei seonu konkreetse oskusega ning esinevad tunni kontekstis seostamata faktidena (nt ETV alustas tegevust aastal 1955).

Meediakasutuse ja meediasüsteemiga seotud teadmised

Tunnis nr 2 esitab bioloogiaõpetaja klassile arutamiseks erinevaid pealkirju, ärgitamaks diskussiooni seagripi üle. Õpetaja lähtub käsitluses teadmisest, et atraktiivne pealkiri on meediateksti puhul oluline ja sisaldab peamist. Kui aga õpilastes ei tekita pealkirjad päriselt õpetaja poolt oodatud reaktsiooni, meenutab õpetaja, et lugeja huvi võib mõjutada ka lähedus.

Me püüame täna meediat ja bioloogiat omavahel natuke siduda. Bioloogiat on siin niipalju, et see seagripp on haigus, mida põhjustab viirus. Viirused on siis sellised huvitavad asjad, mis ei kuulu elusolendite alla aga siiski nad on sellised looduses eksisteerivad, ma ei saa ütelda elusolendid, ütlen asjad, mis mõjutavad meid suuresti ja siin ma siis võtsin välja sellised ajaleheartiklid selle kohta, pealkirjad tegelikult, mis viimasel ajal ilmunud on. (2/25)

Nii aga üldiselt ma saan aru, et kõik, mis on seotud nagu väljaspool Eestit, teid väga nagu ei huvita. Et kui see on Eesti sees, siis see nagu pakub teile huvi või?(2/26)

Tundi nr 9 (inimeseõpetus) sisse juhataav õpetaja nimetab erinevaid perioodikaväljaandeid, tuues näiteks nii kohaliku kui üleriigilise tähtsusega väljaandeid:

Ja mõelge selle peale, et meil on ju olemas, no see on meie oma vallaajaleht /näitab/, see käib meil tasuta. Siis on meil maakonna ajaleht XXX, mis siis ka ilmub tihti, või tähendab, tema ilmub meil teisipäevast laupäevani. Ja siis üleriigilised lehed, mis ilmuvad ka tihti. (9/16)

Tunnis nr 10 uurib õpetaja, milliseid ajalehti õpilased eelistavad regulaarselt lugeda ning milline on erinevate meediakanalite kasutusjärjestus õpilaste seas. Õpetaja meedia-alased teadmised ilmnevad siin tema oskuses koostada kodutöö, mis võimaldavad õpilastel omaenda meediakasutust reflekteerida; mitmel puhul esitab õpetaja tähendavaid küsimusi meediaväljaannete kasutamise kohta.

Ainsas vaadeldud meediaõpetuse tunnis (tund 12) on meediasüsteemiga seotud väljendatud teadmiste hulk ootuspäraselt suurem kui teistest tundides; silma torkab ka asjaolu, et õpetaja pöörab tähelepanu ka autoriõigusega seotud aspektidele:

A, mis ma teile kindlasti tahan öelda, et kui te kusagilt midagi kasutate, siis te peate jälgima, et see ei oleks kaitstud autoriõigusega üks C või R. Kui on CC, ehk Creative Commons, siis sa võid kasutada neid allikaid, mitte muidugi selleks, et neid müüki panna, vaid neid on lubatud sul kasutada. (12/114-115)

Meediapädevuse üks osaoskusi - suutlikkus mõista meediamajanduslike protsesside mõju meediasisule - on vaadeldud tundides seega nõrgalt esindatud ning võib oletada, et õpilaste vastavat pädevust vaadeldud tunnid märkimisväärselt ei arendanud.

Vaadeldud tundide põhjal võib öelda, et õpetajad käsitlevad meediat ühtse kogumina, eristades mõningal määral vaid tabloid- ja kvaliteetmeediat. Ühe tunni evokatsioonifaasis pööras õpetaja tähelepanu meedias esitatud seisukohtade varieerumisele ning märkis seejuures erinevate väljaannete olemasolu (vallaleht, maakonnaleht, üleriigilise levikuga leht).

See võib tuleneda asjaolust, et õpetajate teadmised meediasüsteemist ja meediaturust on vähesed ning et nad ei oma ülevaadet protsessidest, mis mõjutavad meediaväljaannete sisu ja käsitluslaadi. Kahes vaadeldud tunnis tõid õpetajad kogemuspõhiselt esile mõningase erinevuse "kollase" ja "muu" meedia vahel, osundades tendentsile, et kogu meedia kipub olema "kollane". Mitte ühelgi korral ei pööratud tähelepanu nt avalik-õigusliku ja eraõigusliku meedia, meelelahutusliku ja uudismeedia või erinevate kanalite erinevustele.

Teadmised meediateksti ja žanrite kohta

Niihästi vaadeldud tundide kui õppekava, õppevara ja uurijate varasema kogemuse põhjal on kõige levinum meediaõpetusega seotud tunniteema uudise struktuur. Uudise kui keske meediažanri käsitlemine on üldjuhul arusaadav; diskuteerida võiks uudise konstrueerimise ja dekonstrueerimise tasakaalu üle: vaid ühes vaadeldud tunnis läheneti uudistekstile kohati ka analüütilis-kriitiliselt (tund nr 2), küll aga kasutati uudis- ja arvamslugusid faktilise teabe allikana, loeti ajaloolisi uudiseid ning anti mitmel korral õpilastele koduülesandeks uudise kirjutamine. Eestis levinud käsitluse kohaselt lähenetakse uudisele kui ümberpööratud püramiidile (kõige tähtsamaks peetud fakt esitatakse juhtlõigus) ning uudisväärtust käsitletakse pigem kui sündmuse objektiivset tunnust, mille uudise kirjutaja peab ära tundma. Nende teoreetiliste lähenemisviiside kõrval eksisteerib teisigi, kuid need pole meediaõpetuse kui läbiva teema käsitlemisel nii levinud.

Lisaks uudisele on kahes vaadeldud tunnis käsitluse all visuaalse meedia žanrid: poliitiline karikatuur ja foto.

Kolmes eesti keele tunnis (tunnid nr 4, 8 ja 11) annab õpetaja õpilastele tööülesandeks (ühes tunnis on see klassitöö, kahes tunnis kujuneb sellest kodutöö) koostada ise uudis läbitud materjali alusel. Ülesande eelduseks on varem õpitud uudis ajakirjandusžanrina, õpilastelt eeldatakse vaid uudise ülesehituse meenutamist. Kõigis märgitud tundides lähtuvad õpetajad arusaamast, et uudisel kui žanril on kindlad, äraõpitavad reeglid. Tõsiasi, et uudise kirjutamiseks on mitmeid eri võimalusi ja eri traditsioone peale kirjeldatu, ei tule vaadeldud tundides esile.

Nüüd tuleb kodune töö. Kodus on kirjutada lühiuudis, 20 kuni 25 sõna sellest, kuidas meie klass toibus gripist. (8/109)

Ja et sa kirjutad nüüd selle loo põhjal ühe asjaliku tänapäevase uudise. Nii nagu nõuded on (4/34)

Ja ise valid nendest uudistest, mis me enne rääkisime, mis "Tasuja" kohta saab teha, valid ühe uudise. Teed "Tasuja"-teemalise uudise. (11/106)

Tunnis 11 peab õpetaja vajalikuks koos klassiga üle korrata uudise struktuuri, tehes seda õpilasi dialoogi kaasates ja olulisemat tahvlile kirjutades. Uudisväärtustamisele, mida õpetaja kasutab väga leidlikult lugemiskontrolliks, läheneb õpetaja aga pigem intuitiivselt, ise arutledes ja põhjendades ning jättes õpilastele nõustuja/mittenõustuja rolli:

Õp: Ole hea, Kalle, kommenteeeri, misasi see juhtlõik oli! (11/61)

Õp: No aga mõtleme, jah, üldiselt küll, sellest ei kirjutata, kui sõbad omavahel külas käivad. Aga mis selle Maanusega juhtunud oli?

Poiss: Peksa oli sanud.

Õp: Jah, peksa oli saanud. Kas selle kohta saaks uudise teha?

Klass: Jaa.

Õp: selle kohta juba saaks. Selle kohta, kuidas väärkoheldakse töölisi. Nii, lähme edasi, Kümnes oli selle mõisahärra surm. No, kas selle kohta saaks?

Klass Jaa.

Õp: No mis selle kohta saaks siis? Jah, ta oli kohalik mõjukas inimene. See esiteks. Kuidas ta üldse surma sai? Jah, ta kukkus. (11/23-30)

Tunnis nr 7 käsitletakse poliitilist karikatuuri kui žanri, mida on kasutatud eri ajastutel. Õpetaja teab selle visuaalse žanri tunnuseid ning suudab vastavaid teadmisi ka deklaratiivselt edasi anda.

Karikatuuri puhul on tegemist liialdustega. Näidata kedagi tähtsamana või kentsakamana või naljakamana kui ta tegelikult on. Karikatuur tuli itaalia keelest ja tähendab 'liialdama'. (7/32)

Karikatuure kasutatakse ka meediaväljaannetes. Kui te jälgite erinevaid päevalehti, mis meil praegu ilmuvad, siis igas päevalehes on vähemalt üks karikatuur. (7/37-38)

Ja seetõttu on karikatuuridel vajalik teada taustainfot. See on oluline nii karikatuuride kui fotodel, muidu on nendest raske aru saada. (7/45)

Deklaratiivselt väljendatud teadmisi suudab õpetaja selles tunnis ka metoodiliselt rakendada, jagades õpilastele valiku ajakirjanduses ilmunud ajaloolistes karikatuuridest ning paludes neil kasutada oma ajalooteadmisi ning lisamaterjali kujutatut lahtimõtestamisel.

Teadmised ajakirjanduse ajaloo kohta

Teadmisi ajakirjanduse ajaloo kohta ei peeta tavaliselt meediapädevuse oluliseks komponendiks, kuid need võivad toetada õpilaste üldist kultuuri- ja ajalootunnetust. Mitmes vaadeldud tunnis kasutati ajaloolist meediamaterjali täiendava infoallikana kunagise olustiku ja sündmuste tähenduse mõistmisel.

Tunnis nr 4 esitab õpetaja evokatsioonifaasis mõningad kordavad tähelepanekud, mis peamiselt väljendavad üldlevinud hoiakuid tänapäevase meedia kohta; konkreetse tunni ülesande juurde minnes kordab õpetaja ka fakte eestikeelse perioodilise ajakirjanduse ajaloost:

Ja täpsemalt öeldes kõige esimene ajalehe number ilmus 5. juunil 1857. aastal. (4/17)

/---/see Perno Postimees muide oligi esimene eestikeelne perioodiline nädalaväljaanne. (4/19)

Emakeele tunnis, millest suurem osa on pühendatud õpilaste meediakasutuse refleksioonile (tund 10) eeldab õpetaja, et õpilased valdavad ka infot meediakanalite (trükiajakirjandus, televisioon, raadio, internet) jõudmise kohta Eestisse.

Õpetaja: Nii, aga nüüd katsume arvata ja mõelda ja ma panen siia kirja ka. Mis ajast, katsume nüüd arvata, mis aastast see tele Eestis on?

Klass: 1885

Õpetaja. 1885 /kirjutab tahvlile/. Kas on veel pakkumisi?

Klass: 1886. 1959. /läbisegi/

Õpetaja: Eestis ikka. Aitab. Ei otsi kuskilt internetist. Nii, siis võtame interneti. Ei otsi kuskilt internetist, Sander ei otsi ka.

Klass: 1990. Mina ütlen 94.

Õpetaja: 90. Okei. Raadio. Ei otsi seal.

Klass: 1990, 1518

Õpetaja: Nii, ajaleht.

Klass: 1815

Õp: Väga hea, ole hea ja vaata nüüd, kui tõesed need on. (tund 10/88-98)

Pärast kõigi pakutud aastaarvude fikseerimist tahvlil esitab õpetaja korrektsed daatumid koos mõne märkusega konkreetse kanali auditooriumi ja selle muutumise kohta. Kõnealune element on muust tunnisust pisut eraldatud, kui juhatab sisse digiteeritud Eesti ajalehede lugemise internetis. Kasutatud metoodika võimaldas õpilastel veenduda, kuivõrd tõepärased on nende senised ettekujutused, ning vajadusel oma teadmisi korrigeerida. Torkab siiski silma, et õpilasi häirib olukord, kus nad peavad vastama õpetaja küsimustele ainult olemasolevatele teadmistele tuginedes ega tohi kasutada internetti õigete vastuste leidmiseks - õpetaja manitseb õpilasi, kes püüavad leida lisainfot.

Tunnis nr 12 (meediaõpetus) näitab õpetaja rohkesti näiteid ajakirjanduses ilmunud võltsitud fotode kohta, demonstreerides muljetavaldavat teadmistepagasit niihästi meedia ajaloost kui ka visuaalse mõjutamise võtetest, mida kasutatakse tänapäevalgi.

Kokkuvõte õpetajate meedia-alastest teadmistest

Teadmised, mida õpetajad meedia kohta väljendavad, on üldjuhul napid ja tõesed, ehkki mitte alati ajakohased ning kohati tekib küsimus, kuivõrd olulised on need teadmised õpilaste meediapädevuse arengu seisukohalt. Võib oletada, et õpetajate teadmised pärinevad uue meedia eelsest perioodist, millest suuresti lähtub ka kehtiva riikliku õppekava meediaõpetuse peatükk. Mõnevõrra muret võib tunda selle üle, et õpetajad tunduvad oma meedia-alastes teadmistes suhtuma staatiliselt (nt uudise reeglid ON sellised, maakonnalehe käsitluslaad ON selliste tunnustega, tabloidajakirjanduse eesmärk ON niisugune) ning dünaamilist arengut meedias ei märgata. Ühel korral viitas õpetaja küll ajaloolise uudise ja tänapäevase uudise erinevustele, kuid vaadeldud tund ei võimalda oletada, kas neid erinevusi on tutvustatud ka õpilastele; tõsiasi, et ka uudise kirjutamisel kasutatakse tänapäeval erinevaid struktuurimudeleid, ei leia märkimist üheski vaadeldud tunnis.

Et õpetajad pööravad tähelepanu uudisžanrile, on ootuspärane; meeldiva üllatuse valmistas asjaolu, et žanritest käsitleti vaadeldud tundides kahte visuaalset tekstitüüpi – fotot ja poliitilist karikatuuri. Ühes tunnis eeldas aga õpetaja, et fiktiivse uudise juurde joonistatud fiktiivsele illustratsioonile tuleks lisada ka pildiallkiri – mõneti ootamatu valik arvestades, et karikatuurid kõnelevad enamasti ise enda eest ning täiendavat allkirja ei vaja; tõenäoliselt käsitles õpetaja siinkohal õpilase omaloomingulist joonistust kui fotot. Faktidel põhineva žanri õpetamisel on fiktsiooni kasutamine niigi didaktiliselt väga küsitav; antud tunnis tekkinud tinglikkuse aste on nii suur, et ei ole võimalik otsustada, kas kõnealune tegevus arendas üksnes õpilaste loovust või mõjutas ka teisi meediapädevuse aspekte.

Mõnevõrra murettekitav on vaadeldud tundides täheldatav viitamise ja meediamaterjalide kasutamise praktika: mitmel juhul annab õpetaja õpilastele meedias ilmunud teksti, pööramata seejuures tähelepanu ei teksti žanrile, väljaande ega autori nimele. Nii näiteks kasutatakse tunnis nr 1 arvamislugu faktilise info allikana, jättes tähelepanuta autori poliitilised ambitsioonid, väljaande eripära, loo ilmumise ajalise ja poliitilise konteksti jms. Võib oletada, et taolise otsuse langetamisel mängis oma osa õpetaja vähene teadlikkus meediatekstide iseärasustest; põhjalikumad teadmised võimaldanuks teha tunni ülesehituses täpsustusi, mis võimaldanuks panustada ka õpilaste meediapädevuse arengusse.

Õpetajate hoiakud meedia suhtes

Hoiakute all peame antud kontekstis silmas teadmistel, väärtustel, autoriteedil ja kogemustel põhinevat hinnangulist suhtumist mistahes nähtusse, mis moodustab valmisoleku käituda või reageerida nähtustele teataval viisil. Analüüsi selles osas lähtusime tõdemusest, et lisaks teadmistele ja oskustele mängivad õpiprotsessis olulist rolli ka hoiakud. Nii õpilastel kui õpetajatel võivad olla teatavad eelhoiakud (ka eelarvamused), õpetaja võib teadlikult soovida õpilaste hoiakute kujunemist kindlas suunas, õppetöös osalevate inimeste hoiakud võivad diametraalselt erineda vms. Arvestada võib ka võimalusega, et teatud juhtudel vahendab õpetaja õpilastele hoopis teistsuguseid hoiakuid kui ta teadlikult sooviks.

Meediaõpetuse kui läbiva teema seisukohalt pakkus suurt uurimishuvi, milliseid hoiakuid meedia suhtes õpetajad oma tegevuse kaudu väljendavad. Kuna õpetajate teoreetiline ettevalmistus meediapädevuse arendamiseks on napp või puudub sootuks, mõjutavad õpetajate isiklikud hoiakud õppeprotsessi suuremal määral kui ainetes, mille õpetamiseks on olemas nii teoreetiline kui didaktiline ettevalmistus. Tunnivaatluste põhjal püüdsime defineerida, millised hoiakud meedia suhtes tundide käigus ilmnid, ning analüüsida nende seost meediapädevuse arendamisega.

Kuues vaadeldud tunnis kaheteistkümnest märkis õpetaja ühes või teises tunni faasis, et **meedia liialdab** või käsitleb sündmusi tendentslikult. Mitte ühelgi korral ei nimetanud õpetaja otseselt liialdava autori või väljaande nime, kuid ühel juhul (tund 2) illustreeris õpetaja oma seisukohta ka teemakohaste faktidega, võimaldades seega õpilastel ise veenduda, et õpetaja väljendatud hoiak on põhjendatud.

Inimeseõpetuse tunnis (nr 9) püüab õpetaja õpilastele mõista anda, et ajakirjanikud võivad sama situatsiooni edastada suhteliselt erinevalt ning et **meediasõnumeid ei tohiks pimesi usaldada**. Õpetaja palub õpilastel võtta A4 paberileht ning annab õpilastele mõningaid ebatäpseid, mitmeti tõlgendatavaid ülesandeid (rebi ära parem nurk - jättes märkimata, kas ülemine või alumine, kui suurelt jms). Ülesande soorituse järel saavad lapsed veenduda, et kogu klassile esitatud identse, kuid detailivaene tööülesanne viis erinevate tulemusteni. Siit liigub õpetaja edasi järelduse juurde, et meedias avaldatavasse tuleb suhtuda kriitiliselt, kuna eri ajakirjanikel on erinevad nägemused.

Ja kui siin lehes on palju inimesi erinevaid artikleid kirjutanud, siis nende nägemus on ühest elust, asjast või faktist erinevad. Võib olla samal lainel, et saadakse sama moodi aru, aga ei pruugi. Mõelge, kui kohutavalt palju siis jälle erinevused on (9/17-18)

Bioloogia tunnis (tund 2) jagab õpetaja klassi kahte rühma, millest üks saab ülesandeks tõestada, et seagripp on ohtlik, teine rühm peab kaitsma seisukohta, et meedia liialdab gripiohuga:

Õp: Ja kui vaatame sümptomeid, siis need on tegelikult täiesti tavalised sümptomid nagu tavalise gripiga. Kohati tekib nagu küsimus, et kas see on nagu paanika lihtsalt. Sama oli linnugripi ja nendega. Mäletate? Tekib küsimus, kas see on meediamull või ei ole. /.../ Siis ma ise mõtlesin, no võibolla saaks seda sõnastada paremini ka, et kas meedia liialdab või me peame suhtuma tõsiselt sellesse seagripi. (2/17)

Kummalegi rühmale annab õpetaja lugemiseks erinevad artiklid ning väljendab oma sissejuhatavas kõnes arvamust, et nii mõnedki pealkirjad ja hirmud on naeruväärsed. Järgnevas väitluses esitab kumbki rühm edukalt neile määratud seisukohta, kuid domineerima jääb ka õpetaja esitatud seisukoht, et meedia on tendentslikult edastanud seagripi ees hirmu külvavaid fakte ja arvamusi. Pärast õpetaja valitud artiklitega turvumist toovad õpilased esile mitmeid kriitilisi aspekte, mida neile antud artiklid ei kajasta, näiteks, et grippi surnutest küll kirjutatakse, aga mitte sellest, et kas ja kuidas on võimalik nakatanuid ravida. Õpetaja tunnustab kriitilisi tähelepanekuid, võimendades küll oma algset sõnumit (meedia liialdab

ohtusid), kuid pöörates vähem tähelepanu gripiohtu tõsisust rõhutava rühma seisukohti (nt iga inimelu on oluline).

Ühe vaadeldud tunni evokatsioonifaasis (tund nr 4) meenutab õpetaja eelmist tundi, väljendades seisukohta, et **ajakirjandust ei saa usaldada**. Õpetaja meenutab küll hoiakut meedia suhtes, kuid ei tuleta õpilastele meelde ühtki argumenti, mille abil eelmises tunnis kõnealuse järelduseni jõuti:

Me rääkisime sellest, miks ei tohi alati ajakirjandust puhta kullana võtta. Miks teda ei saa 100% usaldada ja rääkisime teiega natuke enam levinud demagoogiavõtetest. (4/4)

Ühel juhul (tund nr 8) avaldab õpetaja aga vastupidist arvamust, et **meedias avaldatu peaks kujundama õpilaste seisukohti**, ja et õpilased võiksid suhtuda ajakirjandusse avatumalt.

Võibolla võiksite siis olla natukene rohkem avalik ja mõelda ka teiste seisukohtade üle, mis võivad päris head olla. (8/74)

Vaadeldud tundides ilmnes, et õpetajad on meedia suhtes üldiselt kriitilised ja kohati ka analüütilised. Meediapädevuse arendamiseks võiks pidada paremaks praktikaks, kui õpetaja toetaks oma selgelt väljendatud hoiakut faktiliste näidetega, nagu seda võib märgata tunnisalvestuses nr 2 ja 12.

12 koolitunni põhjal tuleb esile, et õpetajad rõhutavad meedia kalduvust käituda tarbijatega manipuleerivalt. See aspekt võib olla seotud pedagoogide metodoloogilise valmisolekuga läbivate teemde, sh meediaõpetuse integreerimisega tunni läbiviimisse. Läbivate teemade õpetamise eesmärkide tutvutamisel õppekavas meediaõpetuse osas toonitatakse vajadust tutvustada õpilastele meediaõpetuse kaudu meediaga seotud põhitõdesid, sh tarbijaga manipuleerimist.

4.3.3 Meediamaterjali kasutamine

Meedias avaldatud materjali kasutamine on laialt levinud võtte õppetöö elavdamiseks. Varasematele uuringutele tuginedes (Õpetajate suhtlustavade uuring 2008) võib väita, et õpetaja valib täiendava meediamaterjali enamasti vastavalt aineõpetuses kõneks olnud faktilisele õppesisule. Käesoleva uuringu käigus vaadeldud tundides kasutati trükimeedias ilmunud materjali üsna mitmekesiselt: esindatud oli ajalooline meedia, uudis, arvamislugu, õpilaste tähelepanu suunati niihästi verbaalsele kui visuaalsele meediasisule. Kohati torкас silma, et meediatekste kasutati tundides lahus nende esialgsest avaldamiskontekstist. Meediateksti eripära tõttu on lugejal oluline teada, kas tekst on avaldatud uudise või aramusloona, millised lisamaterjalid on teksti täiendamas, milline on avaldamiskontekst ning missugused on ilmumise ajal valitsenud žanrikonventsioonid. Nii näiteks on Jannseni-aegset "Postimeest" lugedes oluline teada, et tol ajastul oli normiks autori isikliku suhtumise väljendamine veel enne, kui lugejale esitatakse faktid; tänapäevases kvaliteetajalehes peetakse aga heaks tooniks, kui uudisteksti autori isiklik seisukoht ei domineeri.

Meediamaterjali kasutades loob õpetaja õpilastes arusaamise ka sellest, kuidas käia ümber intellektuaalse omandiga: millal ja kuidas tuleks teise isiku loodud materjalidele viidata ning millises mahus on viitamine-refereerimine aktsepteeritud. Vaadeldud tundide käigus ei andnud õpetajad piisavalt viiteid kasutatud tekstide avaldamiskonteksti kohta;

samuti ei pööranud õpetajad tähelepanu žanrikonventsioonidele ning sellele, kuidas need mõjutavad konkreetse meediateksti sisu.

Järgnevalt on kirjeldatud peamisi meediamaterjali kasutamise viise, mida vaadeldud tundides kasutati: õpetaja esitatud seisukohtade illustreerimiseks, faktilise info allikana, kinnistamiseks ja kordamiseks, aga ka grammatiliseks analüüsiks ja meelelahutuseks.

Meediamaterjali kasutamine tunni teemaga seotud faktilise info saamiseks

Faktilist materjali otsiti ajakirjandusest eeskätt tundides 1, 2 ja 8 (töötus, seagriip). Vaadeldud tundides loeti ajaleheartiklite väljatrukke; muid meedialiike ei kasutatud. Tunnis nr 1 kasutati "Õhtulehes" ilmunud arvamslugu, leidmaks teavet selle kohta, millist kahju töötus ühiskonna jaoks kaasa toob. Seejuures ei juhtunud õpetaja tähelepanu sellele, et arvamustoo puhul on autoril suur vabadus oma seisukohtade väljendamiseks ning et kriitiline lugeja peaks endalt kindlasti küsima, kas autori seisukohtade toeks on võimalik leida ka fakte. Seagripi temaatikaga tegelevates tundides kasutati niihästi faktidel kui arvamustel põhinevaid tekste, kuid taas ei pidanud õpetajad oluliseks žanrite eristamist.

Keerukas on määratleda tunde, milles teemaks oli visuaalne meedia, eriti just poliitiline karikatuur, kuna karikeeritud kujutise puhul ongi fakti, arvamuse ja eelarvamuse eristamine äärmiselt komplitseeritud.

Meediamaterjali kasutamine tunniteema illustratsioonina

Meediamaterjali kasutati illustratsioonina inimeseõpetuse tunnis, kus otsiti tervise eri aspekte kujutavaid pilte, ning loodusõpetuse tunnis, kus õpilastel oli ülesanne leida pilte, mis kujutaksid jõudu. Leitud kujutiste puhul ei pidanud õpetajad oluliseks, millises kontekstis on need avaldatud; piisas vaid sellest, kui õpilastel tekkis seos tunni teema ja ajalehes nähtud kujutise vahel.

Meediateksti kasutamine grammatiliseks analüüsiks

Ühes vaadeldud emakeeletunnis, kus oodatav arutelu õpilaste vahel ei käivitu (pärast uudistekstide lugemist), palub eesti keele õpetaja otsida loetud tekstidest tuletisi, naastes seega poolelioleva grammatikateema juurde.

Juhtumi analüüs 1: meediamaterjali valik ja käsitlemine

Vaadeldud tund nr 8 illustreerib kõnekalt olukorda, kus eksplitsiitsete meedia-alaste teadmiste vähesus takistab meediapädevust arendava diskussiooni kulgu. Eesti keele tunnis osaleb 19 õpilast, kellest suur osa on koolis esimest päeva pärast tõsist haigust (gripp vms). Tunni evokatsioonifaasis palub õpetaja tahvlile kirjutada tuletisi, mis on seotud gripiga. Kirjutamise ja analüüsi käigus tuletatakse meelde põhilisi tuletamisviise sõnaliigiti ning õpetaja juhib tähelepanu sellele, et tuletiste abil on võimalik moodustada uusi arusaadavaid sõnu. Temaatika on õpilastele tuttav ning õpilased töötavad aktiivselt kaasa. Õpetaja juhib õpilaste tähelepanu eksimustele hinnanguid vältival viisil, mis võimaldab õpilastel endil jõuda õigete järeldusteni. Nii näiteks palub õpetaja klassil kooris nimetada iga tahvlile kirjutatud sõna tuletisliite ning jõuab tuletatud omadussõnade tulpa kirjutatud sõnani PIINARIKAS.

Õpetaja: Piinarikas?

Klass: -kas.

Õpetaja: Nii, kui ma nüüd eraldaksin, ka liitsõnaks piina-rikas. Kas see on...?

Klass: Liitsõna

Õpetaja: Just (kustutab sõna maha). Liitsõna, mille kumbki sõna ei olnud tuletis. (8/42-46)

Evokatsioonifaasi põhjal võib järeldada, et õpetaja ainealane pädevus on hea, ta kontrollib tunni käiku hästi ning kasutab meetodikat, mis õpilasi maksimaalselt kaasab. Järgnevas tunniosas kasutab õpetaja slaidiesitlust, et juhatada sisse gripiteema ja järgmine tunni etapp. Õpetaja kuvab slaidi, mis kujutab gripiviirust, ning kommenteerib seda oma esteetilistest tõekspidamistest lähtuvalt:

Paraviirus näeb siis teistsugune välja, aga täitsa kena, kas pole!.../ Kas te bioloogiatunnis vaatasite ka gripiviirust? (8/48)

Seejärel esitab õpetaja slaidi, millel Gerli Padar õpetab, kuidas grippi haigestumisest hoiduda. Õpetaja, kes mõni minut tagasi andis õpilastele oskuslikult hinnanguvaba ning oma vigade parandamist võimaldavat tagasisidet, on sotsiaalreklaami kasutades hinnanguline ning kiiretesse järeldustesse hüppav:

Õp: Miks te ei teinud nii, nagu seal nurgas kirjas on? Jäite kõik haigeks. Mäletate, meil klassijuhataja tunnis oli juttu, et pese käsi ja aevastades kata suu. Mis seal veel on? Hoia haigega vahet ja haigena jää koju. Te ei ole ilmselt mitte ühtegi nendest täitnud. (8/52)

Õpetaja ei taju, et tema järeldused võivad õpilastele tunduda põhjendamatud või ebaõiglasel ning jätkab tundi sissejuhatava küsimusega “Kuidas ajakirjanduses grippi kajatatakse?” Küsimust sisaldavat slaidi saadab õpetaja küsimusega õpilaste meediakasutuse kohta, kuid ei oska toime tulla õpilaste reageeringuga:

Õpetaja: nii, küsimus on siin. Kuidas ajakirjanduses grippi kajastatakse? Kas te olete midagi ajalehtedest gripi kohta lugenud? Tõstke käed, kes üldse on ajalehti lugenud? Jah, ja need ajalehed olid paberil või internetis?

Klass: Internetis.

Õpetaja: Ma annan teile igale ühele ühe artikli. Teie artiklites on võõraid sõnu. Neid saate vaadata sõnaraamatut või tulla siia arvutisse vaatama. (8/54)

Nähtavasti eeldab õpetaja positiivsemat vastust oma esimesele küsimusele (kes on lugenud gripi kohta) ning kui reaktsioon puudub, langetab ta küsimuse taseme nii madalale, et käe peaksid tõstma eranditult kõik õpilased. Kui aga õpilased väidavad, et on lugenud ajalehti internetis, ei leia õpetaja jätkamiseks viisi, mis seda küsimust mõtestaks (nt mille poolest erinevad veebikeskkonnas ja paberlehes olevad artiklid). Jagatavaid artikleid on sama palju kui õpilasi (19) ning õpetaja on nendega teinud palju eeltööd. Nii näiteks juhib ta koheselt tähelepanu artiklite keerukale sõnavarale ja, tundes ilmselt üsnas hästi ka õpilaste sõnavara, vajadusele kasutada sõnaraamatut; kui keegi seda siiski ei tee, julgustab õpetaja lapsi väga avatul ja looval viisil.

Õp: Kelle tekstis on ‘klaster’ ja ‘kartell’? (8/56)

Edasise rühmatöö käivitamiseks on õpetaja taas teinud eeltööd ja jaotanud artiklid nelja gruppi (õpetaja kasutab sõna ‘rubriik’) vastavalt nende peamõttele, mille õpilased peavad tekstist leidma (Gripi pärast pole vaja liiga palju muretseda; Riik ja vastutavad ametid on gripiks valmis; Gripp on väga murettekitav; Ka kellelegi on gripp kasulik?). Ilmneb, et õpilased on artiklitest aru saanud pisut teisiti kui õpetaja, kuna rühmad ei kujune niisugusteks, nagu õpetaja on eeldanud: mõni rühm on väga suur, teine hoopis pisike. Kontrolli- või analüüsivõimalust pole õpetaja siinkohal kavandanud ning seetõttu on ka raske oletada, millised retseptioonierinevused tunnis tekkisid. Õpetaja tutvustab järgmist ülesannet:

Õp: Kui olete jooninud alla kõige tähtsama mõtte, siis koostate kolme või neljalausealise kokkuvõtte. Rühma kokkuvõtte. Kirjutate sellele suurele paberile ja üks teie hulgast tuleb seda esitama.

Õpetaja eeldab siinkohal, et õpilased on leidnud tekstist “kõige tähtsama mõtte” ning liigitanud selle õigesti ühe tema poolt pakutud nelja kategooria alla, mida õpetaja nimetab rubriikideks (sõna, mida siinkohal kasutatakse ebatraditsioonilises tähenduses). Õpilased leiavad artiklitest asjakohaseid fakte, mida neil tuleb analüüsida tähtsuse ja kaalukuse aspektist ning mõtestada õpetaja poolt ette antud ‘rubriiginimedega’. Ülesande võib seega lugeda sooritatuks, kui õpilased suudavad rühmatööna sõnastada kolm lauset, mis on vastavuses antud rubriigiga. Õpilasi ei julgustata uurima artiklite avaldamiskonteksti (ükski õpilane ei nimeta töö käigus loetud artikli pealkirja, autorit, žanri, väljaannet vms). Samuti ei pea õpilased kuni rühmatöö esitluseni analüüsima, mida nad ise esitatud faktide põhjal järeldavad või kuidas nad leitud informatsiooni mõtestavad; kriitilisi küsimusi teksti kohta ei eeldata ega esitata; vastuolulised seisukohad jäävad rõhutamata. Töö meediatekstidega on küll hästi läbi mõeldud funktsionaalse lugemise aspektist (sõnavara, teksti peamise seisukoha leidmine), eakohaselt võimalikud meediapädevuse elemendid puuduvad aga senisest tunnikäigust. Järgmise sammuna on õpetaja kavandanud diskussiooni, mille käigus ilmselt soovib ta aidata õpilastel teadvustada, mil määral meedia nende seisukohti mõjutab.

Õp: Kas mõni nendest seisukohtadest on ka teie endi seisukoht?

Klass: Ja /.../

Õp: Ja milline seisukoht?

Klass: See et pole /.../

Õp: Jah, ei ole vaja liiga muretseda. Kui te ajakirjandusest gripi kohta loete ja teil on enne endi seisukoht, kas te otsite oma seisukohtadele ajakirjandusest kinnitust?

Klass: ja

Õp: Või hakkate järsku ajaleheartiklite põhjal teisiti mõtlema?

Klass: Ei hakka.

Õp: Küll teie siis olete üks paindumatu seltskond. Teil on oma arvamus ja te ei lase ennast selles üldse kõigutada. Kas see on murettekitav või ei?

Klass: Ei.

Õp: Võib-olla võiksite siis olla natukene rohkem avali ja mõelda ka teiste seisukohtade üle, mis võivad päris head olla. Võtame nüüd need samad artiklid jälle ette, teie rühmakaaslase käest küsige see nüüd jälle tagasi, teil on seda sama teksti nüüd jälle vaja. Siis on vaja võimalusel viltpliatsit või markerit, aga sobib ka pastapliats. Siis läheme nende tuletiste juurde nüüd jälle tagasi. Siin on meil gripi teemalised, küllap leiate aga veel teisigi oma ajalehetekstist. Märkige need ära. Kõikvõimalikud nimi- ja omadussõna tuletised, mida te tekstist siis leiate. (8/93-106)

Antud katkendis esitab õpetaja taas väga selgesõnalisi hinnanguid õpilaste poolt välja öeldu suhtes: *olete paindumatu seltskond, võiksite olla rohkem avali, võiksite oma paindumatus pärast mures olla, võiksite ajakirjandusest oma seisukohtadele kinnitust otsida.* Need hinnangulised väljaütlemised võivad lõhkuda õpetaja ja klassi vahelist usaldust ning on hoomatavas vastuolus vabaduse, loovuse ning respektiga, mida õpetaja väljendab sellesamas tunnis mitmetes rühmatöö korralduse ning ainesisuga seotud aspektides. Antud juhul aga õpetaja pakutud alustus õpilasi ei innusta ning õpetaja tõmbub tagasi ainealasesse turvatsooni: loetud artiklitest asutakse otsima tuletisi.

Kui aga grammatilistest kategooriatest kõneldes on võimalik eristada õiget ja väärast varianti, siis meediatekstide puhul ei ole see eristus reeglina selge. Nii näiteks võib uudist fokuseerides lähtuda erinevatest uudisväärtuse kriteeriumidest. Vaadeldud tunnis annab

õpetaja kodutööks 20-25sõnalise uudise, teemaks “see, kuidas meie klass toibus gripist. Kas uudisteema on see, et te haiged olite või see, et olite täna koolis?” ning jääb rahule, kui klass valib viimase variandi (jättes kõrvale tõsiasja, et kõik lapsed ei ole veel terved, et mõned põdesid grippi raskemalt kui teised, et lapsed said erinevat ravi jpt potentsiaalselt uudisväärtustatavad võimalused).

Analüüs võimaldab oletada, et õpetajal, kes on ilmselgelt väga heade ainealaste teadmistega, kogenud, leidlik ja enesekindel keeleõpetaja, pole meediamaterjalidega töötamiseks ja meedia-alase diskussiooni käivitamiseks piisavalt teadmisi. On tõenäoline, et õpetaja on olemas niihästi teatavad hoiakud kui ka implitsiitsed teadmised, mis võimaldanuks kavandatud diskussiooni soovitud kujul läbi viia. Puudujääk võib olla eksplitsiitsete teadmiste vähesuses, sõnavara puudumises või väheses refleksioonikogemuses. Vältida ei saa ka seda, et videokaamera ja uurija tunnisviibimine häirisid nii õpetajat kui õpilasi. Alltoodud tabel 2. osundab, kuidas oleksid õpetaja paremad meedia-alased teadmised, oskused ja hoiakud võimaldanud tal tundi suunata viisil, mis oleks ühtlasi toetanud ka meediapädevuse arengut.

Tabel 2. Meedia-alaste teadmiste rakendusvõimalused konkreetse koolitunni näitel

Meediaga seotud teadmised, oskused, hoiakud	Kasutusvõimalus tunnis nr 8
Põhikooliealised noored kasutavad meediaväljaandeid teisiti kui täiskasvanud.	<i>Mina vaatan hommikuti XXX veebiväljaannet, loen õhtul maakonnalehte ja saan oma uudised sealt. Kust teie saate uudiseid näiteks seagripi kohta?</i>
Meediateksti mõistmise seisukohalt on oluline teada teksti avaldamiskonteksti.	<i>Ma jagan igaihele ühe artikli. Need kõik on ilmunud viimase kuu jooksul ja välja trükitud ajalehe XXX veebiversioonist. Suurem osa neist on uudislood, aga kolmele teie hulgast ma annan arvamust. Autori nime leiate pealkirja alt.</i>
Inimesed tõlgendavad loetut erinevalt.	Artiklite arv võinuks olla väiksem (nt 10), mis võimaldanuks õpilastel omavahel kontrollida, kas nad on olulist sõnumit mõistnud ning millised on nende retseptsiooni erinevused; samuti võinuks loobuda rühmatöö elemendist ning innustada diskussiooni kohe pärast artiklite lugemist: <i>Mis oli sinu loetud artikli põhiväide? Kelle artikkel toetab sedasama seisukohta? Kelle loetud artikkel väljendas vastupidist seisukohta?</i>
Sündmuse uudisväärtuslikkuse üle otsustab ajakirjanik paljudest asjaoludest lähtuvalt; seda ka lühiuudise puhul.	<i>Kodus kirjutage lühiuudis gripipuhangust meie koolis. Kaaluge hoolikalt, mis on teie arvates kõige tähtsam fakt, kas see, et meil oli palju haigeid, või see, et suurem osa on juba koolis, või äkki hoopis mõni muu fakt. Sellega siis alustage.</i>

Kokkuvõte uurimisküsimuste alusel

1. Millised on õpetajate eelteadmised ja hoiakud läbiva teema *Meediaõpetus* rakendamiseks oma aine õpetamise kontekstis?

Kaheteistkümnest vaadeldud tunnist ühe puhul tõlgendas õpetaja meediaõpetusena slaidiprogrammi kasutamist (seos IKT või meediatehnoloogiaga?). Ülejäänud õpetajad olid tundi üles ehitades enam või vähem lähtunud õppekava läbiva teema *Meediaõpetus* temaatikast. Tunnivaatluste käigus, kui õpetaja hääletoon ja miimika moodustasid õpilaste käitumisega dünaamilise terviku, jäi uurijatele kohati mulje, et õpetajad väljendavad teatavat irooniat selle suhtes, mida nad meediana mõistavad: meedia liialdab, meediat ei saa usaldada, tabloidmeedia domineerib jms. Mitteverbaalselt väljendatud hoiakud näisid lähtuvat õpetajate isiklikust osaliselt reflekteeritud meediakogemuses ning mäisid olevat põhjendamatult üldistavad. Transkribeerimise, eriti aga transkriptsioonide analüüsi käigus, mil verbaalse kommunikatsiooni osakaal kasvas ning vahetud mälestused tunni õhustikust hägustusid, hakkasid selgemalt esile joonistuma õpetajate eksplitsiitsed teadmised meedia kohta. Kolmandal kooliastmel eeldatakse õpilastelt uudisväärtustamise tehnika ja uudise struktuuri valdamist, kuid õpetajate sellealased teadmised on ühekülgsed ja rigiidsed. Viitamise praktika on puudulik, õpetajad ei pööra piisavalt tähelepanu ka kasutatava meediateksti žanrile ja avaldamiskontekstile. Vaadeldud tundides ei ilmnenud, et õpetajad oleksid suutelised eristama faktipõhist meediateksti arvamuspõhisest või valdaksid nende analüüsi erinevaid meetodikaid. Koolinoorte meediakasutuspraktikad tulid irooniliste vihjetena kõne alla kahes vaadeldud tunnis ning ühes tunnis reflekteeriti õpilaste meediakasutust lähtudes ajalehtede kättesaadavusest ja emotsioonidest, mida meediatekstid õpilastes tekitavad.

2. Kuidas õpetajate eelteadmised väljenduvad tunni ülesehituses, kasutatavas materjalis ja meetodikas ning õpilastega toimivas interaktsioonis?

Valimi koostamise põhimõtte vähendas võimalust, et vaatluse alla satub tund, mida andev õpetaja kardab videosalvestust või tunneb ennast meediaõpetuse kontekstis erakordselt ebakindlalt. Teatavat mängulisust ja julgust minna üle oma mugavustsooni piiride võis täheldada peaaegu kõigis vaadeldud tundides. Küll aga ei olnud tunnivaatluste käigus iga kord võimalik tuvastada, mida õpetaja antud tunniga taotles. Tunnijärgses intervjuus tõid õpetajad esile, et nad soovivad harjutada õpilasi ajalehti lugema ning arendada õpilaste kriitilist suhtumist meediasse, kuid sugugi mitte iga kord ei olnud õpetaja sõnastatud eesmärk ja valitud meetodika kooskõlas. Mõneti lihtsama lahendustee valisid kaks õpetajat, kes kasutasid ajalehti kui tunni teemat illustreerivate piltide allikat.

3. Millised täiendkoolituse vajadused ilmnevad?

Kõik uuringus osalevad õpetajad on head ainetundjad ning valdavad kaasavat meetodikat (v.a. tund nr 1, mis oli üles ehitatud peamiselt loenguna). Meediaõpetusega seotud tunniosades aga ei ole õpetajad alati suutelised ei teadmiste eksplitsiitseks väljendamiseks ega niisuguse õppemeetodi valikuks, mis võimaldaks õpilastel iseseisvalt teadmiseni jõuda. Nii taseme- kui täiendkoolitus peaks võimaldama õpetajatele põhiteadmised meediasüsteemi, meediauuringute, kriitilise meediakasutuse ja kommunikatsioonietika kohta. Samuti võib käsiloleva uuringu valguses soovitada

seminari või õpirühma vormis täiendõpet, mis võimaldaks õpetajatel kombineerida olemasolevad teadmised aktiivõppe metoodikast ning meediast.

4. Kuidas mõjutab läbiva teema teadlik kasutamine aineõpetuse osana tunni struktuuri ning õpilase ja õpetaja vahelist interaktsiooni?

Meediaõpetusega seotud materjali, esitlustehnika või õppemeetodi kasutamine eristus üldjuhul selgelt muust ainekäsitlesest. Uuringu disain ei võimalda teha üldistusi kaugemale kui ühe ainetunni raamides. Pooltes vaadeldud tundidest tõi õpetaja esile, et käesolev tund oli ühel või teisel viisil tavapärasest erinev (nt viidati külalistele, õpetajale antud erilisele ülesandele, tunni teistsugusele ülesehitusele vms). Uurijate arvamuse kohaselt tajusid õpetajad seda eripära pigem värskendava ja põneva kui häiriva või ebakindlust tekitavana. Samuti torkas silma, et meediast kõneldes väljendavad õpetaja oma hoiakuid (kohati ka eelarvamusi) pisut avameelsemalt kui ainealases jutuaajamises. Niihästi teema kui metoodika valikul lähtusid õpetajad nähtavasti isiklikust meediakasutuskogemusest ega arvestanud õpilaste märgatavalt erinevate kasutuspraktikatega, mistõttu diskussioon õpilastega jäi enamasti lünklikuks.

4.4 Erinevused õpetamisstiilis ning tööalane enesetõhusus ja valmisolek õppetöö muutmiseks

Aivar Ots, Tallinna Ülikool

Käesolev uuring, milles selgitatakse aineõpetajate puhul õpetamisstiili eripärade ning tööalase enesetõhususe ja töös uuendustele avatuse seoseid, on osa laiemast uuringust, mille eesmärgiks on selgitada riikliku õppeava alusel läbivate teemade rakendamist põhikoolides.

Käesoleva uuringu lähtekohaks on oletus, et õpetamisstiil kui õpetajal avaldub tööalane kohastumise eripära, mis kajastub nii õpetaja tööga seotud uskumustes kui tegevuses, võib toetada või takistada oma õppeaine sisu või kasutatavate õpetamismeetodite uuendamist. See oletus lähtub siinkohal õpetamisele *konstruktivistliku ja traditsioonilise lähenemise* eristamisest, mille taustaks on erinev arusaamine õppimisest ja selle soodustamise võimalustest. Konstruktivistlik lähenemine õpetamisele viitab õpetamisel konstruktivistliku õppimisteooria rakendamisele, mille oluliseks tunnusjooneks on õpilaste iseseisva töö soodustamine tähenduste loomisel, arvestades sealjuures nende individuaalse sotsiaalse ja arengulise konteksti eripära. Greer, Huson ja Wierma (1999) on konstruktivistlikku lähenemise rakendamist õpetamisel kirjeldanud, osutades sellele iseloomulike tunnustena (a) õpilastele võimaluste pakkumist oma eelnevate teadmiste selgitamiseks, reflektiivse ja suhtelise mõtlemise kasutamiseks ja suurte ideede loomiseks; (b) olukordade loomist, kus õpilased saavad kogeda tasakaalu puudumist, valesti mõistmist ja ekslikkust ning on sunnitud selgitama asjade tähendust; (c) õpilastele kaaslastega suhtlemise võimaldamist, mis toetaks mõistmist ja kasvamist, sh aitaks kujundada ja toetada enda mõtteid, mitte omandada lihtsalt teiste omi (nt õpetaja omi või õpikutes kirjeldatuid); ning (d) õppimist suunavat hindamist, mis lubaks õpilastel hinnata iseennast ja osaleda rühmahindamises. Konstruktivistliku lähenemise puhul mõistetakse õppimist ja sellest tulenevat õpilase ja õpetaja rolle teisiti ning õpetuse kujunemine on oluliselt paindlikum ja interaktiivne – avatus erinevatele sisenditele – nagu nt õpilaste vajadused ja huvid, peaks toetama valmisolekut ja oskusi oma õppetöö muutmiseks.

Konstruktivistliku lähenemise kasutamisel peab õpetaja õppetöö organiseerimisel arvestama mitmete teguritega, mis ei lähtu temast endast, ning suutma jätkuvalt kohaneda muutuvate olukordadega. Seega peab õppetöö planeerimine ja läbiviimine olema paindlik ja avatud erinevate uute lahenduste sisse toomisele. Traditsiooniline lähenemine õpetamisel on enam orienteeritud n-ö valmisteadmiste omandamisele õpilaste poolt ning ei sea rõhku õpilaste aktiivsele tegevusele teadmiste loomisel (ei ole suunatud selle sihipärasele soodustamisele), suurem tähelepanu on õpilaste tegevuse välisel juhtimisel ja hindamisel. Seega on lähenemisviisile iseloomulikum õpetajakeskne õppetöö kavandamine ja selle läbiviimise juhtimine –õpetaja poolt valitud eesmäärke saavutatakse õpetaja poolt paremaks peetud meetoditega. Õpetuse kujundamisel jäetakse vähem ruumi õpilastest (või teistest seotud pooltest – nt vanemad) ja valitsevast olukorrast lähtuvateks muutusteks.

Läbivad teemad on õppekava osa, mille käsitlemise üle õppetöös otsustab iga kool ja õpetaja ise. Juhul kui õpetamisstiili erinevused seostuvad ka erinevustega oma töös uuenduste kasutamisel võiks nende näol olla tegemist tunnustega, mis võib aidata mõista nii läbivate teemade kui ka mitmete teiste haridusalaste uuenduste rakendamise tõhususe varieerumist koolide vahel või ühes koolis eri ainete ja õpperühmade vahel.

Lisaks käsitleti uuringus ka õpetaja tööalast enesetõhusust. Enesetõhusus tähistab inimesel enda käitumise tulemuslikkust kajastavaid uskumusi. Selliseid endale suunatud uskumusi on seostatud sellega, milliseid tundeid inimesed kogevad, kuidas nad mõtlevad, motiveerivad ennast ja käituvad. Samuti on leitud, et enesetõhususe mitmekesine mõju indiviidi toimimisele avaldub erinevate kognitiivsete, afektiivsete, motivatsiooniliste ja

seleksiooni protsesside kaudu (vt nt Bandura, 1993). Enesetõhusus on suurem kui inimene arvab, et teatud valdkonnas või ülesandega tuleb ta toime. Enesetõhusus on madalam kui inimene pigem kahtleb oma suutlikkuses edukalt hakkama saada. Õpetajate tööalast enesetõhusust on eelnevalt seostatud eripäradega üldises suhtumises õppetöösse ning ka spetsiifiliste võtetega, mida õpetamisel kasutatakse (vt nt Woolfolk ja Hoy, 1990, Gibson ja Dembo, 1984). Seega võiks õpetaja enesetõhusus seostuda õpetamisstiili eripäradega ning selle kaudu ka valmisolekuga oma töö sisu ja iseloomu uuendada. Antud juhul vaadeldi õpetamisalast enesetõhusust kui uskumuse väljendamist, et õpilase tulemused sõltuvad õpetaja poolsest tegevusest. Uuringus selgitati võimaliku vastavuse esinemist õpetamisstiili tunnuste eripära ja enesetõhususe taseme vahel

1. Meetod

1.1 Osalejad

Uuringus osalesid kümne kooli 133 põhikooli lõpuklasside aineõpetajat. Neist 83% olid naised. Õpetajatest 13% olid töötanud pedagoogina kuni 5 aastat, 40% 6-20 aastat, 48% 21-35 aastat ning 11% üle 35 aasta. Uuringus kaasatud koolide hulgas olid esindatud nii linna- (N=6) kui maakoolid (N=4), suurema ja väiksema õpilaste arvuga koolid, ainult põhikooli ulatuses tegutsevad õpeasutused ning nii põhikooli- kui gümnaasiumiosaga koolid.

1.2. Mõõtvahendid

1.2.1 Õpetamisstiilid

Õpetamisstiilide hindamiseks kasutati Woolley, Benajmine ja Williams Woolley (2004) loodud ja valideeritud 21 ülesandega *õpetaja uskumuste küsimustikku* (*Teacher Beliefs Survey*, tabel 1). Autorite poolt piloteeriti algupärast testi kaasates 61 õpetajakoolituses osalejat ning 137 töötavat kuuenda klassi õpetajat, edasises valideerimisuuringus osales 896 õpetajakoolituse osalejat, kellest 214 olid viimase aasta üliõpilased, kes olid mõõtmise ajal lõpetamas oma õpetamispraktika semestrit. Nende kahe mõõtmise tulemuste analüüsi põhjal on mõõtvahendiga õpetamisstiili tunnustena eristatavad *konstruktivistliku õpetamise*, *traditsioonilise õpetamise* ning *traditsioonilise juhtimise* komponendid, mida siinses uuringus vaadeldakse eraldi (ala)testidena. Peaaegu kõiki ülesandeid oli võimalik tõlkida, kasutades samade või lähedaste tegevuste ja vahendite nimetusi eesti keeles. Ühe ülesande puhul muudeti sõnastust arvestades Eesti aineõpetaja töötingimusi: ülesandes, milles käsitleti *õpilaste laudade asetamist* nii, et nad saaksid koos töötada, kasutati üldisemat määratlust, mis osutas eelistusele *korraldada tundides asjad* nii, et õpilased saaksid koos töötada, sest koolides võib olla üsna sageli klasse, mille suurus ja sisseseade ei võimalda õpetajal klassimööblit ümber paigutada. Samuti muudeti esitatavat väidet, mis käsitles õppevahendi/materjali valmistamisel õpilaste kaasamist. Pakutud ühe vahenditüübi asemel esitati pikem loend, sest ei olnud võimalik hinnata, millised neist vahenditest on selles valdkonnas meie koolides levinumad. Enne uuringu läbiviimist kasutati loodud tõlget väikse õpetajate grupiga läbiviidud eeltestimisel. Selle tulemustest lähtudes ei ilmnenu vajadust ülesannete esituse muutmiseks.

Tõlkimisel alusena kasutatud testi versioon oli suunatud üliõpilastele ning vastuste andmisel paluti vastajal mõelda, kuidas nad korraldaksid oma tulevast klassi. Käesolevas uuringus tunti huvi pigem selle vastu, kuidas töötavad õpetajad kajastavad enda uskumusi ja käitumist ning neil paluti märkida, millisel määral nad nõustuvad toodud väidetega. Algupärase mõõtvahendi puhul paluti vastajal märkida iga ülesande puhul oma hinnang

numbriga ühest (üldse ei nõustu) kuueni (nõustun täielikult). Käesolevas uuringus asendati vastamise skaala nelja vastuse variandiga (*ei ole nõus, pigem ei ole nõus, pigem olen nõus, olen nõus*). Neile variantidele lisaks esitati ka viies: *ei oska öelda*. Seega muudeti skaalat nii, et vastuste sisuline tähendus võiks olla selgemalt väljendatud.

Tulemused kodeeriti testi alaosaade kaupa. Iga osa puhul kodeeriti vastused *ei ole nõus* ja *pigem ei ole nõus* väärtusega null ning vastused *pigem olen nõus* ja *olen nõus* väärtusega üks. Vastused *ei oska öelda* eemaldati kui juhtumid, mil vastaja loobus stiimulväite suhtes toetuse või vastuseisu osutamisest. Iga mõõtvahendi alaosa puhul määratleti vastaja tulemus liites kokku vastava alatesti ülesannete skoorid.

Konstruktiiivne õpetamine. Konstruktiiivse õpetamise tunnuseid mõõtvat kümne ülesande summa eristas vastajaid ($M=2,74$, $SD=2,36$, $Min=0$, $Max=10$, $N=98$). Tulemuste jaotuse vastavust normaaljaotusele testimine ei kinnitanud (K-S $d=$, $p<.01$). Testi sisereliaablus oli aktsepteeritaval tasemel (Cronbach'i $\alpha=.77$). Eraldi ülesannete summaga seoste analüüs osutas, et vanematega koostööd puudutavad ülesannete 7 ja 8 (tabel 1) seos on nõrk ($r<.2$). Võimalik, et viidatud ühendusepidamine vanematega ei ole kolmandas kooliastmes aineõpetajate jaoks enam nii aktuaalne või on mitmetähenduslik (nt vanematega otsitakse kontakti pigem õpilasega esilekerkinud probleemide tõttu, mitte nende kaasamiseks klassi õppetöö mitmekesistamiseks). Nende ülesannete tulemuste eemaldamisel ilmnes sisereliaablus heal tasemel ($\alpha=.82$, $M=2.06$, $SD=1.01$, $Min=0$, $Max=8$).

Traditsiooniline õpetamine. Traditsioonilise õpetamise tunnuste esinemist mõõtvate ülesannete summa eristas samuti vastajaid ($M=2,25$, $SD=1,77$, $Min=0$, $Max=7$, $N=114$) ning alatesti sisereliaablus oli aktsepteeritaval tasemel ($\alpha=.7$). Tulemuste jaotuse mitte-vastavust normaaljaotusele ei olnud võimalik tagasi lükata. Selle alaosa puhul ilmnes üks ülesanne, mille vastused olid alatesti tulemustega nõrgalt seotud. Tegemist oli viienda ülesandega, mis puudutas iseseisva soorituse hindamise eelistamist. Kuna Eesti hindamise traditsioon ja kord keskenduvad individuaalse panuse hindamisele, siis võis ka sellele ülesandele vastamine omada õpetajate jaoks algupärase testi täitjatega võrreldes teistsugust tähendust. Vastava ülesande tulemuse eemaldamisel ootuspäraselt sisereliaabluse tase mõnel määral paranes ($\alpha=.74$, $M=2,1$, $SD=1,72$, $Min=0$, $Max=6$).

Traditsiooniline juhtimine. Kasutatud õpetaja uskumuste test hõlmas ka neljast ülesandest koosnevat alaosa, mis käsitles suhtumist õpilaste käitumise suunamisse. Ka see testi alaosa eristas vastajaid ($M=1.58$, $SD=1.23$, $Min=0$, $Max=4$, $N=118$) ning ilmnes aktsepteeritaval tasemel sisereliaablus ($\alpha=.71$). Tulemuste jaotuse vastavusele normaaljaotusega kinnitust ei leitud. Nõrgalt alatesti tulemustega seotud ülesandeid ei ilmnenu.

Tabel 1. *Algupärastes õpetaja uskumuste testi ülesannetes (Woolley, et al., 2004) ja käesolevas uuringus kasutatud testi ülesannetes esitatud väited testi alaosaade kaupa.*

Jr	Testi ülesannetes kasutatud väited	
k	Kasutatud algupärasest testis (Woolley, et al., 2004)	Kasutatud käesolevas uuringus
<i>Konstruktivistlik õpetamine</i>		
1	<i>I believe that expanding on students' ideas is an effective way to build my curriculum.</i>	Ma usun, et lähtumine õpilaste ideedest on tõhus viis minu töökava arendamiseks.
2	<i>I prefer to cluster students' desks or use tables so they can work together</i>	Ma eelistan korraldada tundides asjad nii, et õpilased saavad omavahel koos töötada.
3	<i>I invite students to create many of my bulletin boards</i>	Minu õpilased saavad osaleda ühise õppematerjali koostamisel – nt ainestendi, plakatite, ühiste konspektide või muu sellise

		tegemise kaudu.
4	<i>An essential part of my teacher role is supporting a student's family when problems are interfering with a student's learning</i>	Minu kui õpetaja üheks rolliks on vanemate toetamine juhul, kui nende lapse probleemid hakkavad tal õppimist takistama.
5	<i>I involve students in evaluating their own work and setting their own goals.</i>	Ma kaasan õpilased nende endi tegevusele eesmärkide seadmisel ja hindamisel.
6	<i>I make it a priority in my classroom to give students time to work together when I am not directing them.</i>	Ma pean tähtsaks anda õpilastele aega koos töötamiseks, kui ma neid parasjagu ei juhenda.
7	<i>I make it easy for parents to contact me at school or home.</i>	Olen korraldanud informatsiooni vahetamise nii, et vanematel on lihtne saada minuga kontakti nii tööajal koolis kui kodus.
8	<i>I invite parents to volunteer in or visit my classroom almost any time.</i>	Ma olen pakkunud vanematele võimalust igal ajal külastada minu tunde.
9	<i>I prefer to assess students in formally through observations and conferences.</i>	Ma eelistan hinnata õpilasi informaaalselt, kasutades näiteks vaatlusi ja arutelusid.
10	<i>I often create thematic units based on the students interests and ideas.</i>	Ma kujundan sageli õppeteemasid, lähtudes õpilaste huvidest ja ideedest.
<hr/> <i>Traditsiooniline õpetamine</i> <hr/>		
1	I like to make curriculum choices for students because they can't know what they need to learn.	Ma tahan ise valida õpilaste jaoks õppesisu, sest õpilased ise ei tea, mida neil on vaja õppida.
2	I base student Grandes primarily on homework, quizzes, and tests.	Ma panen hindeid põhiliselt kodutööde, suulise vastamise ja testide põhjal.
3	To be sure that I teach students all necessary content and skills, I follow a textbook or workbook.	Selleks, et õpetada oma õpilastele vajalikku materjali, järgin ma õpetamisel õpikut või töövihikut.
4	I teach subjects separately, although I am aware of the overlap of content and skills.	Ma õpetan oma ainet teistest ainetest sõltumatult, kuigi tean, et õppesisus ja eesmärkides on kattuvusi.
5	For assessment purposes, I am interested in what students can do independently.	Hindan eelkõige seda, mida õpilased iseseisvalt teha suudavad.
6	I generally use the teacher's guide to lead classdiscussions of a story or text.	Üldiselt tuginen ma õppetöö käigus vestluse või arutelu läbiviimisel varem ettevalmistatud juhisele.
7	I find that textbooks and other Publisher materials are the best sources for creating my curriculum.	Ma leian, et õpikud ja muud juhendmaterjalid on parimad allikad töökava koostamisel.
<hr/> <i>Traditsiooniline juhtimine</i> <hr/>		
1	It is important that I establish classroom control before I become too friendly with students.	Tähtis on saavutada klassis distsipliin enne kui suhted õpilastega muutuvad liiga sõbralikuks.
2	When there is a dispute between	Kui õpilased hakkavad minu tunnis omavahel

	students in my classroom, I try to intervene immediately to resolve the problem.	vaidlema, siis püüan kohe sekkuda ja probleemile vastuse anda.
3	I believe students learn best when there is a fixed schedule.	Ma usun, et õpilased õpivad kõige paremini püsiva tööplaani järgi.
4	It is more important for students to learn to obey rules than to make their own decisions.	Olulisem on, et õpilased õpiksid järgima reegleid, kui see, et nad õpiksid tegema iseseisvaid otsuseid.

Kolme õpetamisstiili tunnuse koosinemine. Testiga kirjeldatud kolme õpetamisstiili iseloomustava tunnuse puhul selgitati, millistes kombinatsioonides need õpetajatel esinevad. Selleks, lähtudes iga muutuja mediaanväärtusest, jaotati kõik juhtumid vastavat tunnuse madalamat või kõrgemat taset väljendavatesse rühmadesse. Sellisel viisil kategoriseeritud muutujatega viidi läbi konfiguratsiooniline sagedusanalüüs. Eeldades, et õpetajad eristuvad üksteisest oma töös pigem traditsioonilise või konstruktivistliku lähenemisviisi eelistamise poolest, võis oodata, et tüüpidega esineb muster, kus õpetajaid iseloomustavad kõrgem tase konstruktivistliku õpetamise alltestis ja madalam tase konstruktivistliku õpetamise ja juhtimise alltestides, ning muster, kus koos on kõrgemal tasemel esinenud traditsiooniline õpetamine ja juhtimine ning madalamal tasemel väljendunud konstruktivistlik suhtumine. Tulemused (tabel 2) ei too esile ühtegi olulist tüüpi ega antitüüpi. Siiski võib täheldada, et muustrite puhul, mida oodati esinevat tüüpidega, saab täheldada tendentsi tüübi ilmnemise suunas. Seega, kuigi võis täheldada nende muustrite, kus konstruktivistliku ja traditsioonilise õpetamisstiili tunnused esinesid koos pigem pöördvõrdelises vastavuses, suhteliselt sagedasemat ilmnemist, ei esinenud selles osas olulisi tulemusi. Osutada saab sellele, et kõigile analüüsis kasutatud muustritele vastavad juhtumid olid tegelikkuses esindatud – nii on nt vastanute hulgas 9 õpetajat, kellel esines korraka kõigi kolme tunnuse kõrgem tase ning 12 õpetajat, kellel esines kõigi tunnuste madalam tase. Seega saab välja tuua, erinevat laadi õpetamisstiilidega seotud uskumused ja tegevusviisid võivad iseloomustada samu isikuid.

Tabel 2. Konfiguratsiooniline sagedusanalüüs: Kolme õpetamisstiili kirjeldava tunnuse erinevate tasemete koosinemine. Iga muistri puhul toodud oodatud ja ilmnenuid esinemissagedus ja p-väärtus (N=87).

	Traditsiooniline õpetamine	Traditsiooniline juhtimine	Konstruktivistlik õpetamine	
			Madalam	Kõrgem
Madalam	Madalam		12	12
			13.34	12.45
	Kõrgem		n.s.	n.s.
			7	13
Kõrgem	Madalam		9.42	8.79
			n.s.	n.s. (p<.1)
	Kõrgem		19	8
			13.04	12.17
Kõrgem	Kõrgem		n.s. (p<.06)	n.s.
			7	9
			9.42	8.59
			n.s.	n.s.

1.2.2 Avatus oma töös muutuste tegemisele

Õpetajatel esinevat valmisolekut teha muudatusi oma tööviisides selgitati kahe ülesande abil. Esimeses neist esitati vastajale väide „*Oma tundides proovin sageli uusi õppevahendeid ja tööviise*” ja teises väide „*Ma eelistan õpetamisel kasutada läbiproovitud meetodeid*“. Mõlemal puhul tuli vastajal valida nelja vastusevariandi vahel (*ei ole nõus, pigem ei ole nõus, pigem olen nõus, olen nõus*). Lisaks oli võimalus tähistada vastusena variant *ei oska öelda*. Valitud variandid *ei ole nõus* ja *pigem ei ole nõus* kodeeriti väärtusega null ning variandid *pigem olen nõus* ja *olen nõus* väärtusega üks. Juhtumeid, mil oli valitud variandina *ei oska öelda*, analüüsis ei kaasatud. 21% esimesele ülesandele vastanud 130st õpetajast osutas sellele, et nad proovivad sageli uusi õppevahendeid või tööviise. 15% teisele ülesandele vastanud 130st õpetajatest osutas, et nad eelistavad kasutada läbiproovitud meetodeid. 127 juhtumist, mil vastatud oli mõlemale ülesandele, esines kahel korral mõlemale ülesandele kinnitava vastuse andmist.

1.2.3 Enesetõhusus õpetajatöös.

Enesetõhusust õpetajatöös hinnati, paludes õpetajal kahes ülesandes väljendada enda suhtumist oma tegevuse mõjusse õpilase tulemuste kujunemisel. Tegemist on valdkonnaga, kus õpetajad võiksid saada oma töös vastukäivaid kogemusi (nt mõnede õpilastega õnnestub suurema vaevata saada häid tulemusi, mõnede puhul ei saavutata vajalikke õpitulemusi ka suurte pingutustega ning mõnede puhul on kasutatud järeleaitamise võtmed osutunud jällegi tõhusaks). Enesetõhususe esinemist hinnati ülesandega, kus vastajatele esitati väide „*Kui õpilane saavutab paremaid tulemusi, siis olen ma ka tema puhul rohkem pingutanud*“. Madala enesetõhususe esinemist hinnati, kasutades ülesandes väidet „*Õpetajana on mul üsna vähene mõju õpilaste saavutustele õppetöös*“. Mõlemal puhul tuli vastajal valida nelja vastusevariandi vahel (*ei ole nõus, pigem ei ole nõus, pigem olen nõus, olen nõus*). Lisaks oli võimalus tähistada vastusena variant *ei oska öelda*. Valitud variandid *ei ole nõus* ja *pigem ei ole nõus* kodeeriti väärtusega null ning variandid *pigem olen nõus* ja *olen nõus* väärtusega üks.

Madalat enesetõhusust õpetajana kinnitas 129st vastanust 93%. Seega oma mõjus õppimise tulemustes tundus olevat võimeline kahtlema valdav osa uuringus osalenud õpetajatest. Oma panuses tulemuste saavutamisel ei olnud veendunud ka enamus vastajaid ülesandes, milles väite kinnitamine pidi väljendama suurema tööalase enesetõhususe esinemist. Siiski selle ülesande puhul 124st vastanud õpetajast arvas 29%, et kui nad pingutavad õpilase puhul enam, siis saab ta ka paremaid tulemusi. Mõlemale ülesandele oli vastatud 121 õpetaja poolt. Sealjuures 35st õpetajast, kes oli osutanud paremale enesetõhususele oli 34 samas osutanud ka madala enesetõhususe esinemisele. Seega võiks oletada, et õpetajate hulgas võiks olla levinud pigem tagasihoidlik või isegi ebakindel suhtumine enda panusesse õpilase õpiedukuse kujunemisel. Nähtus võib olla ilmselt erinevaid seletusi. Ühelt poolt võib see olla vastavuses õpetamise käigus saadud erinevat laadi kogemustega. Ent samuti võib selliste hinnangute ulatuslikumat levikut toetada vajadus toime tulla kogetud või ka võimalike ebaõnnestumistega (ka andes endast parima võivad soovitud tulemused jääda ilmnemata) – madalam enesetõhusus võiks selles kontekstis kaitsta mina ebameeldivate tunnete eest (nt: tulebki arvestada, et minul ei olegi võimalik kõiki asju mõjutada). Sellist laadi kontekstis ei oleks vastuoluline samas osutada ka kõrge enesetõhususe esinemisele nagu see esines antud uuringu tulemuste puhul.

Kohandatud õpetamisstiilile vastavate uskumuste testi alatestid eristasid vastajaid ning nende sisereliaablus oli aktsepteeritaval tasemel, lubades oletada, et nendega hinnati pigem samadimensioonilisi tunnuseid. Selgitades kolme tunnuse koosinemist indiviididel selgus, et oodatud vastavust erinevaid stiile iseloomustavate tunnuste vahel ei ilmnenu, kuigi ilmnis tendents selles suunas, et enam väljendatud konstruktivistlik lähenemine õpetamisele võiks

esineda pigem koos madalamate tulemustega traditsioonilist lähenemist kirjeldanud tunnuste puhul ning tugevamalt väljendunud traditsiooniline lähenemine oma töös võiks vastata sagedamini tagasihoidlikumalt väljendatud konstruktivistlikule lähenemisviisile. Täheledatai, et osa vastajatest on saanud kõrgeid tulemusi kõigi testiga mõõdetud tunnuste osas. Oma töös muutuste tegemisele avatuse osas leiti, et nii enda puhul sagedasele muutuste tegemisele osutanud kui ka n-ö oma liistude juurde jäämise eelistamisele osutanud õpetajate osakaal oli küllalt väike (vastavalt 21% ja 19%). Samas ilmnes, et erinevaid eelistusi on väljendanud erinevad õpetajad (üks õpetaja kinnitas korraga mõlemat pakutud seisukohta). Õpetajate enesetõhususe mõõtmisel täheledatai, et valdav osa õpetajatest väljendab madalat enesetõhusust kui küsimuse all on suutlikkus õpilase tulemuslikkust mõjutada. Siiski esines rühm õpetajaid, kes sellega paralleelselt väljendas kõrget enesetõhusust. Oletati, et selline eri ülesannetele antud vastuste kombineerumine võiks viidata, et varieeruvus kontekstis väljendatud enesetõhusus võib vastaja jaoks omada ka erinevaid funktsioone.

1.3 Andmete analüüs

Käesolevas uuringus on analüüsitud õpetajate individuaalseid erinevusi, keskendudes vaadeldud tunnuste kombinatsioonidele iga osalenud indiviidi tasemel. Selleks, et kogu analüüsi käigus oleks võimalik säilitada individuaalselt erinevad omaduste muustrid, kasutati andmete töötlemisel konfiguratsioonilise sagedusanalüüsi meetodit (von Eye, 1990). See meetod võimaldab juhtumite kaupa seostada erinevaid omadusi ilma täiendavat üldistamist kasutamata. See andmeanalüüsimeetod võrdleb kategooriliste muutujate alusel moodustatud sagedustabeli iga välja puhul juhtumite oodatud ja ilmnenu sagedusi. Võrdluse eesmärgiks on tuvastada *tüübid* (vaadeldud juhtumeid on oluliselt enam kui oodatud juhtumeid) ja *antitüübid* (vaadeldud juhtumeid on oluliselt vähem kui oodatud juhtumeid). Võrdluste puhul erinevuse olulisuse hindamiseks kasutatakse binominaalset testi. Analüüsid viidi läbi konfiguratsioonilise sagedusanalüüsi (CFA) mooduliga, mis kuulub statistiliste arvutuste tarkvara paketti SLEIPNER 2.1 (Bergman & El-Khoury, 2002). Kuna kasutati mitmeid kaheväärtuselisi muutujaid, siis nende paaridena analüüsimisel hinnati sagedusjaotuse võimalikku erinevust Hii-ruut testidega.

2. Tulemused

2.1 Õpetamisstiil ja oma töös muutustele avatus

Selleks, et selgitada erinevate õpetamisstiili tunnuste ja oma töös muutuste tegemiseks valmisoleku seoseid, viidi läbi kaks konfiguratsioonilist sagedusanalüüsi. Esimeses neist kaasati kõik kolm õpetamisstiili iseloomustavat muutujat ning sellele lisati muutuja, mis eristab töös uuenduste tegemisele osutanud õpetajad. Teises lisati õpetamisstiili tunnustele muutuja, mis eristab õpetajaid, kes osutasid pigem tuttavate lahenduste eelistamisele. Kahe analüüsi tulemused (tabel 3) näitavad, et enam väljendatud konstruktivistlik ja vähem väljendatud traditsiooniline lähenemine õpetamistööle esinevad nii tüübis, mida iseloomustab oma töös uuenduste katsetamine, kui ka tüübis, mida iseloomustab tuttavate lahenduste juurde jäämise mitte-toetamine. Samamoodi esineb madalamal tasemel konstruktivistliku lähenemise ja rohkem traditsioonilise lähenemise väljendamine tüüpides koos nii järgiproovitud lahenduste juurde jäämise toetamisega kui ka osutustega sellele, et sageli uusi lahendusi oma töös ei kasutata. *Need tulemused on kooskõlas oletusega, et õpetajat iseloomustab oma tööalane kohastumisviis võiks seostuda suhtumisega oma tegevusviiside muutmisega. Antud juhul leiti, et konstruktivistliku lähenemisviisi tugevam väljendumine traditsioonilise*

läheneviisi nõrgema väljendumise kontekstis esines oluliselt oodatust sagedamini koos osutusega, et oma töös proovitakse sageli uusi vahendeid ja tööviise. Vastupidine kombinatsioon, kus traditsiooniline lähenemine on tugevalt väljendunud nõrgemalt väljendatud konstruktivistliku lähenemise kontekstis, esines oodatust oluliselt sagedamini koos osutustega tugineda oma töös järeleproovitud meetoditele.

Tabel 3. Konfiguratsiooniliste sagedusanalüüside tulemused: Õpetamisstiili tunnused ja oma töös uute lahenduste katsetamine ning õpetamisstiili tunnused ja järgiproovitud lahenduste juurde jäämise eelistamine. Iga mustri kohta on toodud oodatud ja ilmnenu esinemissagedus ja p-väärtus (N=87).

Konstruktiivlik õpetamine	Traditsiooniline õpetamine	Traditsiooniline juhtimine	Avatus tööalaste muutuste tegemisel			
			Katsetab sageli uusi lahendusi (1. analüüs)		Eelistab järgiproovitud lahendusi (2. analüüs)	
			pigem nõustus	pigem ei olnud nõus	pigem nõustus	Pigem ei olnud nõus
Madalam	Madalam	Madalam	2	10	2	10
			3.22	12.12	2.15	11.19
		n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	
		Kõrgem	2	10	2	10
			3.01	9.45	2.00	10.45
		n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	
	Kõrgem	Madalam	1	6	0	7
			2.27	7.14	1.52	7.90
		n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	
		Kõrgem	1	12	5	8
			2.12	6.67	1.41	7.38
		n.s.	p<.05	p<.05	n.s.	
Kõrgem	Madalam	Madalam	8	11	1	18
			3.13	9.89	2.10	10.94
		p<.05	n.s.	n.s.	p<.05	
		Kõrgem	2	6	1	7
			2.94	9.23	1.96	10.21
		n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	
	Kõrgem	Madalam	1	6	1	6
			2.22	6.98	1.48	7.72
		n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	
		Kõrgem	4	5	2	7
			2.07	6.52	1.38	7.21
		n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	

Kuigi käesolev läbilõikeline uuring ei võimalda teha oletusi, kuidas õpetajate suhtumine uuenduste kasutamisse võiks kujuneda oma tööga kohastumise viisi eripäradest lähtuvalt, on saadud tulemuste alusel mõistlik õpetaja tööd puudutavate uuenduste rakendumise erinevate tunnuste (nt ulatus, kasutuselevõtmise tempo ja iseloom) uurimisel pöörata tähelepanu vastavate uuenduste kasutuselevõtjate tööga seotud tõekspidamistele ja eelistustele.

2.2 Õpetamisstiil ja tööalane enesetõhusus

Uurides võimelikke seoseid loodud kahe enesetõhusust iseloomustava tunnuse ja kolme õpetamisstiili kirjeldava tunnuse vahel ilmnes, et kõrgema konstruktivistliku õpetamise alatesti skooriga (>3) vastajate hulgas oli madalama skooriga vastajatest juhuslikust jaotusest oluliselt sagedamini neid, kes olid nõustunud sellega, et nende suuremad pingutused aitavad õpilastel saada paremaid tulemusi ($X^2(1, N=98)=8.86, p<.01$). Samuti ilmnes, et traditsioonilise õpetamise osas kõrgema skooriga (>3) vastajate hulgas, võrreldes madalamate tulemustega vastajatega, on oluliselt sagedamini neid, kes on osutanud enda piiratud suutlikkusele õpilaste saavutusi mõjutatud ($X^2(1, N=113)=5.60, p<.05$, Yates'i korrektsioon: $X^2=4.03, p<.05$). Samuti ilmnes traditsioonilise juhtimise alatesti tulemuste puhul, et kõrgemaid skoori (>2) saanute hulgas on sagedamini, võrreldes madalama skooriga vastajatest, esinenud neid, kes pigem kinnitasid enda tagasihoidlikku mõju õpilaste tulemuslikkusele ($X^2(1, N=116)=3.97, p<.05$, Yates'i korrektsioon: $X^2=2.99, p<.09$).

Tabel 4. Konfiguratsiooniliste sagedusanalüüside tulemused: Õpetamisstiili tunnuste koos esinemine kõrge ning madala tööalase enesetõhususega. Iga mustri kohta on toodud ilmnenu ja oodatud esinemissagedus ning p-väärtus ($N=87$).

Õpetamisstiili tunnused		Tööalane enesetõhusus				
Konstrukti- vistlik õpetamine	Traditsioo- niline õpetamine	Traditsioo- niline juhtimine	Enda tegevusest sõltub õpilase tulemus		Enda tegevusel väike mõju õpilaste tulemustel	
			Pigem on nõus	Pigem ei ole nõus	Pigem on nõus	Pigem ei ole nõus
Madalam	Madalam	Madalam	6	37	5	38
			10.30	32.38	6.87	35.81
	Kõrgem	Kõrgem	n.s. (<.1)	n.s.	n.s.	n.s.
			3	6	4	5
	Kõrgem	Kõrgem	1.98	6.21	1.32	6.87
			n.s.	n.s.	p<.05	n.s.
Kõrgem	Madalam	Madalam	0	7	3	4
			1.65	5.18	1.10	5.73
	Kõrgem	Kõrgem	n.s.	n.s.	n.s. (p<.1)	n.s.
			0	0	0	0
	Kõrgem	Kõrgem	.32	.99	.21	1.10
			n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
Kõrgem	Madalam	Madalam	10	11	0	21
			4.89	15.36	3.26	16.99
	Kõrgem	Kõrgem	p<.05	n.s.	<i>p<.05</i>	n.s.
			1	1	0	2
	Kõrgem	Kõrgem	.94	2.95	.63	3.26
			n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
Kõrgem	Madalam	Madalam	1	1	1	1
			.78	2.46	.52	2.72
	Kõrgem	Kõrgem	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
			0	3	1	2
	Kõrgem	Kõrgem	.15	.47	.10	.52
			n.s.	p<.05	n.s. (p<.1)	n.s. (<.1)

Märkus: Tüübid on esitatud rasvases kirjas ning *antitüüp* kaldkirjas.

Seega tundub, et uuritavate hulgas seostus suurema enesetõhususe esinemine tugevama konstruktivistliku lähenemise väljendumise tasemega ning madalam enesetõhusus pigem tugevama traditsioonilise lähenemise viisi väljendumise tasemega. Lisaks selgitati kahe

konfiguratsioonilise sagedusanalüüsi abil erinevate õpetamisstiili tunnuste koosinemist nii madala kui kõrge enesetõhususega.

Õpetamisstiili iga tunnuse puhul toimus õpetajate tulemuste kategoriseerimine kõrgemateks ja madalimateks lähtudes neist väärtustest, mille puhul täheldati seost enesetõhususega eelnevates üksikute tunnuste kaupa läbi viidud analüüsides. Seega on eelnevate analüüsidega võrreldes konstruktivistliku ja traditsioonilise õpetamise muutujate puhul eristatud väiksem osa paremaid tulemusi.

Tabelis 4 esitatud tulemused näitavad, et tüübina ilmneb muster, kus koos esinevad tunnustena kõrgemal tasemel konstruktivistliku lähenemise ja madalamal tasemel traditsioonilise lähenemisviisi tunnused ning kõrgem enesetõhusus. Kui antud mustriks asendub kõrge enesetõhusus madala enesetõhususega, siis ilmneb antitüüp. Samuti ilmneb tüübina muster, milles madal enesetõhusus esineb koos tugevamalt väljendunud traditsioonilise juhtimise tunnuse ning nõrgemini väljendunud traditsioonilise õpetamise ja konstruktivistliku õpetamise tunnustega. Selline tüüp on huvitav, sest madalal enesetõhususega ei ole vastavuses mitte traditsiooniline lähenemisviisi mõlema tunnuse kõrgem tase, vaid ainult aspekt, mis seostub õpilaste juhtimisega. *Sellised tulemused on üldiselt kooskõlas seisukohaga, et õpetajal ilmnev konstruktivistliku lähenemisviisi eelistus nõrgalt väljendunud traditsioonilise lähenemisviisi kontekstis seostub kõrgema tööalase enesetõhususega. Madal enesetõhusus võiks aga seostuda vähemalt traditsioonilise lähenemisviisi ühe aspektiga – suhtumisega laste tegevuse korraldamisse, ning juhul kui konstruktivistliku lähenemisviisi tunnuste esindatus on samas madal.* Tulemuste hulgas ilmneb ka tüüp, kus on esindatud kõigi mõõdetud õpetamisstiili tunnuste kõrgem tase koos kõrgema enesetõhususe mitte-kinnitamisega. Antud uuringu raames sellise kombinatsiooni esinemist interpreteerida ei saa. Tähelepanu saab juhtida sellele, et seosed erineva enesetõhususe taseme ja õpetamisstiili erinevate tunnuste vahel ilmsid siis kui tegemist on vaadeldava õpetamisstiili tunnuse tugeva väljendumisega (juhtumid kui eri tunnuste testides on saadud kõrge tulemused).

3. Kokkuvõte

Käesolevas uuringus selgitati, millisel viisil seostub õpetaja õpetamisstiili eripära (konstruktivistliku ja traditsioonilise lähenemisviisi esinemine) valmisolekuga muuta ja uuendada oma tööviisi ning enda tööalase enesetõhususega. Siinjuures oletati, et konstruktivistlik lähenemisviis võiks seostuda suurema avatusega muutuste tegemiseks. Samuti, lähtudes varasematest uuringutest, oletati, et suurem tööalane enesetõhusus võiks seostuda õpetaja tegevuse tunnustega, mis vastavad pigem konstruktivistliku lähenemisviisi tunnustele ning madalam enesetõhusus pigem traditsioonilisele lähenemisviisile omastele tunnusjoontele. Saadud tulemused olid kooskõlas mõlema oletusega: Õpetamisstiili puhul tugevamalt väljendunud konstruktivistlik lähenemine nõrgalt väljendunud traditsioonilise lähenemisviisi kontekstis ilmsid tüüpiliselt koos osutustega sagedasele uuenduste kasutamisele oma töös ning suurema enesetõhususega oma töös. Õpetajatel tugevamalt väljendatud traditsioonilise lähenemise tunnused nõrgalt väljendunud konstruktivistliku lähenemisviisi kontekstis esinesid tüüpiliselt koos osutustega järeleproovitud lahenduste kasutamise eelistamisele. Madalam enesetõhusus oli iseloomulik pigem traditsioonilise juhtimisviise eelistamise korral, kusjuures samas olid tagasihoidlikult väljendunud nii konstruktivistlik kui traditsiooniline lähenemine õpetamisele (õppetöö planeerimine, meetod ja hindamine). Võimalik, et madalama enesetõhususega on seostatav mitte traditsioonilise lähenemisviisi üldiselt vaid selle teatud spetsiifiline tahk.

Seega uuringu osutavad uuringu tulemused tervikuna sellele, et õpetajate valmisolek teha muudatusi oma tööviisis võiks seostuda nende individuaalse tööalase kohastumise eripäradega, mis väljenduvad nii tööga seotud uskumustes kui eelistatud/kasutatavates tegevusviisides. Lähtudes sellest võiks erinevate õpetamist puudutavate uuenduste rakendamise viisi ja tõhususe selgitamisel osutada otstarbekaks ka selliste õpetajaid eristavate individuaalsete eripärade panuse arvestamine. Võimalik, et saadud tulemused viitavad, et ka õppeprotsessi paindlikuma arendamise toetamiseks võiks olla kasulik õpetajate ettevalmistamisel ja nende professionaalse arengu toetamisel pöörata tähelepanu nii töö tulemuslikkusega seotud eneseusu tõstmisele kui õpetamistegevust puudutavate sobivamate uskumuste kujunemisele.

Viited

Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, 28(2), 117-148.

Bergman, L.R. & El-Khoury, B. (2002). *SLEIPNER – a statistical package for pattern-oriented analyses*. Vs. 2.1, 2002. *User Manual*.

Gibson, S., & Dembo, M. (1984). Teacher Efficacy: A Construct Validation. *Journal of Educational Psychology*, 76(4), 569-82.

Greer, M., Hudson, L., & Wiersma, W. (1999). The Constructivist Teaching Inventory: A New Instrument for Assessing Constructivist Teaching Practices in the Elementary Grades.

Woolley, S. L., Benjamin, W-J. J., Williams Woolley, A. (2004). Construct validity of a self-report measure of teacher beliefs related to constructivist and traditional approaches to teaching and learning. *Educational and Psychological Measurement*, 64(2), 319-331-

Woolfolk, A., & Hoy, W. (1990). Prospective teachers' sense of efficacy and beliefs about control. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 81-91.

Von Eye, A. (1990). *Introduction to configurational frequency analyses. The search for types and antitypes in cross-classification*. Cambridge: Cambridge University Press.

4.5 Õpilaste testi tulemuste põhjal erinevate koolide õpetajate läbivate teemade käsitlemisstrateegiade võrdlus

Käesolevas peatükis keskendutakse ainetunnis toimuva läbiva teema käsitlemise praktika kirjeldamisele. Vaatluse alla võetakse vastava läbiva teema käsitlemissagedus ainetunnis, informatsiooniallikad, õppemethodilised lahendused, tagasiside kogumine ning edastamine õpilastele. Kuna koolis toimuva õpetuse tulemused peavad kajastuma õppijate pädevustes, on tõhusa praktika kirjeldamiseks omavahel võrreldud õpetajate hinnanguid oma tegevusele nendes koolides, kus õpilaste testi tulemused erinesid teiste uuringusse kaasatud koolidega kõrvutades statistiliselt olulisel määral.

4.5.1 Läbiv teema *Keskkond ja säästev areng*

Pille Kõiv, Tartu Ülikool

Toetudes õpilaste läbiva teema *Keskkonna ja säästva arengu* testide tulemustele (vt ptk 5.1) on õpetaja tegevust võrreldud kahes põhikoolis - koolides 18 ja 19 ning kahes gümnaasiumis - koolides 10 ja 15. Kuna õpilaste testide analüüsil ilmes, et suurte koolide õpilaste keskkonna alased teadmised on statistiliselt oluliselt paremad väikeste koolide õpilaste tulemustest, on võrreldavate koolide paaridesse valitud erineva suurusega koolid. Täpsemalt iseloomustatakse kooli tabelis 1. Kooli 10 õpilaste testi tulemused on paremad ($p=0,00$) kui kooli 15 õpilaste testi tulemused. Kooli 18 õpilased said testis paremaid tulemusi ($p=0,001$) võrreldes kooli 19 õpilastega.

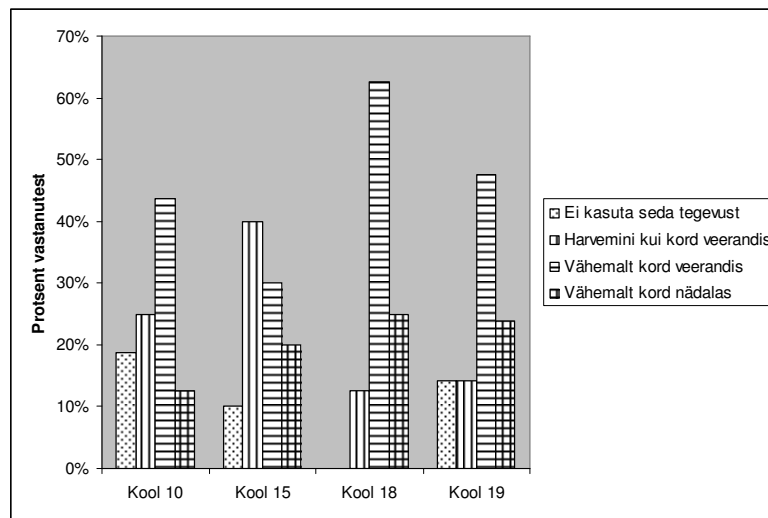
Tabel 1. Võrreldavate koolide tunnuste iseloomustus

Nr	Tüüp	Suurus; õpilaste arv III kooliastmes	Asukoht	Piirkond	N (valimisse kuulunud õpilased)	Keskkonna testi keskmine tulemus
10	gümnaasium	väike	linn	Lõuna-Eesti	36	45
15	gümnaasium	suur	linn	Põhja-Eesti	44	53
18	põhikool	väike	linn	Põhja-Eesti	19	44
19	põhikool	suur	linn	Lõuna-Eesti	40	52

1. Käsitlemissagedus

Läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* käsitlemissageduselt eristub teistest kool 18, kus kõik ankeedi täitnud pedagoogid (9 õpetajat) vastasid, et puudutavad oma ainetunnis keskkonna teemat (vt joonis 1). Selle kooli 6 õpetajat käsitlevad keskkonna teemasid vähemalt korra veerandis ja 2 õpetajat korra nädalas. Kooli 15 puhul jäi silma, et 10st õpetajast pooled keskkonna teemat oma aines ei õpeta või teevad seda harvem kui korra veerandis. Koolis 19 oli kõige enam, võrreldes teiste koolidega neid õpetajaid (3 vastanut), kes keskkonna teemasid üldse ei puuduta ja kõige enam neid õpetajaid (5 vastanut), kes õpetavad keskkonna teemasid vähemalt korra nädalas. Koolide 10, 15, 18 ja 19 erinevate õppeainete õpetajate käsitlemissageduste võrreldes ilmnes, et kõige tihedamini ehk vähemalt korra nädalas puudutavad oma ainetundides keskkonna teemat loodusainete õpetajad

(neljas koolis), ühiskonnaõpetuse õpetajad (kahes koolis) ja käsitöö õpetajad (kahes koolis). Üldse pole keskkonna teemadega kokku puutunud kehalise kasvatuse (kahes koolis) õpetajad, muusika (ühes koolis) ja keele õpetajad (ühes koolis).



Joonis 1. Läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* käsitlemissagedus

Õpetajate keskkonna teemade käsitlemissageduse ja õpetajate keskkonna testi tulemuste võrdlemisel ilmnas, et õpetaja, kelle testi skoor oli keskmisest kõrgem (7 õpetajat) [Läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* õpetajate skoori keskmine oli 5,8 (SD=2,4; min=0; max=14), vt ptk 4.2.1] käsitlesid keskkonna teemat sagedamini st vähemalt kord nädalas. Siiski oli koolis 15, 18 ja 19 ka neid õpetajaid, kelle testi skoor oli madalam kui keskmine (4 õpetajat), aga kes puutuvad keskkonna teemat sama sageli (vähemalt korra nädalas), kui need õpetajad, kelle skoor oli kõrgem. Seetõttu ei saa öelda, et paremate keskkonnaalaste teadmistega õpetajad käsitlevad seda teemadevaldkonda oma ainetunnis tihemini. Teisalt, kõik, nii keskmisest madalama kui kõrgema skooriga õpetajad, kes keskkonna teemat vähemalt korra nädalas oma ainetunnis puudutavad, hindasid ise enda teadmisi piisavaks läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* eesmärkide saavutamiseks põhikoolis.

Võrreldavates koolides kõik need õpetajad (9 õpetajat), kes käsitlevad keskkonna teemat vähemalt korra nädalas ehk igas teises ainetunnis, märkisid, et tunnevad ise huvi keskkonna probleemide vastu. Lisaks märkisid nad, et nende jaoks on asjaolu, et läbivad teemad on kohustuslikud, üheks motivatsiooniallikaks nende käsitlemisel. Samas on kõikides koolides (va kool 18) õpetajaid (7 õpetajat), kes keskkonda oma ainetundides ei puuduta, aga kes oma hinnangul tunnevad selle teemade vastu huvi (4 õpetajat) ja keda motiveerib läbivaid teemasid õpetama kohustus õppekavas (5 õpetajat). Seetõttu ei saa öelda, et need õpetajad, kes enam vastava läbiva teema vastu huvi tunnevad ja keda motiveerib asjaolu, et läbivate teemade õpetamine on kohustuslik, käsitlevad läbivate teemat *Keskkond ja säästev areng* võrreldes teistega sagedamini.

Need õpetajad, kes käsitlevad läbivat teemat *Keskkond ja säästev areng* sagedamini ehk vähemalt korra nädalas, nendest enamus (kuus õpetajat üheksast) ei ole nõus pöörama oma õppeaines läbivatele teemadele veelgi rohkem tähelepanu. Samas on nad kõik veendunud, et koolides üldisemalt tuleks läbivate teemade õpetamisega põhjalikumalt tegeleda.

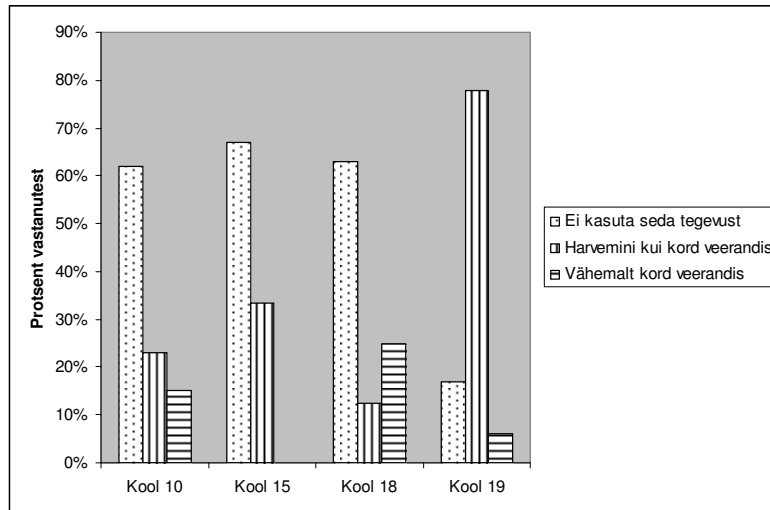
Ankeedis tunti huvi, kas õpetajate tegevust läbivate teemade õpetamisel on nõustatud ja/või juhendatud. Kõigis neljas koolis väitsid need loodusainete õpetajad, kes käsitlevad keskkonna temaatikat vähemalt korra nädalas, et neid ei ole keskkonna teemade õpetamisel nõustatud ja nad ei tunne selle järele ka vajadust. Samas keele, muusika ja kunsti õpetajaid märkisid, et neid ei ole nõustatud, kuid nad sooviksid seda. Sotsiaalainete õpetajad vastasid, et nende tööd keskkonna teemade õpetamisel on juhendatud. Kuna keskkonna ja osaliselt säästva arenguga seotud teemad on loodusainete õpetajatele esma- ja täiendkoolitusest enam tuttavad, siis arvatavasti sel põhjusel ei tunne nad vajadust täiendava juhendamise järele. Lisaks, nagu selgus intervjuudest (vt ptk 3.2.2 ja 3.2.3) on loodusainete õpetajad tihti vastutavad kogu kooli läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* rakendamise eest ja seetõttu peaksid ise olema nõustaja rollis. Samas ükski nendest õpetajatest, keda keskkonna teemade õpetamisel on nõustatud, ei märkinud vastuseks, et nõustajaks on olnud just loodusainete õpetajad.

Läbivate teemade õpetamise sagedus võib olla mõjutatud ka sellest, kas õpetajad kogutud ja oma koostatud õppematerjale säilitavad ja kas nad kasutavad oma kolleegide poolt koostatud ja talletatud õppematerjale. Võrreldavas neljas koolis (10, 15, 18 ja 19) vastasid need loodusainete õpetajad, kes käsitlevad keskkonna teemasid vähemalt korra nädalas, et säilitavad keskkonna teemalisi materjale. Samas kuna keskkonna ja ka säästva arengu temaatika on rohkem seotud just loodusainetega, siis on siinkohal küsitav, kas säilitatakse eelkõige läbiva teemaga või oma õppeainega seotud õppematerjale. Märkimist väärrib veel see, et õpetajatest, kes käsitlevad keskkonna teemasid teisest sagedamini, ei vastanud keegi, et kasutab oma aine tundides teiste õpetajate poolt koostatud või nende kogutud keskkonna teemalisi õppematerjale.

Võrreldavate koolide õpetajad hindasid üldiselt oma kooli kolleegide tegevuse piisavaks läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* tegelemisel. Kooli 18 kõik ankeedile vastanud õpetajad olid rahul kolleegide tegevusega. Kõige rahulolematumad olid 19 kooli õpetajad, kus 5 õpetajat 13 leidsid, et teiste õpetajate tegevus ei ole piisav. Need õpetajad, kes ise käsitlesid keskkonna teemasid sagedamini, olid ka teiste õpetajate tegevusega rahul. Juhtkonna tegevuse suhtes olid õpetajad rohkem kriitilised. Koolides 10 ja 19 ei ole pooled õpetajad juhtkonna tegevusega läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* koordineerimisega rahul. Rahulolematud on nii need õpetajad, kes ise tundides keskkonna temaatikat käsitlevad, kui need, kes seda ei tee.

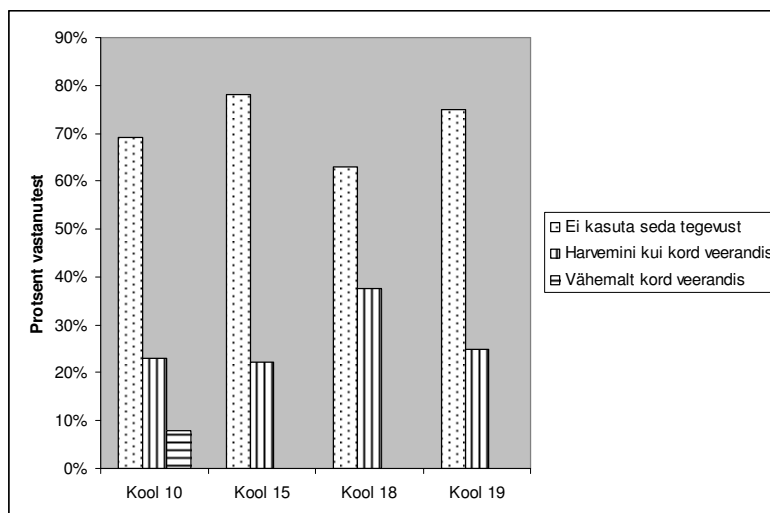
2. Õppemethodilised lahendused

Riiklikust Õppekavast lähtudes on läbivate teemade õppes eelistatud mitmekesised õppevormid sh projektid ja ekskursioonid. Õpetajate ülesandeks on luua ea- ja jõukohane õpikeskkond ning arvestades läbivate teemade õpetamise eripära, korraldada ainetunni raames läbivate teemade alaseid õppekäike või kutsuda ainetundi vastavat teemat tutvustama oma ala spetsialisti. Mitmete läbiva teemaga *Keskkond ja säästev areng* määratletud õpilaste pädevuste omandamiseks on klassiruumist erinevas ümbruses korraldatud õppetöö asendamatu. Võrreldavatest koolidest (10 ja 15 ning 18 ja 19) eristus kool 19, kus kõige vähem õpetajaid (kolm õpetajat 18st), märkis, et nad keskkonna teemal oma ainetunnis õppekäike ei korralda, samas kui kõik ülejäänud samas koolis ankeedi täitnud õpetajad vastasid sellele küsimusele jaatavalt (vt joonis 2). Teistes koolides ligikaudu 60 % vastanutest oma ainetunni raames õppekäike ja ekskursioone ei korralda.



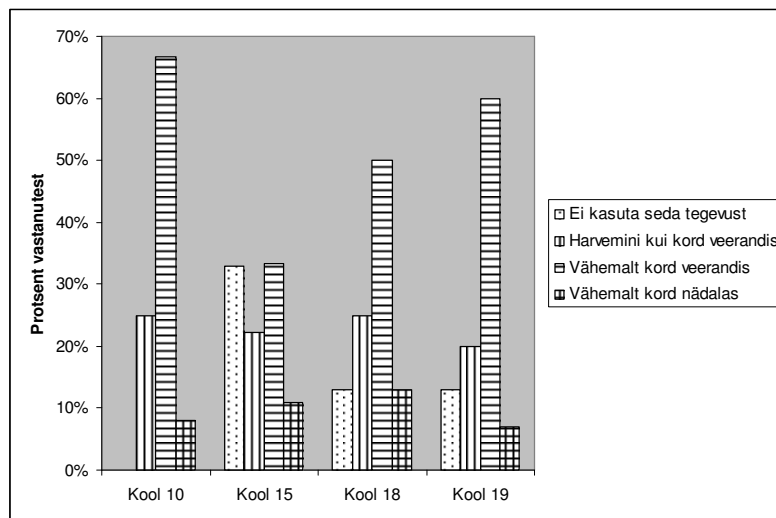
Joonis 2. Õpetajate hinnangud läbiva teemaga *Keskkond ja säästev areng* seotud õppekäikude või ekskursioonide korraldamise sagedusele

Lisaks tavapärasest erinevas õpikeskkonnas korraldatud ainetunnile on õpetajal võimalus kutsuda keskkonna ja säästva arengu teemasid tutvustama vastavat koolitust saanud spetsialisti. Intervjuudest ilmses, et õpetajad kasutavad näiteks loodusmajade ja RMK töötajate abi (vt ptk 3.2.3). Ankeedi vastustest selgus, et keskkonna teemat tutvustava esineja kutsumine oma ainetundi ei ole õpetajate seal levinud tegevus (vt joonis 3). Võrreldavates koolides umbes 60-80% õpetajatest ei ole sellist võimalust kasutanud. Koolimeeskondadega läbiviidud intervjuudest jäi kõlama, et õpetajad ei planeeri endale tegevusi, mille läbiviimiseks neil puuduvad vahendid või ressursid (vt ptk 3.2.4). Seda olukorda toetasid ka ankeedile antud vastused. Vaatamata sellele, et õpetajad võrreldavates koolides oma ainetunni raames *Keskkonna ja säästva arengu* teemat käsitlevaid õppekäike ei korralda ning spetsialiste oma ainetundi ei kutsu, siis õpetajate endi sõnul ei ole see tingitud vahendite või ressursside puudusest (vt lisaks 4.1.1). Vaid üks õpetaja koolis 19 märkis ankeedis, et tal ei ole olnud võimalik spetsialisti kooli kutsuda, et ta on tundnud puudust õppematerjalidest ja tehnilisest vahenditest. Ükski teine õpetaja koolidest 10, 15 ja 18 läbivate teemat *Keskkond ja säästev areng* käsitlemist takistavatele puudustele viidanud pole.



Joonis 3. Läbivat teemat *Keskkond ja säästev areng* tutvustava esineja kutsumine ainetundi (õpetajate hinnangud käsitlemissagedusele protsentides)

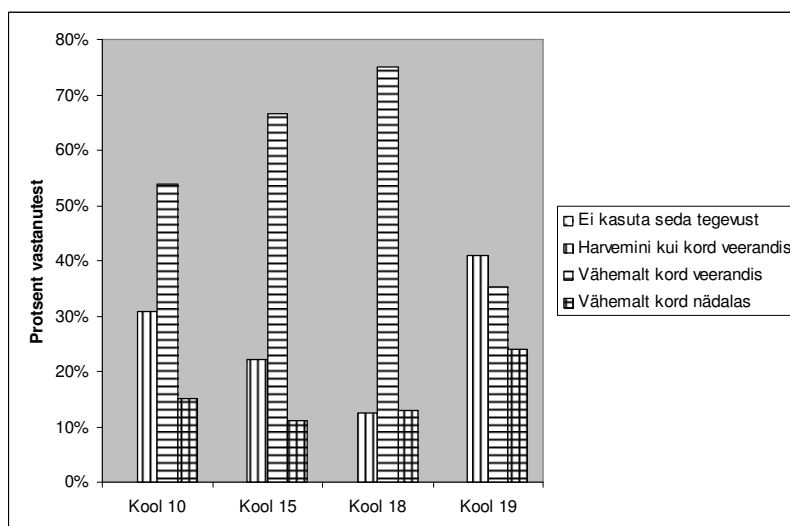
Erinevalt kahest ülalnimetatud läbiva teema käsitlemise meetodilisest lahendusest, on keskkonna ja säästva arengu teemade õpetamine koos õppeaine teemadega ning oma õppeaine illustreerimine keskkonna teemat puudutavate näidetega õpetajate hulgas rohkem rakendamist leidnud tegevused (vt joonis 4 ja 5). Aineõppe illustreerimine läbiva teema näidetega on kõigi koolis 10 ankeedile vastanud õpetajate poolt kasutatav õppemetoodiline lahendus. Üle 65% õpetajatest (kaheksa õpetajat 12st) kasutab sellist võimalust vähemalt korra nädalas. Kõige ebapopulaarsem on see läbiva teema käsitlemisviis kooli 15 õpetajate hulgas, kus kolm õpetajat 9st märkisid, et nemad oma ainetundides keskkonnateemalisi aineõpet ilmestavad näiteid ei too.



Joonis 4. Aineõppe illustreerimine läbiva teemaga *Keskkond ja säästev areng*

Kõigis võrreldavates koolides on õpetajaid, kes oma aineõpet keskkonna teemadega vähemal korra nädalas näitlikustavad. Kuna aga nendeks õpetajateks on loodusainete ja ühiskonnaõpetuse õpetajad, võib oletada, et nad teevad seda eelkõige oma õppeaine sisust ja õpitulemustest lähtudes.

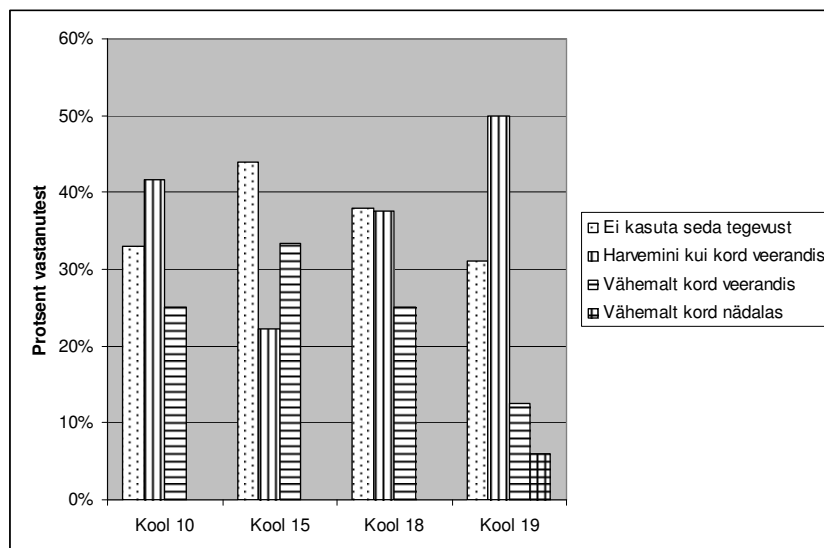
Läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* õpetamine koos õppeaine teemadega on õpetajate hulgas (koolid 10, 15, 18 ja 19) võrreldes teiste õppemetoodiliste lahendustega kõige rohkem rakendamist leidnud lähenemine (vt joonis 5).



Joonis 5. Läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* õpetamine koos õppeaine teemadega (õpetajate hinnangud käsitlemissagedusele)

Koolides 10, 15, 18 ja 19 rakendavad nimetatud viisil keskkonna teemasid kõik õpetajad. Koolis 18 õpetavad keskkonna teematikat koos oma õppeainega 75% õpetajatest vähemalt korra veerandis. Andmetest selgus, et kõige tihedamini käsitlevad sel viisil keskkonna teemasid loodusainete, käsitöö-, kunsti- ning keele õpetajad.

Keskkonna teemade õpetamine iseseisva teemana ainetunnis ei ole õpetajate seas levinud tegevus (vt joonis 6). Kõikides võrreldavates koolides on rohkem kui 30% õpetajaid, kes sellist lähenemist üldse ei kasuta ja 20-50% vastanutest rakendavad seda harvemini kui kord veerandis. Vaid loodusainete õpetaja koolist 19 õpetab keskkonna teemasid iseseisvana oma ainetunnis vähemalt korra nädalas.



Joonis 6. Läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* õpetamine iseseisva teemana ainetunnis

Kokkuvõtteks võib öelda, et läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* käsitlemiseks kõige enam rakendamist leidnud õppetegevus on selle teemavaldkonna õpetamine koos oma õppeaine teemadega. Sellise õppemetoodilise lahenduse kasuks on otsustanud kõikide

võrreldavate koolide ankeedile vastanud õpetajad. Kõige vähem rakendamisväärseks on õpetajad pidanud keskkonna teemade õpetamist iseseisev õppeteemana oma ainetunnis.

3. Erinevate infoallikate kasutamine läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* õpetamiseks

Ankeedis tunti huvi, millistest allikatest ja kelle käest on õpetajad läbivate teemade õpetamiseks informatsiooni saanud. Valikuvariantidena pakuti vastajatele nii kirjalikke materjale sh ajakirjad, ajalehed, õpikud, aga ka koolitusi, kooliväliseid asutusi ja partnereid, oma ja teiste koolide kolleege. Läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* õpetamiseks kasutavad võrreldavate koolide õpetajad varmselt nii ajalehti, ajakirju kui Internetti. Neist allikatest on koolide 15 ja 18 kõik ankeedile vastanud õpetajad teavet saanud ning koolides 10 ja 19 kasutavad ajakirjandust ja Internetti keskkonna teemade õpetamiseks vähemalt 4/5 õpetajatest. Ka õpik on keskkonna-alase info ammutamiseks õpetajate jaoks oluline teabeallikas. Koolis 19 kasutavad õppekirjandust keskkonna teemade õpetamiseks kõik õpetajad ning koolides 18 ja 15 90% vastanutest. Populaarsed on õppefilmid. Koolis 15 saavad neist tarvilikku teavet kõik küsitluses osalenud õpetajad ja teistes koolides umbes 70%. Koolitused on olulised infoallikad kooli 18 õpetajate hulgas, kust ligikaudu 90% õpetajatest keskkonna temaatikaga seotud infot saab. Teistes koolides (10, 15 ja 18) kasutavad keskkonna teemasid puudutavaid koolitusi infoallikatena umbes pooled vastanutest. Oma kooli kolleegide abi kasutavad rohkem koolide 18 ja 15 õpetajad, kust ¾ õpetajatest keskkonna-alase teave saamiseks kolleegi poole pöörduvad. Koolivälistelt asutustelt küsivad teiste koolidega võrreldes rohkem teavet (90% vastanutest) kooli 15 õpetajad ning spetsialisti poole on samuti varmamad pöörduma kooli 18 ja 15 õpetajad (¾ õpetajatest).

4. Tagasiside kogumine läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* teadmiste, oskuste ja hoiakute kohta

Õpetajate poolt ankeedis antud vastustele toetudes on õpilaste *Keskkonna ja säästva arengu* teemadega seotud teadmiste, oskuste ja hoiakute hindamine õpetajate seas üsnagi populaarne. Kui koolis 15 vastasid kõik õpetajad, et nad keskkonna teemade omandatuse kohta tagasisidet ei kogu, siis koolides 18 ja 19 märkisid vastavalt viis õpetajat kaheksast ja 8 õpetajate 18st, et koguvad õpilaste teadmiste ja oskuste kohta tagasisidet (vt tabel 2).

Tabel 2. Tagasiside kogumine läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* teadmiste ja oskuste kohta

Kas Te olete kogunud tagasisidet selle kohta, kui hästi on õpilased omandanud läbiva teema „Keskkond ja säästev areng“ teadmised ja oskused?	Kool 10		Kool 15		Kool 18		Kool 19	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Jah	2	15	0	0	5	63	8	44
Ei	11	85	9	100	3	38	10	56

Koolis 19 edastavad 7 õpetajat 8st oma tähelepanekud ka õpilastele, koolis 18 teevad seda kaks õpetajat. Õpilaste teadmiste ja oskuste hindamisega on eelkõige tegelenud loodusainete, keelte, muusika ja tööõpetuse õpetajad. Õpilasi teavitavad nende tulemustest loodusainete ja keele õpetajad.

Läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* hoiakute kohta tagasiside kogumine on koolide 10 ja 15 õpetajate hulgas rohkem levinud tegevus kui teadmiste ja oskuste hindamine, samas kui koolide 18 ja 19 õpetajad on hoiakute hindamisega vähem kokku puutunud (vt tabel 3). Õpilaste hoiakute kohta kogutud teave edastamise aktiivsus erineb õpilaste teadmiste ja oskuste kohta kogutud teave edastamisest. Nimelt teevad õpetaja seda tunduvalt vähem. Koolides 10, 15 ja 19 vaid üks õpetaja, koolis 19 kaks õpetajat.

Tabel 3. Tagasiside kogumine läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* alaste hoiakute kohta

Kas olete kogunud tagasisidet selle kohta, millised on õpilaste läbiva teema „Keskkond ja säästev areng“ alased hoiakud?	Kool 10		Kool 15		Kool 18		Kool 19	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Jah	4	31	4	44	2	25	6	33
Ei	9	69	5	56	6	75	12	67

Hoiakute hindamisega tegelevad sarnaselt teadmiste ja oskuste hindamisega rohkem loodusaine ja keele õpetajad.

Kokkuvõte

- Kummaski võrreldavas koolide paaris (10 ja 15 ning 18 ja 19) ehk suurema ja väiksema õpilaste testi skooriga koolide õpetajate läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* teemade käsitlemissageduses statistiliselt olulist erinevust ei leitud (vastavalt $z=-0,027$, $p=0,98$; $z=-1,134$, $p=0,26$).
- Võrreldavatest koolidest (10 ja 15 ning 18 ja 19) eristus kool 19, kus kõige vähem õpetajaid (kolm õpetajat 18st), märkis, et nad keskkonna teemal oma ainetunnis õppekäike ei korralda, samas kui kõik ülejäänud samas koolis ankeedi täitnud õpetajad vastasid sellele küsimusele jaatavalt.
- Kummaski võrreldavas koolide paaris (10 ja 15 ning 18 ja 19) ehk suurema ja väiksema õpilaste testi skooriga koolide õpetajate läbiva teema *Keskkond ja säästev areng* õppemethodilistes lähenemisviisides statistiliselt olulist erinevust ei täheldatud.
- Koolis 19 kasutavad õppekirjandust keskkonna teemade õpetamiseks kõik õpetajad ning koolides 15 90% vastanutest.
- Koolis 15 saavad õppefilmidest tarvilikku teavet kõik küsitluses osalenud õpetajad.
- Koolivälistelt asutustelt küsivad teiste koolidega võrreldes rohkem teavet (90% vastanutest) kooli 15 õpetajad.

Kokkuvõtteks võib öelda, et mitmekesisemate teabeallikate kasutamise poolest läbiva teema *Keskkonna ja säästva arengu* õpetamiseks eristusid kooli 15 õpetajad. Eriti torkas silma see, et varmamalt pöörduakse abi ja teave saamiseks nii kooliväliste partnerite ja spetsialistide poole kui ka oma kooli kolleegide poole.

4.5.2. Läbiv teema *Tööalane karjäär ja selle kujundamine*

Tarmo Strenze, Tartu Ülikool

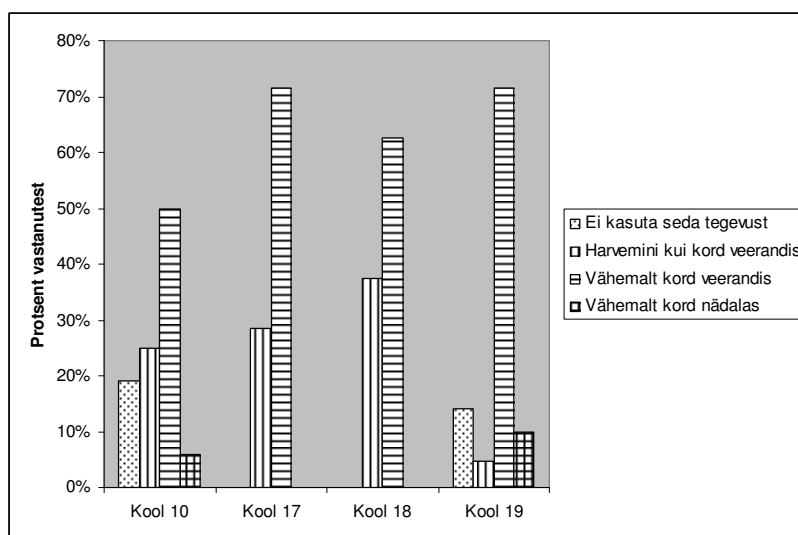
Toetudes õpilaste läbiva teema *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* testi tulemustele (vt ptk 5.2) on õpetaja tegevust võrreldud kahes põhikoolis - koolides 17 ja 18 ning kahes gümnaasiumis - koolides 10 ja 19. Nende nelja kooli näol on tegemist kahe kõige kõrgema (18 ja 19) ja kõige madalama (10 ja 17) kooliga õpilaste karjääri testi tulemuste osas. Täpsemalt iseloomustatakse koole tabelis 1.

Tabel 1. Võrreldavate koolide tunnuste iseloomustus

Nr	Tüüp	Suurus	Asukoht	Piirkond	N (valimisse kuulunud õpilased)	Karjääri testi keskmine tulemus
10	gümnaasium	väike	linn	Lõuna-Eesti	36	4,8
17	põhikool	väike	maa	Lääne-Eesti	8	4,4
18	põhikool	väike	linn	Põhja-Eesti	19	5,2
19	põhikool	suur	linn	Lõuna-Eesti	40	5,3

1. Käsitlemisagedus

Järgneva analüüsi peamine eesmärk on võrrelda kõrgemate skoori tulemustega koole madalamate skoori tulemustega koolidega eesmärgiga selgitada välja, milliste pedagoogiliste meetoditega edukamad koolid oma tulemused saavutavad. Kõigepealt küsiti õpetajatelt, kui sagedasti nad üldiselt karjääri temaatikat oma tundides käsitlevad. Joonisel 1 on kujutatud õpetajate vastused küsimustele, kui sagedasti nelja kooli õpetajad käsitlevad tundides karjääri teemasid.



Joonis 1. Läbiva teema *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* käsitlemisagedus

Kokku leidis nelja kooli peale 6 õpetajat, kes pole neid teemasid üldse käsitlenud (3 õpetajat koolis 10 ja 3 õpetajat koolis 19); ülejäänud õpetajad on kõik seda mingil määral teinud.

Jooniselt 1 ei ole näha väga selgeid koolidevahelisi erinevusi. Siiski tundub, et koolis 10 käsitletakse karjääri teemat tundides kõige vähem – koolis 10 on kõige rohkem õpetajaid (3 õpetajat), kes pole karjääri teemat üldse tundides puudutanud ning kõige vähem neid, kes on seda teemat puudutanud vähemalt korra veerandis. Kuigi üks õpetaja selles koolis väitis, et puudutab seda teemat vähemalt korra nädalas. Seega võib öelda, et *karjääri* teema üldise käsitlemissageduse osas ei ole selget erinevust kõrgema ja madalama testi skooriga koolide vahel.

Kõige rohkem on neljas koolis küsitatud õpetajate seas inglise keele õpetajaid (8 tükki); nendest mitte ükski ei öelnud, et nad üldse karjääri teemat pole puudutanud. Kehalise kasvatuse õpetajaid oli kokku 5 ja nendest 2 ütlesid, et pole karjääri üldse tundides puudutanud.

Erinevalt mõnest teisest läbivast teemast (n *Infotehnoloogia*, vt ptk 4.5.2), pole õpetajate karjääri teema käsitlemise sagedus oluliselt seotud õpetaja enda karjääri testi skooriga ($r = 0,183$, $p = 0,194$) ega ka õpetaja hinnanguga oma karjääri alaste teadmiste tasemega ($r = 0,109$, $p = 0,461$) ega ka mitte õpetaja huviga karjääri temaatika vastu ($r = 0,196$, $p = 0,172$). Seega erinevalt *Infotehnoloogiast* ei sõltu *Töölase karjääri ja selle kujundamise* teema käsitlemine ei õpetajate teadmistest selles valla, ei arvamusest oma teadmiste kohta ega ka huvist selle valdkonna vastu.

Õpetajate käest küsiti ka, kui palju peaks nende arvates üldse läbivaid teemasid koolitundides käsitlema. 94% nelja kooli õpetajatest on nõus üldise väitega, et koolides tuleks läbivaid teemasid põhjalikult õpetada. Kuid ainult umbes 36 % õpetajatest on nõus, et just nende aines tuleks läbivaid teemasid rohkem õpetada. Kumbi nendest arvamustest ei omanud olulist seost tegeliku karjääri teema käsitlussagedusega.

Ankeedis küsiti, kas õpetajate tegevust läbivate teemade õpetamisel on nõustatud ja/või juhendatud. 31% küsitatud nelja kooli õpetajatest (16 õpetajat) vastasid, et neid on seoses karjääri teemaga juhendatud. Ülejäänutest täpselt pooled ütlesid, et neid pole juhendatud, kuid nad sooviksid seda ja pooled ütlesid, et neid pole juhendatud ning nad ka ei soovi seda. Kui võrrelda koole nõustamise ja juhendamise esinemise osas, siis jääb silma, et nendest õpetajast, keda on *karjääri* teemal juhendatud, töötab kõige suurem hulk (7 tükki) koolis 19. Seega on täheldatav teatav tendents, et koolis 19 tegeletakse õpetajate juhendamisega rohkem kui teistes koolides. Kui püüda leida seost karjääri käsitlemise sageduse ja selle teema alase juhendamisega või juhendatud saamise sooviga, siis tasub ehk mainida, et 100% nendest õpetajatest, kes karjääri teemat üldse ei käsitle, ei ole sellel teemal ka mingit juhendamist saanud. Kuid nimetatud kategooriasse kuuluvate õpetajate koguarv on tegelikult vaid 6, seega pole kindel kas sellest saab järeldada, et need keda mingi teema osas ei juhendata ei hakka seda teemat oma tundides käsitlema.

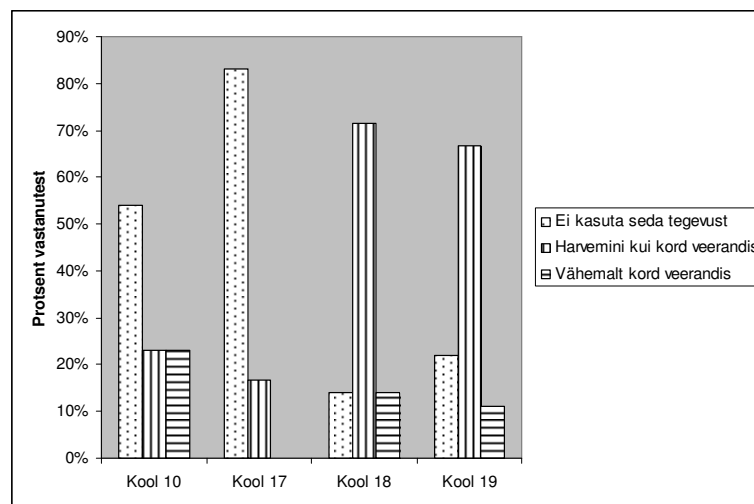
Läbivate teemade õpetamise sagedus võib olla mõjutatud ka sellest, kas õpetajad kogutud ja oma koostatud õppematerjale säilitavad ja kas nad kasutavad oma kolleegide poolt koostatud ja talletatud õppematerjale. Kõnealuse nelja kooli peale kokku ütles 19 õpetajat (35%), et nad säilitavad karjääri alaseid õppematerjale. Nendest säilitajatest on 11 õpetajat koolist 19 – seega jälle paistab kool 19 silma (nagu ka juhendamise puhul) läbimõelduma praktika poolest.

Veel küsiti õpetajatelt, kui võrd nad on rahul oma kooli juhtkonna ja teiste õpetajate tegevusega karjääri teema õpetamisega seoses. Üldiselt oldi nii juhtkonna kui kolleegide tegevusega rahul – ainult 26% ja 15% vastajatest olid seisukohal, et vastavalt juhtkonna või

kolleegide tegevus pole piisav. Püüdes leida koolide vahelisi erinevusi rahuolus, hakkab silma, et ainult koolides 10 ja 19 on osad õpetajad öelnud, et teiste õpetajate tegevus on piisav karjääri õpetamisel (vastavalt 4 ja 3 õpetajat ütles seda); koolides 17 ja 18 ei pidanud ükski õpetaja teiste tegevust täiesti piisavaks. Aga samas on koolides 17 ja 18 ka palju vähem vastanud õpetajaid (vastavalt 6 ja 7 vastas sellele küsimusele), seega ei saa ka sellest koolidevahelisest erinevusest suuri järeldusi teha. Rahulolu juhtkonna tegevusega üldjoontes võrdne kõigis neljas koolis.

2. Õppemetoodilised lahendused

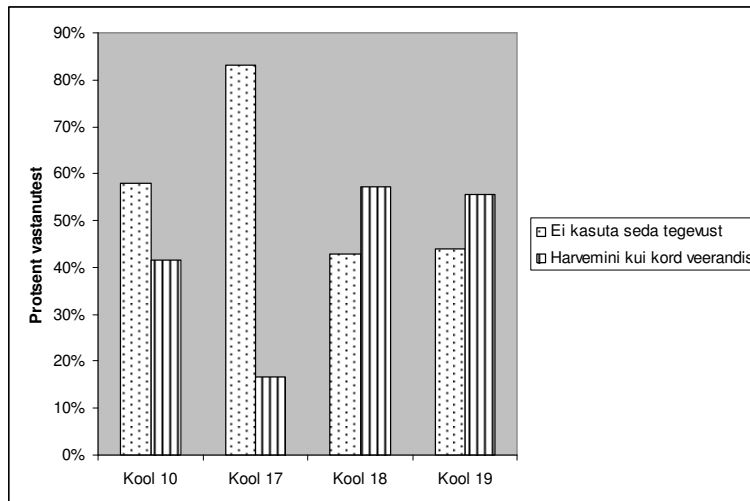
Selles punktis kirjeldatakse, kuidas erinevad kõnealuse nelja kooli õpetajad järgmiste õppemetoodiliste tegevuste kasutamise poolest – karjääri teemalised ekskursioonid, karjääri teemaga seotud esineja kutsumine tundi, karjääri teema kasutamine näitena mingi teise tunni raames, karjääri õpetamine koos ainetunni teemaga, karjääri teema käsitlemine iseseisva teemana õppeaine raames. Joonis 2 annab ülevaate karjääri alaste õppekäikude ja ekskursioonide korraldamisest.



Joonis 2. Õpetajate hinnangud läbiva teemaga *Töölane karjäär ja selle kujundamine* seotud õppekäikude või ekskursioonide korraldamise sagedusele

Selgub, et kõrge ja madala testiskooriga koolide vahel on selge erinevus ekskursioonide sageduses. Madala tulemusega koolides (10 ja 17) on ilmselgelt rohkem õpetajaid, kes ei korralda üldse selliseid ekskursioone – rohkem kui 50% vastanud õpetajatest nendes koolides ei ole mingeid karjääri-ekskursioone korraldanud. Parema tulemusega koolides (18 ja 19) on aga rohkem õpetajaid, kes vähemalt mingilgi määral korraldavad ekskursioone. Seega võib joonise 2 alusel oletada, et karjääri-alaste ekskursioonide ja õppekäikude korraldamine tõstab õpilaste teadmisi tööalase karjääri kujundamisest ning on seega efektiivne karjääri alase teadmisi õpetamise meetod.

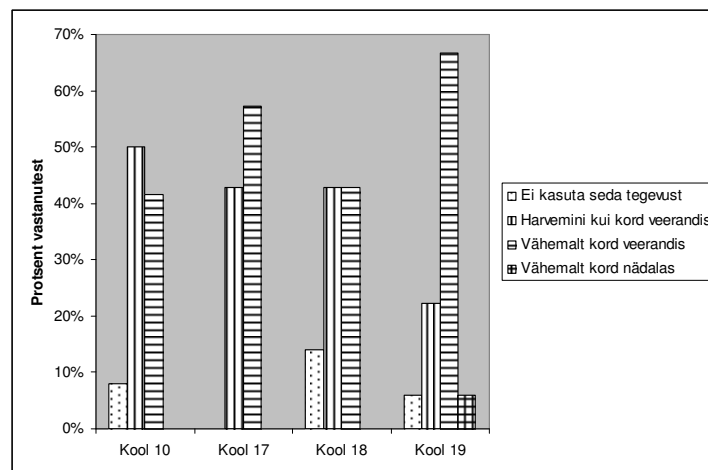
Joonisel 3 on kujutatud teise potentsiaalselt olulise õppemeetodi – spetsialisti kutsumine tundi õpilastele esinema – kasutamissagedus.



Joonis 3. Läbivat teemat *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* tutvustava esineja kutsumine ainetundi (õpetajate hinnangud käsitlemissagedusele protsentides)

Jällegi torkab silma erinevus kõrge ja madala tulemusega koolide vahel, mis pole küll nii ilmselge kui joonisel 2, kuid siiski märgatav – madalama skooriga koolides on külalisesineja tundi kutsumine vähem levinud kui kõrgema skooriga koolides. Seega on ka see õppemeetod võib olla kaasa aidanud parema tulemusega koolidel oma taset saavutada.

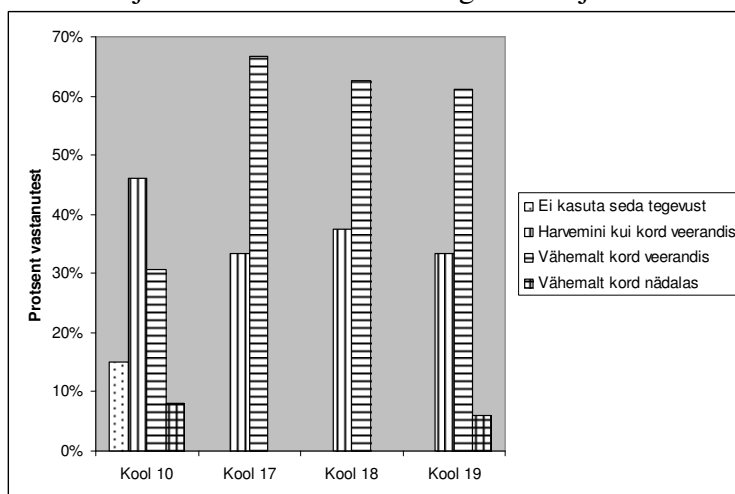
Joonisel 4 on kujutatud kui paljud õpetajad illustreerivad oma õppeainete raames õpitavaid teemasid karjääri teemaliste näidetega.



Joonis 4. Aineõppe illustreerimine läbiva teemaga *Tööalane karjäär ja selle kujundamine*

Üldiselt kasutatakse seda meetodilist lähenemist tunduvalt rohkem kui eelnevalt tutvustatud kahte õppemeetodit. Kuid selgeid erinevusi koolide vahel pole selle meetodi kasutamises märgata. Joonise 4 baasil võib küll tõdeda, et koolis 17 pole ainsana ühtegi õpetajat, kes üldse ei kasutaks illustreerimist kui karjääri õpetamise meetodit; koolis 19 on ainsana üks õpetaja, kes kasutab seda meetodit vähemalt korra nädalas – kuid need tähelepanekud on liiga väikese kaaluga suuremate järelduste tegemiseks.

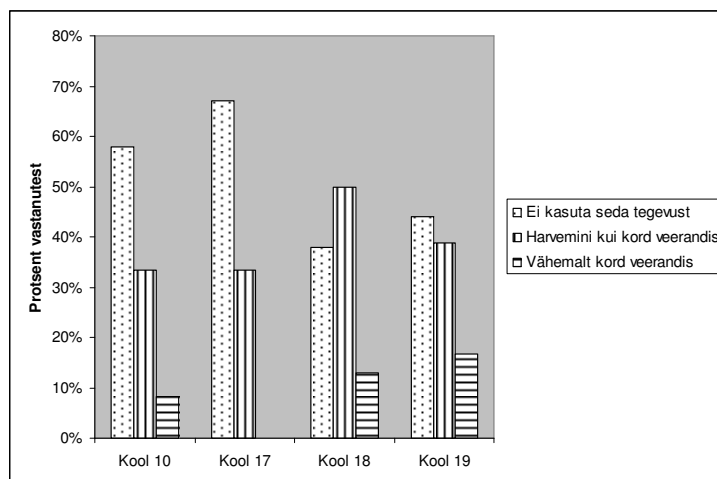
Õpetajate hulgas on küllaltki populaarne ka karjääri teema õpetamine koos teiste õppeainete teemadega. Joonisel 5 on kujutatud selle esinemise sagedus neljas uuritavas koolis.



Joonis 5. Läbiva teema *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* õpetamine koos õppeaine teemadega (õpetajate hinnangud käsitlemissagedusele)

Kui otsida jooniselt koolidevahelisi erinevusi, siis ainuke, mis mingil määral silma hakkab on see, et koolis 10 tehakse seda natuke vähem kui ülejäänud kolmes koolis, aga see erinevus pole kuigi suur.

Kõige põhjalikum viis karjääri arendamist õpetada ilma, et tegemist oleks eraldi õppeainega, on õpetada seda ainetunni raames iseseisva teemana. Joonis 6 annab ülevaate selle praktika esinemisest.



Joonis 6. Läbiva teema *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* õpetamine iseseisva teemana ainetunnis

Nagu näha, ei tehta seda väga palju – kõikides koolides on vähemalt ligi 40% õpetajatest sellised, kes seda üldse ei tee. Siiski torkab silma teatav koolidevaheline erinevus – kõrgema testiskooriga koolides (18 ja 19) on vähem neid õpetajaid, kes üldse karjääri teemat iseseisva teemana ei käsitle ning rohkem neid kes seda mingil määral teevad.

Lisaks erinevate õppemeetodite kasutamisele küsiti õpetajate käest ka seda, millised probleemid takistavad neil karjääri teemat oma tundides käsitleda. Ankeedis pakuti välja mitmeid erinevaid võimalikke probleeme – vajaliku õppevahendi puudumine, tehnilise vahendi puudumine, spetsialisti puudumine koolis, spetsialisti kooli kutsumise võimaluse puudumine, vajalike oskuste puudumine, kolleegide või juhtkonna toe puudumine jne. Üldiselt ei pidanud õpetajad peaaegu ühtegi neist variantidest enda jaoks probleemiks. Ainult üks õpetaja koolis 19 ütles, et temal oli olnud probleeme nii tehnilise vahendiga, vastava spetsialisti puudusega kui enda oskuste vähesusega.

Kokkuvõtteks võib selle osa kohta öelda, et kõrgema ja madalama testi skooriga koolide vahel tulid esile mõned erinevused. Parema tulemusega koolides (koolid 18 ja 19) tehakse rohkem karjääri teemalisi ekskursioone, kutsutakse külalisi sellel teemal tundi rääkima ning käsitletakse seda teemat eraldi teemana mingi teise aine tundides. Samas ei ole märgatavaid erinevusi kõrge ja madala skooriga koolide vahel karjääri teema illustreerimise kasutamises ning selle teema koos mingi teise teemaga õpetamises; samuti pole erinevusi õpetajate hinnangutes karjääri teema üldise käsitlemise sageduse kohta. Neid erinevusi üldistada püüdes võib oletada, et kõrgema ja madalama skooriga koolide vaheline erinevus tuleb välja eelkõige selliste õppemeetodite kasutamise puhul, kus õpetaja osalemine koolitajana ja teema karjääri alased-teadmised pole esmatähtsad. Õpetaja ülesandeks on korraldada ja organiseerida õpilastele ea- ja jõukohane karjääri teemat käsitlev õpikeskkond, aga reaalse õppetöö viib läbi keegi teine. Kui aga vaadata õppemetoodilisi lahendusi, kus õpetajatel endal tuleb olla info edastaja rollis, siis nende osas kõrgema ja madalama skooriga koolide vahel erinevusi pole.

3. Erinevate infoallikate kasutamine läbiva teema *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* õpetamiseks

Ankeedis tunti huvi, millistest allikatest ja kelle käest on õpetajad läbivate teemade õpetamiseks informatsiooni saanud. Üldiselt kasutasid õpetajad mitmesuguseid allikaid. Karjääri teema kohta said õpetajad eelkõige informatsiooni internetist, õpikutest ja ajakirjadest. Suhteliselt vähe kasutati selliseid allikaid nagu meililistid, teatmeteosed ja välismaa kolleegid.

4. Tagasiside kogumine läbiva teema *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* teadmiste, oskuste ja hoiakute kohta

Ankeedis uuriti ka tagasiside kogumist õpetajate poolt õpilaste omandatud teadmiste ja hoiakute kohta. Karjääri alaste teadmiste kohta tagasiside kogumise sagedust kujutab tabel 2, hoiakute kohta tagasiside kogumise sagedust kujutab tabel 3. Üldiselt on näha, et tagasisidet ikka kogutakse, kuigi enamik vastajatest seda siiski teinud pole. Ilmselgelt kõige vähem kogub tagasisidet kool 18; seal ei tehta seda ei teadmiste ega hoiakute kohta, mis on ehk üllatav, kuna kool 18 on üks kõrgema õpilaste skooriga kool.

Tabel 2. Tagasiside kogumine läbiva teema *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* teadmiste ja oskuste kohta

Kas Te olete kogunud tagasisidet selle kohta, kui hästi on õpilased omandanud läbiva teema „Tööalane karjäär ja selle kujundamine“ teadmised ja oskused?	Kool 10		Kool 17		Kool 18		Kool 19	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Jah	2	15	4	57	0	0	7	39
Ei	11	85	3	43	8	100	11	61

Tabel 3. Tagasiside kogumine läbiva teema *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* alaste hoiakute kohta

Kas olete kogunud tagasisidet selle kohta, millised on õpilaste läbiva teema „Tööalane karjäär ja selle kujundamine“ alased hoiakud?	Kool 10		Kool 17		Kool 18		Kool 19	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Jah	2	15	2	29	0	0	5	28
Ei	11	85	5	71	8	100	13	72

5. Klassijuhatajad läbiva teema *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* õpetajana

Õpetajatega läbiviidud intervjuudest ilmnis, et koolisisesest personalist esitab karjääri teemat õpilastele eelkõige klassijuhataja (vt ptk 3.2.3). Seepärast vaatleme eraldi klassijuhatajate tegevust selle teemaga seoses. Pooled kõnealuse nelja kooli õpetajatest olid klassijuhatajad 7., 8. või 9. klassis. Kui vaadelda seda, kui palju nad oma tundides käsitlevad karjääri teemat, siis selgub tõepoolest, et nad teevad seda mõneti sagedamini kui ülejäänud õpetajad. Üle 80% klassijuhatajatest on seda teemat käsitlenud vähemalt korra veerandis või sagedamini, ülejäänud õpetajate seas oli see protsent kõigest 50% ringis. Koolide vahel on raske täheldada erinevusi klassijuhatajate poolt karjääri teema käsitlemise sageduses (sama mis joonisel 1, aga ainult klassijuhatajaid arvestades); see on seletatav ka sellega, et koolis 17 on ainult kaks klassijuhatajat, koolis 18 ainult neli, seega on raske mingeid järeldusi teha koolidevaheliste erinevuste kohta. Mitte-klassijuhatajatest õpetajate seas on samuti raske leida suuri koolidevahelisi erinevusi karjääri-teema käsitlemise sageduses – mõneti torkab ehk silma kool 10, kus ükski mitte-klassijuhataja ei käsitle teemat sagedamini kui “vähemalt korra veerandis”; teistes koolides leidub kõigis vähemalt üks selline mitte-klassijuhatajast õpetaja (kaks koolis 19 ja üks koolides 17 ja 18).

Võib arvata, et klassijuhataja ei tee oma tööd päris üksi. Sellepärast küsiti ankeedis ka, kellega ta teeb koostööd karjääri teemade õpetamisel. Ankeet pakkus vastajale palju variante, kellega võiks põhimõtteliselt koostööd teha. Siiski selgus vastustest, et kõikide variantide puhul ütles enamus klassijuhatajaist, et nad ei tee selle isikuga koostööd karjääri teema õpetamisel. Mõned üksikud klassijuhatajad on oma kooli siseselt teinud koostööd teiste klassijuhatajatega, kooli huvijuhiga või kooli karjäärikoordinaatoriga. Koolist väljaspool ollakse kõige rohkem koostööd teinud lapsevanematega ja karjäärinõustajatega (vastavalt 4 ja 5 õpetajat on seda teinud).

Kuus klassijuhatajat 24st ütles, et neid on läbivate teemadega seoses juhendatud. Ülejäänutest 11 ütles, et nad sooviksid juhendamist, 7 ütles et ei soovi.

Kokkuvõte

- Kogutud andmetele tuginedes ei saa öelda, et kõrge ja madala õpilaste skooriga koolide vahel on suured ja süstemaatilised erinevused läbiva teema *Töölane karjäär ja selle kujundamine* õpetamisega seoses.
- Siiski võib täheldada, et mõningaid õpetamise meetodeid kasutati rohkem just kõrgema skooriga koolides ning neid meetodeid propageerib ka Riiklik Õppekava (ekskursioonide tegemine, spetsialisti kutsumine tundi). Seega võiks ehk järeldada, et heas koolis on aktiivsemad uuenduslike õpetamismeetodite rakendamisel ning sellest nende koolide parem tulemus võib olla tulebki.
- Üks võib olla tähelepanuväärne detail *Töölane karjäär ja selle kujundamine* teema käsitlemise kohta on see, et selle üldine käsitlemise sagedus õpetaja poolt ei sõltu oluliselt õpetaja enda teadmistest selles valdkonnas, enda hinnangust oma teadmiste kohta ning ka enda huvist selle valdkonna vastu. Mõnede teiste läbivate teemade (näiteks *Infotehnoloogia*) käsitlemise sagedus on oluliselt seotud nende teguritega. Seega võib ehk järeldada, et *Töölane karjäär ja selle kujundamine* teema käsitlemine õpetaja poolt sõltub pigem koolist kui õpetaja enda teadmistest ja huvist

4.5.3 Läbiv teema *Infotehnoloogia*

Tarmo Strenze, Tartu Ülikool

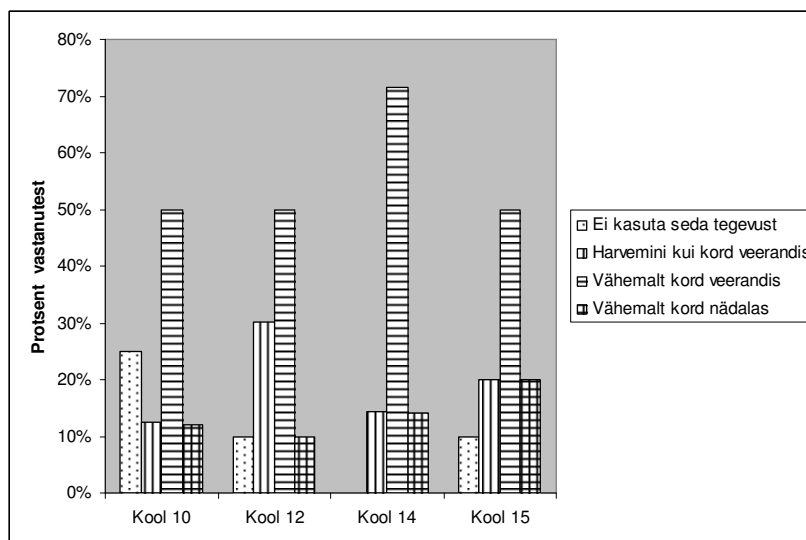
Toetudes õpilaste läbiva teema *Infotehnoloogia* testi tulemustele (vt ptk 5.3) on õpetajate tegevust võrreldud kahes põhikoolis - koolides 12 ja 14 ning kahes gümnaasiumis - koolides 10 ja 15. Nende nelja kooli näol on tegemist kahe kõige kõrgema (10 ja 12) ja kõige madalama skooriga (14 ja 15) kooliga õpilaste *Infotehnoloogia* testi tulemuste osas. Täpsemalt iseloomustatakse koole tabelis 1. Teadmiste testi puhul ilmnas, et kooli 10 õpilaste keskmine tulemus on oluliselt kõrgem kooli 15 ($t(72)=6.39, p<0,05$) keskmisest. Kooli 12 keskmine oli kõrgem kooli 14 ($t(31)=3.82, p<0,05$) keskmisest.

Tabel 1. Võrreldavate koolide tunnuste iseloomustus

Nr	Tüüp	Suurus	Asukoht	Piirkond	N (valimisse kuulunud õpilased)	IT testi keskmine tulemus
10	gümnaasium	väike	linn	Lõuna-Eesti	34	32
12	põhikool	väike	maa	Põhja-Eesti	14	30
14	põhikool	väike	linn	Põhja-Eesti	19	23
15	gümnaasium	suur	linn	Põhja-Eesti	41	23

1. Käsitlemissagedus

Järgnevalt võrdleme koolide eesmärgiga selgitada välja, milliste meetoditega edukamad koolid oma tulemused saavutavad.



Joonis 1. Läbiva teema *Infotehnoloogia* käsitlemissagedus

Õpetajatelt uuriti, kui sagedasti nad üldiselt infotehnoloogia temaatikat oma tundides käsitlevad. Joonisel 1 on kujutatud õpetajate vastused küsimustele, kui sagedasti nelja kooli

õpetajad käsitlevad tundides infotehnoloogia teemasid. Nelja kooli peale kokku ütles 6 õpetajat, et nad üldse neid teemasid ei käsitle. Üllatuslikult ei käsitleta koolides, kus õpilased said *Infotehnoloogia* testis paremaid tulemusi, seda teemat õpetajate poolt rohkem. Pigem vastupidi – koolis 10, mille tulemused olid kõige paremad, oli kõnealustest koolidest kõige rohkem õpetajaid, kes väitsid, et nad üldse seda teemat ei puuduta (4 õpetajat, 25% küsitletud õpetajatest). Samas, koolis 15, kus õpilased said madalaid tulemusi, oli teistest koolidest rohkem õpetajaid, kes käsitlevad teemat vähemalt korra nädalas (vt. joonis 1). Seega tundub, et koolid 10 ja 12 ei ole jõudnud heale tasemele *Infotehnoloogias* tänu rohkele õpetajate-poolsele teemakäsitlusele tundides. Pigem võib olla vastupidi - koolides kus õpilaste teadmised infotehnoloogiast on head, pole õpetajad seda teemat eriti palju tundides puudutanud. Õpilaste infotehnoloogiliste teadmiste tase võib siiski sõltuda mingist spetsiifilisemast õpetajate poolsest praktikast või arvutiõpetaja tegevusest; seda praktikat otsitakse järgnevas punktis.

Kui vaadata täpsemalt, milliste ainete õpetajad infotehnoloogia teemasid koolis käsitlevad, siis väga põhjanevaid järeldusi erinevate ainete õpetajate vaheliste erinevuste kohta teha ei saa. Näiteks on 100% kõikidest füüsika õpetajatest käsitlenud infotehnoloogiat vähemalt korra kuus oma tundides; aga füüsika õpetajaid on nelja kooli peale kokku vaid 2 tükki, seega ei saa sellest sajast protsendist teha kindlat järeldust, et füüsika õpetajatel on eriline kalduvus infotehnoloogiat käsitleda. Tüdrukute käsitöö õpetajatest 100 % ütlesid, et nemad ei käsitle infotehnoloogiat üldse – aga jällegi oli nende õpetajate arv ainult 2.

Samas on põhjust arvata, et infotehnoloogia teemat esitab õpilastele eelkõige arvutiõpetaja. Seepärast vaatleme eraldi arvutiõpetajate tegevust selle teemaga seoses. Paraku on nelja kooli peale vastanute hulgas ainult kaks arvutiõpetajat – üks koolis 12 ja üks koolis 14. Ainult üks nendest kahest arvutiõpetajast vastas küsimusele *Infotehnoloogia* üldise käsitlemisageduse kohta ning tema vastus oli, et ta käsitleb teemat “vähemalt korra nädala”. Kui võrrelda nende kahe arvutiõpetaja infotehnoloogiliste teadmiste taset ülejäänud õpetajate omadega, siis on erinevused ilmselged – arvutiõpetajate keskmine *Infotehnoloogia* skoor on 14, samas kui üldkeskmine on 7,66. Ka teiste arvutikasutamise näitajate (rakendustarkvara tundmine, arvuti põhikomponentide tundmine, arvuti kasutamise mitmekesisus) osas on arvutiõpetajad teistest õpetajatest selgelt üle. Kui aga võrrelda kahte arvutiõpetajat omavahel, siis on nende skoorid kõikide ülalmainitud arvutikasutamise seotud näitajate osas praktiliselt võrdsed. Kooli 12 arvutiõpetaja sai küll natuke kõrgema *Infotehnoloogia* teadmiste skoori kui kooli 14 õpetaja (skoorid vastavalt 15 ja 13), kuid see erinevus on liiga väike, et sellest mingit suurt järeldust teha. Seega koolide 12 ja 14 õpilaste skooride erinevus pole ilmselt seletatav arvutiõpetajate erineva tasemega.

Üks tegur, mille kohta saab kindlamalt öelda, et see on seotud *Infotehnoloogia* teema käsitlemise sagedusega, on õpetaja enda teadmised infotehnoloogia vallas. Kõnealuse nelja kooli õpetajate seas (43 õpetajat) ilmnes oluline positiivne korrelatsioon õpetaja *Infotehnoloogia* skoori ja käsitlemise sageduse vahel ($r = 0,405$, $p = 0,007$). Selle tulemuse baasil on loogiline arvata, et õpetajad, kes tunnevad ise teemat paremini tahavad seda ka rohkem on tundides käsitleda. Vähem tõenäoline tõlgendus oleks vastupidine – õpetajad, kes teemat rohkem tundides käsitlevad, õpivad ise teemat selle kaudu paremini tundma. Õpetajate *Infotehnoloogia* teadmiste skooride koolidevaheline erinevus langeb kokku õpilaste skooride erinevusega – neljast kõnealusest koolist, olid koolid 10 ja 12 parimad nii õpilaste kui õpetajate *Infotehnoloogia* skoori poolest. Kuigi tuleb öelda, et kui vaadata kõiki kümnet uuritud kooli, siis ei olnud koolid 10 ja 12 (mis olid esimesed õpilaste skoori poolest) kõige esimesed õpetajate *Infotehnoloogia* teadmiste testi skoori poolest.

Samasugune positiivne korrelatsioon ($r = 0,427$, $p = 0,009$) ilmneb *Infotehnoloogia* teema käsitlemissageduse ja õpetaja infotehnoloogilise kompetentsuse enesehinnangu vahel (õpetajad pidid 4 pallisel skaalal ütleva, kui kompetentsed nad enda arvates *Infotehnoloogia* teemas on). Seega kui õpetaja usub, et ta tunneb teemat hästi, siis käsitleb ta seda oma tunnis rohkem. Koolidevahelised erinevused õpetajate kompetentsuse enesehinnangus ei lange täielikult kokku õpilaste skoori pingereaga – kool 10 on nelja kooli hulgas esimene õpetate enesehinnangu osas, kuid kool 12 on viimane.

Õpetajate käest küsiti ka, milline on nende huvi *Infotehnoloogia* teemade vastu. Mitte väga üllatuslikult näitab korrelatsioonanalüüs positiivset seost huvi ja *Infotehnoloogia* teema käsitlemise sageduse vahel kõnealuse nelja kooli seas ($r = 0,580$, $p < 0,001$). Seega õpetajad kes tunnevad suuremat huvi käsitlevad teemat rohkem.

Õpetajate käest küsiti ka, kui palju peaks nende arvates üldse läbivaid teemasid koolitundides käsitlema. 85% nelja kooli õpetajatest on nõus üldise väitega, et koolides tuleks läbivaid teemasid rohkem õpetada. Kuid ainult umbes 50% õpetajatest on nõus, et just nende aines tuleks läbivaid teemasid rohkem õpetada. Siin on seega tegemist teatava vastuoluga selle vahel, mida õpetajad arvavad õpetamisest üldse ja mida nad ise on nõus oma õpetajatöös muutma. Kumbi nendest arvamustest ei omanud olulist seost tegelikult *Infotehnoloogia* teema käsitlussagedusega.

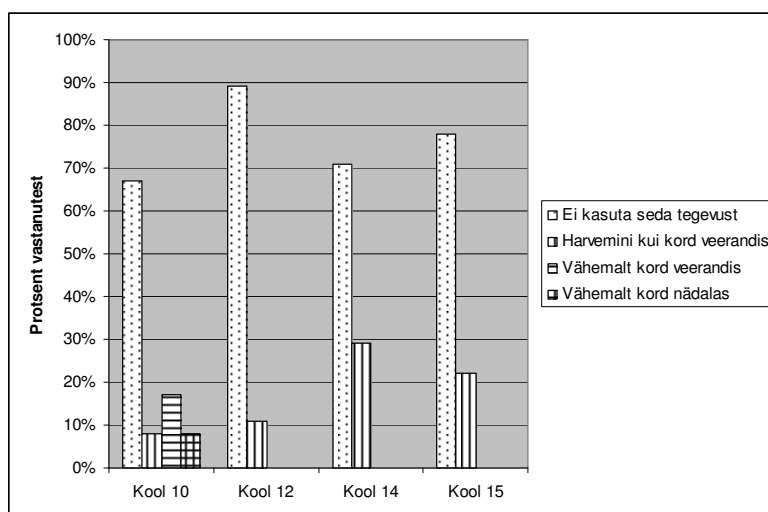
Ankeedis tunti huvi, kas õpetajate tegevust läbivate teemade õpetamisel on nõustatud ja juhendatud. Ainult 25% küsitletud nelja kooli õpetajatest vastasid, et neid on seoses *Infotehnoloogia* teemaga juhendatud. Ülejäänutest umbes pooled ütlesid, et neid pole juhendatud, kuid nad sooviksid seda ja umbes pooled ütlesid, et neid pole juhendatud, aga nad ka ei soovi seda. Koolide vahel juhendamise esinemises suuri erinevusi ei ole. Kõige rohkem oli õpetajaid, kes juhendamist pole saanud ja ei soovi, koolis 10 (50% vastanutest), kuid ka teistes koolides polnud see protsent väga palju madalam (vahemikus 20-43%). Kui püüda leida seost *Infotehnoloogia* käsitlemise sageduse ja selle teema alase juhendamise saamisega või saamise sooviga, siis tasub ehk mainida, et 83% nendest õpetajatest, kes *Infotehnoloogia* teemat üldse ei käsitle, ei soovi sellel ka mingit juhendamist saada. Kuid nimetatud kategooriasse kuuluvate õpetajate koguarv on tegelikult vaid 5, seega pole kindel, kas sellest saab järeldada, et need kes praegu *Infotehnoloogia* teemaga ei tegele, ei tahagi sellega kunagi tegeleda. Üldiselt oli vastanute seas ka küllaltki palju neid (12 õpetajat), kes käsitlevad *Infotehnoloogia* teemat oma tundides vähemalt minimaalsel määral, aga pole kunagi juhendamist saanud ning ka ei soovi seda – ilmselt on see teema paljude nende õpetajate jaoks, kes sellega tegelevad, niigi selge.

Läbivate teemade õpetamise sagedus võib olla mõjutatud ka sellest, kas õpetajad kogutud ja oma koostatud õppematerjale säilitavad ja kas nad kasutavad oma kolleegide poolt koostatud ja talletatud õppematerjale. Kõnealuse nelja kooli peale kokku ütles 11 õpetajat (23%), et nad säilitavad infotehnoloogia alaseid õppematerjale. Pole väga üllatav, et kõik need 6 õpetajat, kes infotehnoloogiat oma tundides üldse ei käsitle, ei tegele ka nende materjalide säilitamisega. Kuid ka nende hulgas, kes mingil määral seda teemat käsitlevad, ütles enamus, et nad materjale ei säilita. Võimalik, et vastajad ei saanud õigesti aru, mida mõelda materjalide säilitamise all. Viis õpetajat (48st) ütlesid, et nad kasutavad infotehnoloogiast rääkides teiste oma kooli õpetajate materjale. Kõik need 5 õpetajat olid nende hulgas, kes käsitlesid *Infotehnoloogia* teemat vähemalt korra kuus või sagedamini. Seega on võimalik, et teiste õpetajate materjalide kasutamise võimalus soodustab teema käsitlemist oma tundides.

Veel küsiti õpetajatelt, kuivõrd nad on rahul oma kooli juhtkonna ja teiste õpetajate tegevusega *Infotehnoloogia* teema õpetamisega seoses. Üldiselt ütlesid rohkem kui pooled õpetajad nii kooli juhtkonna kui teiste õpetajate kohta, et nende tegevus on piisav *Infotehnoloogia* õpetamise arendamisel. Kui võrrelda rahulolu erinevates koolides, siis hakkab silma kooli 14 mõneti vähesem rahulolu teiste õpetajate tööga – umbes 57% vastanud õpetajaist ütles koolis 14, et teiste õpetajate tegevus Infotehnoloogia õpetamisel on täiesti piisav või pigem piisav, ülejäänud kolmes koolis oli nii vastanud õpetajate protsent üle 70. Siiski on kahtlane, kas see erinevus on piisavalt suur mingite sügavamate järelduste tegemiseks, arvestades et vastanud õpetajate koguarv koolis 14 oli kõigest seitse.

2. Õppemethodilised lahendused

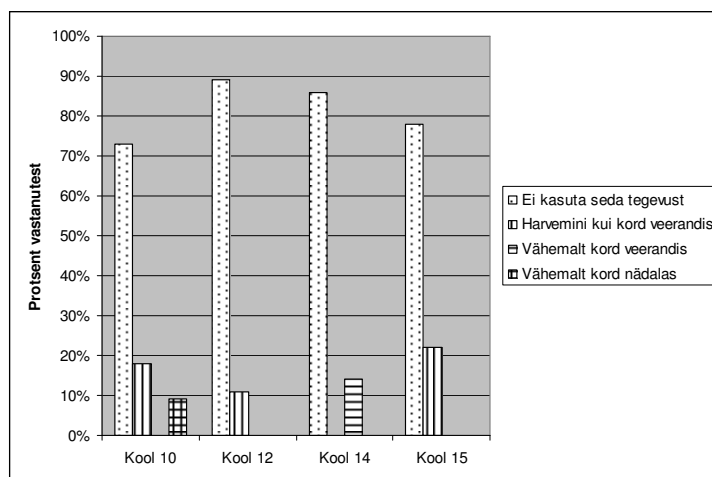
Selles punktis kirjeldatakse, kuidas erinevad kõnealuse nelja kooli õpetajad järgmiste õppemethodiliste tegevuste kasutamise poolest – infotehnoloogia teemalised ekskursioonil osalemine, infotehnoloogiaga seotud esineja kutsumine tundi, infotehnoloogia teema kasutamine näitena mingi teise tunni raames, infotehnoloogia õpetamine koos ainetunni teemaga, infotehnoloogia õpetamine iseseisva teemana ainetunni raames. Joonis 2 annab ülevaate *Infotehnoloogia* alaste õppekäikude ja ekskursioonide korraldamisest.



Joonis 2. Õpetajate hinnangud läbiva teemaga *Infotehnoloogia* seotud õppekäikude või ekskursioonide korraldamise sagedusele

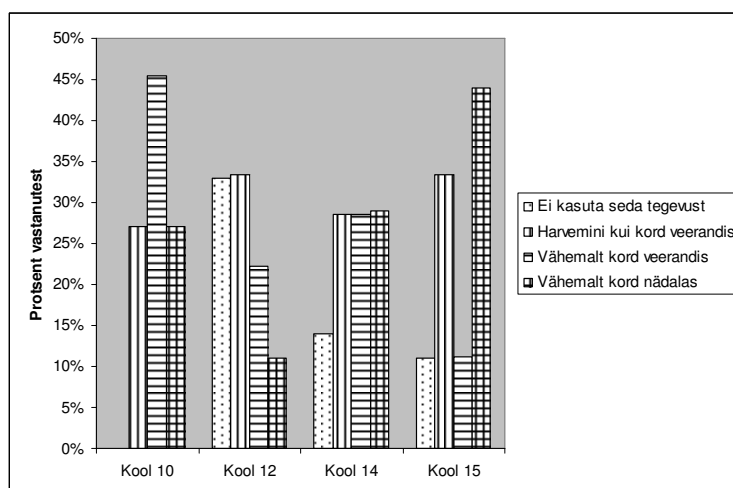
Selgub, et kõigis neljas koolis ei ole enamuse õpetajaid (vähemalt 70%) seda õppemethodikat rakendanud. Koolis 10 tundub olevat teistest koolidest natuke rohkem õpetajaid, kes on mingil määral siiski õppekäike ja ekskursioone teinud. Kuna kool 10 oli ka kõige kõrgema õpilaste *Infotehnoloogia* skooriga, siis on võimalik, et ekskursioonide korraldamine ongi üks tegur, mis mõjub positiivselt selle teema tundmisele.

Spetsialisti kutsumine tundi õpilastele oma valdkonda tutvustama võib aidata kaasa teema omandamisele. Jooniselt 3 selgub siiski, et infotehnoloogia alaste külalisesinejate kutsumine tundi pole kuigi populaarne - enamuse õpetajaid kõikides koolides pole seda õppemethodit kasutanud.



Joonis 3. Läbivat teemat *Infotehnoloogia* tutvustava esineja kutsumine ainetundi (õpetajate hinnangud käsitlemissagedusele protsentides)

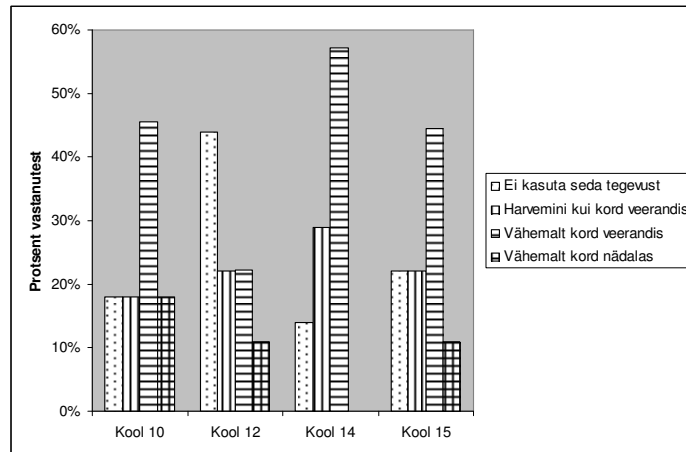
Infotehnoloogiat on võimalik õpetada ka mingi teise aine raames, kasutades infotehnoloogilisi näiteid teise aine illustreerimiseks. Joonis 4 näitab, et sellisel viisil on enamus õpetajaid oma tundides infotehnoloogia alaseid teadmisi edastanud.



Joonis 4. Aineõppe illustreerimine läbiva teemaga *Infotehnoloogia*

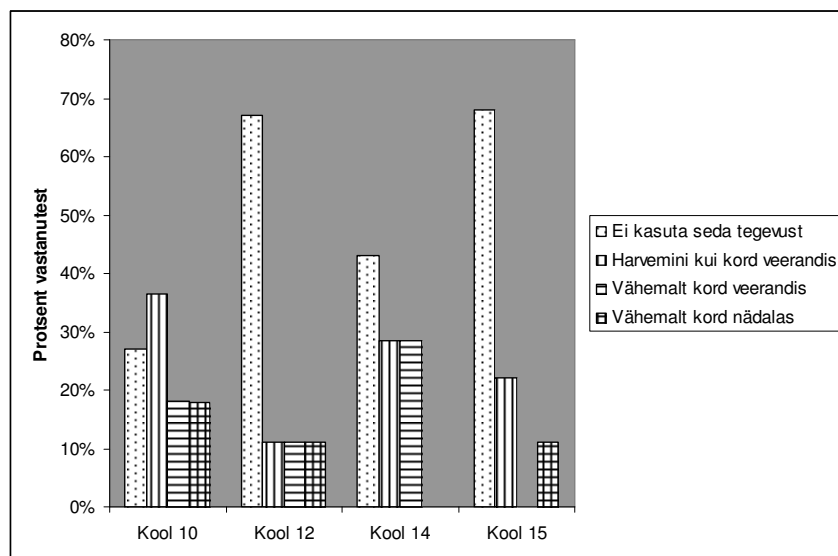
Koolis 10 pole ühtegi õpetajat, kes poleks seda teinud; teistes koolides on selliseid õpetajaid mingil määral, kuid mitte rohkem kui 35% küsitatud õpetajaist. Nagu näha tõuseb teistest koolides taas mingil määral positiivselt esile kool 10, kus oli ka kõige kõrgem õpilaste *Infotehnoloogia* skoor.

Õpetajate hulgas on küllaltki populaarne ka *Infotehnoloogia* õpetamine koos teiste õppeainete teemadega. Jooniselt 5 on näha, et suurem osa õpetajatest kõikides koolides on sellisel moel infotehnoloogiat õpetanud.



Joonis 5. Läbiva teema *Infotehnoloogia* õpetamine koos õppeaine teemadega (õpetajate hinnangud käsitlemissagedusele)

Koolis 10 on kõige suurem nende õpetajate protsent, kes teevad seda vähemalt korra nädalas. Kõige põhjalikum viis infotehnoloogiat õpetada ilma, et tegemist oleks eraldi õppeainega, on õpetada seda mingi teise tunni raames iseseisva teemana. Joonis 6 annab ülevaate selle praktika esinemisest. Nagu näha ei tehta seda just väga palju, kuigi koolis 10 on taas kõige vähem õpetajaid, kes seda üldse ei tee ning kõige rohkem neid kes teevad seda vähemalt korra nädalas.



Joonis 6. Läbiva teema *Infotehnoloogia* õpetamine iseseisva teemana ainetunnis

Lisaks erinevate õppemeetodite kasutamisele küsiti õpetajate käest, millised probleemid takistavad neil *Infotehnoloogia* teemat oma tundides käsitleda. Ankeedis pakuti välja mitmeid erinevaid võimalikke probleeme – vajaliku õppevahendi puudumine, tehnilise vahendi puudumine, spetsialisti puudumine koolis, spetsialisti kooli kutsumise võimaluse puudumine, vajalike oskuste puudumine, kolleegide või juhtkonna toe puudumine jt Üllatavalt ei pidanud õpetajad peaaegu ühtegi neist variantidest enda jaoks probleemiks. Ainult üks vastaja ütles, et tehnilise vahendi puudus oli teda takistanud, teisi probleeme polnud ühelgi vastajal olnud.

Selle osa kokkuvõtteks võib öelda, et kuigi uuritud nelja kooli vahel ei ole väga ilmselgeid erinevusi *Infotehnoloogia* teema käsitlemise sageduses, tõuseb koolide seast siiski esile kool 10, mida iseloomustab teataval määral suurem infotehnoloogia teemade käsitlemise sõbralikkus. Selles koolis tehakse teistest koolidest rohkem infotehnoloogia teemalisi ekskursioone ja puudutatakse seda teemat rohkem ka teiste ainetundide raames. Joonis 1, kus on kujutatud üldine *Infotehnoloogia* teema käsitlemine õpetajate poolt näitab, küll äsjaöeldule vastupidiselt, et koolis 10 on infotehnoloogia teemaga tegelemist kõige vähem, aga kuna selle kooli õpetajad kutsuvad enda asemele esineja või korraldavad õppekäigu, siis üldise teemakäsitluse juures esitatud andmed toetavad seda. Kuna kool 10 oli üks neist, kus õpilased said *Infotehnoloogia* testis kõrgeid tulemusi, siis on võimalik, et mitmekesisem teemakäsitlus õpetajate poolt on seotud õpilaste heade tulemustega.

3. Erinevate infoallikate kasutamine läbiva teema *Infotehnoloogia* õpetamiseks

Ankeedis tunti huvi, millistest allikatest ja/või kelle käest on õpetajad läbivate teemade õpetamiseks informatsiooni saanud. *Infotehnoloogia* teema kohta said õpetajad eelkõige informatsiooni internetist, meililistidest, õpikutest, koolitustelt, isiklikest kogemustest ja oma kooli kolleegidelt. Vähem kasutati selliseid allikaid nagu ilukirjandus, teiste maade kolleegid, teatmeteosed ja õppefilmid.

Koolide vahel ei ilmnenud silmatorkavaid süstemaatilisi erinevusi infoallikate kasutamises. Näiteks isiklikku kogemust kasutasid teistest koolidest mõneti rohkem kooli 10 õpetajad, ajakirju kasutasid kõige rohkem kooli 14 õpetajad jne. Tundub et koolide vahelised erinevused selles osas on eelkõige juhuslikku laadi.

4. Tagasiside kogumine läbiva teema *Infotehnoloogia* teadmiste, oskuste ja hoiakute kohta

Ankeedis uuriti ka tagasiside kogumist õpetajate poolt õpilaste omandatud teadmiste ja hoiakute kohta. *Infotehnoloogia* teadmiste kohta tagasiside kogumise sagedust kujutab tabel 2, hoiakute kohta tagasiside kogumise sagedust kujutab tabel 3. Mõlemad tabelid näitavad, et tagasisidet kogutakse vähe, kahes koolis (12, 14) ei ole ükski õpetaja seda teinud.

Tabel 2. Tagasiside kogumine läbiva teema *Infotehnoloogia* teadmiste ja oskuste kohta

Kas Te olete kogunud tagasisidet selle kohta, kui hästi on õpilased omandanud läbiva teema „Infotehnoloogia“ teadmised ja oskused?	Kool 10		Kool 12		Kool 14		Kool 15	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Jah	3	27	0	0	0	0	1	11
Ei	8	73	9	100	6	100	8	89

Tabel 3. Tagasiside kogumine läbiva teema *Infotehnoloogia* hoiakute kohta

Kas Te olete kogunud tagasisidet selle kohta, kui hästi on õpilased omandanud läbiva teema „Infotehnoloogia“ teadmised ja oskused?	Kool 10		Kool 12		Kool 14		Kool 15	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Jah	1	8	0	0	0	0	1	11
Ei	11	92	9	100	6	100	8	89

Kokkuvõte

- Koolide võrdlustest selgus, et koolid 10 ja 12 ei ole saavutanud õpilaste kõrget skoori *Infotehnoloogias* tänu rohkele õpetajate-poolsele teemakäsitlemisele tundides. Pigem vastupidi – koolis 10 oli kõige rohkem õpetajaid, kes väitsid, et nad üldse seda teemat oma ainetunnis ei puuduta.
- *Infotehnoloogia* teema üldine käsitlemise sagedus õpetaja poolt sõltub õpetaja enda teadmistest selles valdkonnas, enda hinnangust oma teadmiste kohta ning ka enda huvist selle valdkonna vastu.
- Koolide võrdlemisel ei ilmnenud koolide 12 ja 14 arvutiõpetajate erinev tegevus või erinev teadmiste tase.
- Koolis 10 kasutavad õpetajad võrreldes teiste koolidega enam ekskursioone ja õppekäike ning kutsuvad esinejaid ainetundi.
- Koolis 10 kõik õpetajad illustreerivad oma ainetundi *Infotehnoloogia* näidetega.
- Koolis 10 on kõige suurem nende õpetajate protsent, kes õpetavad *Infotehnoloogia* teemat koos õppeaine teemadega vähemalt korra nädalas.
- Koolis 10 on kõige enam neid õpetajaid, kes oma tunni raames õpetavad *Infotehnoloogiat* iseseisva teemana vähemalt korra nädalas.
- Koolis 10 on kõige enam neid õpetajaid, kes koguvad tagasisidet õpilaste *Infotehnoloogia*-alaste teadmiste ja oskuste kohta.

4.5.4. Läbiv teema *Meediaõpetus*

Pille Kõiv, Tartu Ülikool

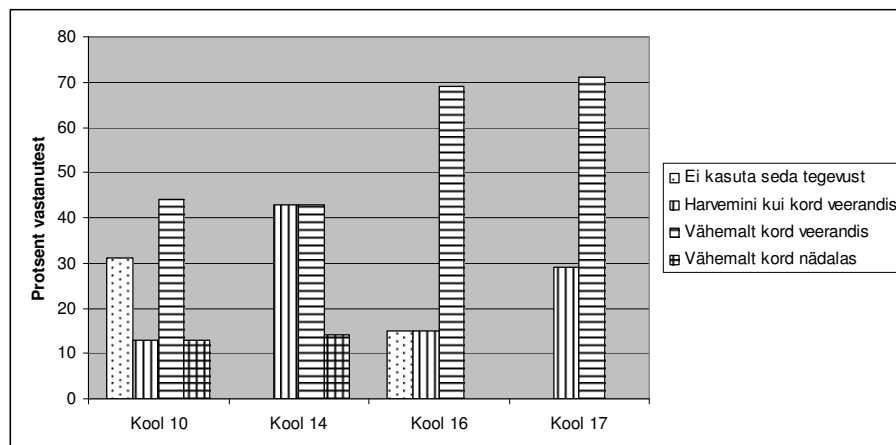
Toetudes õpilaste *Meediaõpetuse* testide tulemustele (vt ptk 5.4) on õpetaja tegevust võrreldud kahes põhikoolis - koolides 14 ja 17 ning kahes gümnaasiumis - koolides 16 ja 10. Täpsemalt iseloomustatakse koole tabelis 1. Kooli 14 õpilaste testi tulemused on paremad ($p=0,01$) kui kooli 17 õpilaste testi tulemused. Kooli 16 õpilased said testis paremaid tulemusi ($p=0,003$) võrreldes kooli 10 õpilastega. Koolis 14 pakutakse õpilastele võimalust meediaringis kooli ajalehte koostada ja koolis 10 on meedia üheks õpesuunaks.

Tabel 1. Võrreldavate koolide tunnuste iseloomustus

Nr	Tüüp	Asukoht	Piirkond	N (õpilased)	Meedia testi keskmine tulemus
10	gümnaasium	linn	Lõuna-Eesti	36	38
14	põhikool	linn	Põhja-Eesti	19	44
16	gümnaasium	maa	Kesk-Eesti	36	43
17	põhikool	maa	Lääne-Eesti	8	35

1. Käsitlemissagedus

Läbiva teema *Meediaõpetus* käsitlemissageduselt sarnanevad mõnevõrra koolid 16 (N (õpetajad)=13) ja 17 (N(õpetaja)=8). Mõlemas koolis ankeedile vastanud õpetajatest 70% käsitleb meedia teemasid oma ainetunnis vähemalt kord veerandis (vt joonis 1). Samas eristuvad need koolid selle poolest, et kui koolis 16 kaks õpetajat 13st üldse meedia temaatikat ei puuduta, siis koolis 17 ei vastanud ükski õpetaja, et nad meedia teemat ei õpeta. Teistest koolidest erines kool 10, kus neid õpetajaid, kes meedia teemat ei käsitle on peaaegu sama palju, kui neid õpetajaid, kes tegelevad meedia teemadega vähemalt kord veerandis. Koolide 14 ja 17 kõik õpetajad käsitlevad meedia teemat oma ainetundides.



Joonis 1. Läbiva teema *Meediaõpetus* käsitlemissagedus

Kuna koolide meeskondadega läbi viidud intervjuudest ilmnes, et eelkõige nähakse läbiva teema *Meediaõpetus* käitlemist keele õpetajate (vt ptk 3.2.3), eriti eesti keele õpetaja ülesandena, siis vaadati, kas selline ettekujutus ühtib ka aineõpetajate endi seisukohtadele. Kõige tihedamini puudutavad oma hinnangul meedia temaatikat ainetundides koolide 14

(N=8) ja 10 (N=17) õpetajad, kellest kehalise kasvatuse ja kaks keele õpetajat käsitlevad läbivat teemat *Meediaõpetus* vähemalt kord nädalas. Vähemalt kord veerandis juhivad meediaprobleemidele koolides 14 ja 16 tähelepanu ajaloo, keele, bioloogia ja oskusainete õpetajad. Samas nende koolide matemaatika õpetajad ei pea meedia teema õpetamist oluliseks. Ankeedi tulemused näitasid, et lisaks keele õpetajatele puudutavad oma hinnangul ka teiste õppeainete õpetajad va matemaatika õpetajad ainetundides meedia temaatika elemente. Täpsemalt antakse õpetajate meedia temaatika õpetamisest ülevaade tunnivaatluste analüüsis (vt ptk 4.3).

Õpetajate meedia teema käsitlemissageduse ja õpetajate meedia testi tulemuste võrdlemisel ilmnes, et koolide 14 ja 16 need õpetaja, kelle testi skoor oli keskmisest kõrgem [Läbiva teema *Meediaõpetus* õpetajate skoori keskmine oli 10,72 (SD = 2,29, min = 5, max = 16), v. ptk 4.2.4] käsitlesid meedia teemat sagedamini st vähemalt kord nädalas või vähemalt kord veerandis. Koolis 16 olid mõned õpetajaid, kelle meedia testi skoor oli madalam kui keskmine, aga kes puutuvad meedia teemat sama sageli (vähemalt korra veerandis), kui need õpetajad, kelle skoor oli kõrgem. Samas võib öelda, et mida paremad on õpetajate teadmised, seda sagedamini nad meedia temaatikat oma tundides puudutavad.

Koolis 14 ja 17 olid ankeedile vastanud õpetajad seisukohal, et nad ei kasuta oma kooli kolleegide meedia-alaseid materjale ja ei tee ka nendega sel teemal koostööd. Samas koolis 10 ja 16 olid keele õpetajad need, kes siiski teiste õpetajate meedia temaatikat sisaldavaid materjale vajavad ja teiste õpetajatega meediat puudutavast teemast lähtuvalt koostööd teevad. Seega omavahelise koostöö ja õppematerjalide jagamise seisukohalt kõrgema ja madalama õpilaste skooriga koolid üksteisest ei eristunud.

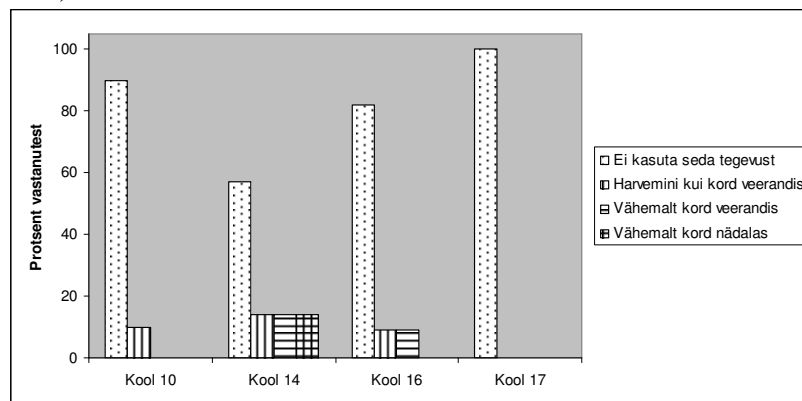
Rahulolu küsimuses eristus neljast koolist kool 14, kus enamus ankeedile vastanud õpetajatest ei ole rahul juhtkonna tegevusega läbiva teemade koordineerimisel ja ei ole rahul ka teiste, oma kooli õpetajate tegevusega meedia teema õpetamisel. Ühe seletusena võib välja tuua, et kuna kõik ankeedile vastanud õpetajad märkisid, et nad omavahel koostöö ei tee ja üksteise materjale ei kasuta, siis kuna õpetajad üldiselt teadvustavad, et läbivate teemade rakendamisel on omavaheline koostöö oluline ja kui neil sellised kogemus puudub, siis väljendades rahulolematust kolleegide tööga, viidatakse ka enda töö puudujääkidele. Koolis 17 õpetaja arvates on nii nende endi kui juhtkonna tegevus läbiva teema *Meediaõpetus* rakendamisel piisav. Koolide 16 ja 10 õpetajad on rohkem rahul enda kui juhtkonna tegevusega. Kõrgema ja madalama õpilaste meedia testi skooriga koolide õpetajate rahulolu enda ja juhtkonna tegevuses selget eristumist ei ilmnenud.

Ankeedist uuriti ka õpetajate jaoks läbivate teemade rakendamist mõjutavaid motivatsiooniallikaid. Neid kooli 14 õpetajaid, kes läbivat teemat *Meediaõpetus* sagedamini käsitlevad ei motiveeri see, et läbivate teemadega tegelemine on kohustuslik. Need, sama kool õpetajad, kes käsitlevad seda teemat harvem, märkisid, et neid see asjaolu motiveerib. Samas ei ole võimalik ka öelda, et need kooli 14 õpetajad, keda meedia teema isikult huvitab käsitleksid seda teemat sagedamini. Koolis 16 ja 10 õpetajatest aga kõik, kes tunnevad huvi meedia teemade vastu, käsitlevad seda vähemalt korra veerandis ehk sagedamini kui nende kolleegid samast koolist. Kooli 17 õpetajate puhul seost õpetajate isikliku huvi ja käsitlemissageduse vahel ei ilmnenud. Ankeedi tulemustele tuginedes ei saa väita, et need õpetajate, kes tunnevad meedia teema vasru huvi käsitleksid seda võrreldes kolleegidega tihedamini.

Kokkuvõtlikult võib öelda, et kummaski võrreldavas koolide paaris (14 ja 17 ning 10 ja 16) ehk suurema ja väiksema õpilaste testi skooriga koolide õpetajate läbiva teema Meedia käsitlemissageduses statistiliselt olulist erinevust ei leitud (vastavalt $z=-0,276$, $p=0,78$; $z=-1,196$, $p=0,232$). Kui koolides läbiviidud intrevjuudel jäi kõlama arvamus, et meedia teemade käsitlemine on eesti keele õpetajate ülesanne, siis ankeedi tulemustest selgus, et võrreldavates koolides teevad seda oma hinnangul vähemalt korra veerandis ka teiste õppeainete, va matemaatika õpetajad.

2. Õppemetoodilised lahendused

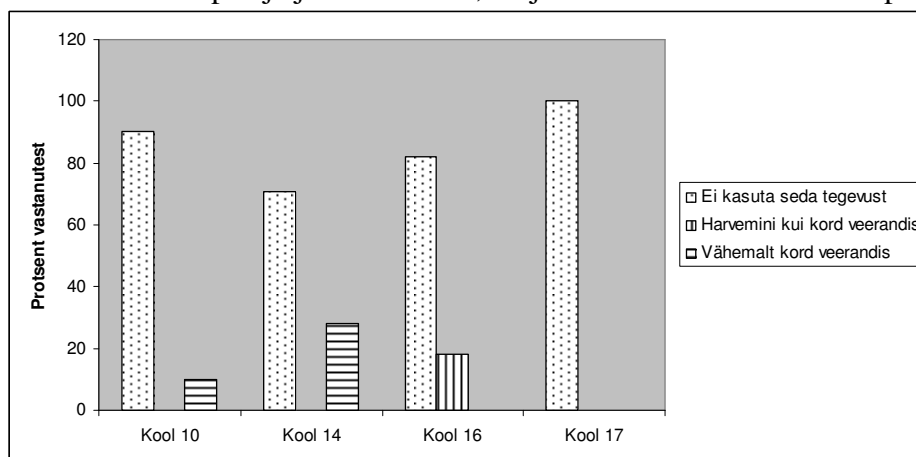
Arvestades läbivate teemade läbiviimise eripära võrreldes aineõppega, on õpetajatel eelkõige kooli õppekeskkonnast tulenevatel või sisulistel põhjustel võimalik ja tihti ka vajalik korraldada ainetunni raames läbivate teemade alaseid õppekäike või kutsuda ainetundi vastavat teemat tutvustama oma ala spetsialisti. Ankeedi tulemustest selgus, et meedia teemade käsitlemisel ei ole õppekäigu või ekskursiooni korraldamine õpetajate seas levinud tegevus (vt joonis 2).



Joonis 2. Õpetajate hinnangud läbiva teemaga *Meediaõpetus* seotud õppekäikude või ekskursioonide korraldamise sagedusele

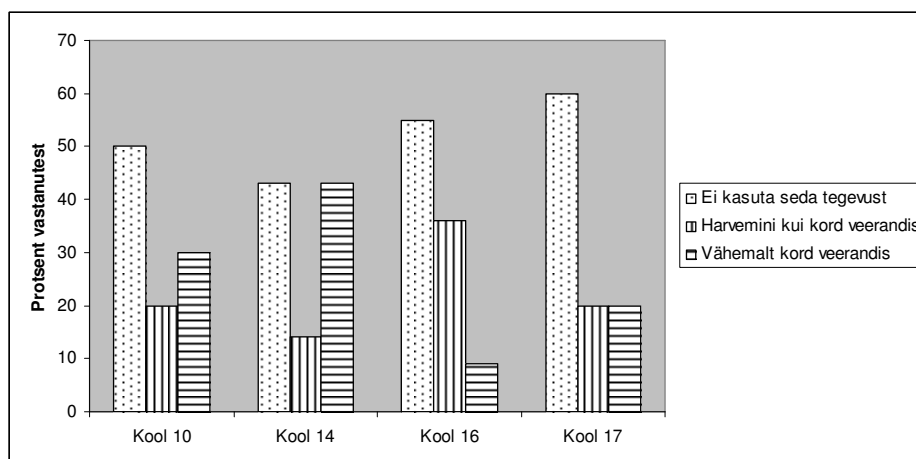
Koolis 17 ei ole sellist meedia temaatika õpetamise võimalust kasutanud ükski ankeedile vastanud õpetaja. Koolis 10 on õppekäike või ekskursioone korraldanud üks kümnest õpetajast, koolis 16 kaks üheteistkümnest ja koolis 14 kolm õpetajat seitsmest.

Samuti ei ole ka meedia teemat tutvustava esineja kutsumine ainetundi tegevus, mida võrreldavate koolide õpetajad tihti kasutaksid (vt joonis 3). Kooli 17 õpetajatest ei kasuta seda ükski ankeedile vastanud õpetaja ja koolides 10, 14 ja 16 teevad seda üksikud õpetajad.



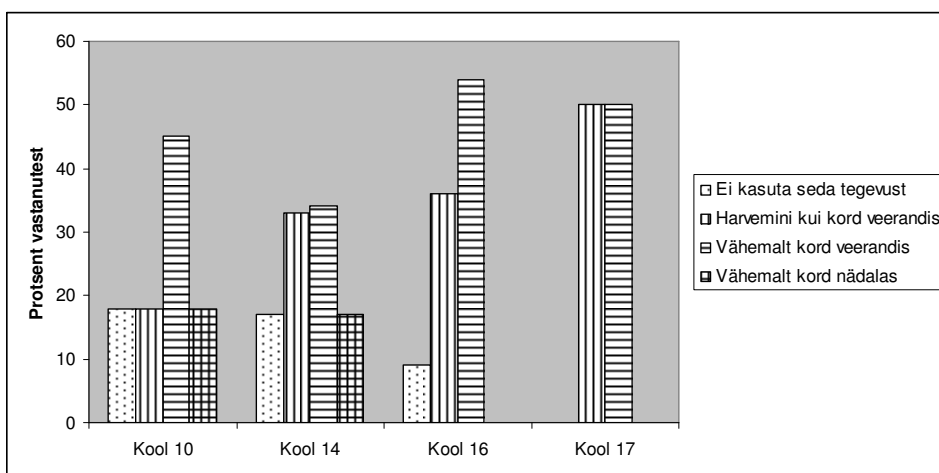
Joonis 3. Läbivat teemat Meedia tutvustava esineja kutsumine ainetundi (õpetajate hinnangud käsitlemissagedusele protsentides)

Võrreldes kahe eelneva õppemetoodilise lahendusega on meedia temaatika õpetamine iseseisva õppeteemana õpetajate seas mõnevõrra populaarsem (vt joonis 4). Vaatluse all olevate koolide erinevate õppeainete õpetajate vastuseid võrreldes selgus, et kõikides koolides (10, 14, 16 ja 17) leiavad just keele õpetajad meedia temaatika õpetamiseks iseseisva teemana oma ainetunnis aega vähemalt korra veerandis. Teised aineõpetajad ei kasuta sellist lähenemist üldse või teevad seda harvemini kui korra veerandis. Arvestades seda, et mitmed läbiva teema *Meediaõpetus* pädevustena klassifitseeruvad teemavaldkonnad n ajakirjandusžanrite eristamine või uudise kirjutamine on õppekavas määratletud ka kui põhikooli eesti keele ainekava õpitulemused, on loomulik, et just keele õpetajad käsitlevad neid teemasid oma ainetundides iseseisva õppeteemana. Seetõttu on siinkohal küsitav mil määral rakendavad keele õpetajad just läbivat teemat ja mil määral oma ainekava ehk kui eesti keel ainekavas ei oleks otseselt meedia pädevusi kirjeldatud, kas siis keele õpetaja muudaksid oma õppemetoodilist lähenemisnurka? Teisalt kinnitab leitud seadupärasus oletust, et kui läbiva teema komponendid on õppekava arenduse käigus eksplitsiidselt lisatud ainekava õpitulemustesse või õppesisusse, on õpetajatel olemas valmisolek pühendada sellele ka enam aega ja käsitleda läbiva teemaga seotud elemente võrdväärseina ainetemad kõrval.



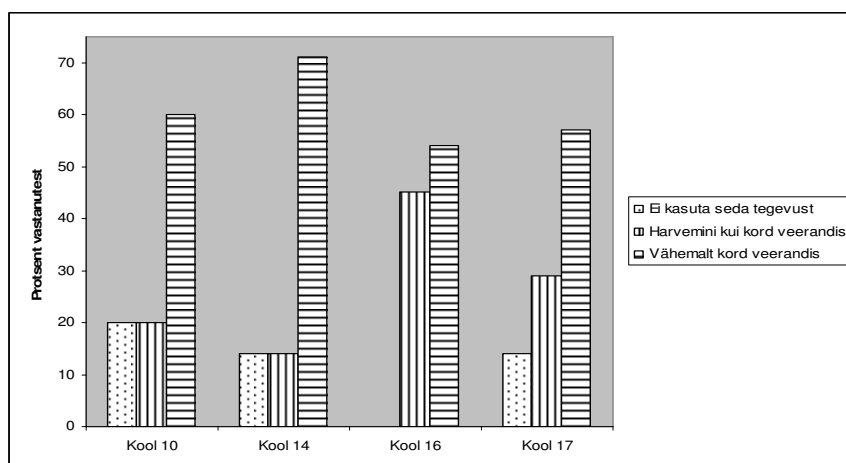
Joonis 4. Läbiva teema *Meediaõpetus* õpetamine iseseisva teemana ainetunnis

Ainetunni illustreerimine meedia problemaatikaga on kokku puutunud kõik kooli 17 õpetajad (vt joonis 5). Koolide 10 ja 14 õpetajatest ligikaudu 20% teevad seda vähemalt korra nädalas. Samas on neis koolides (10 ja 14) sama palju (20%) õpetajaid, kes nimetatud õpetamisviisi ei kasuta. Erinevate õppeainete õpetajate poolt antud vastustes selgeid mustreid ei ilmnenud. Ainetunni illustreerimist meedia teemadega kasutavad nii keele kui ka teiste õppeainete õpetajad.



Joonis 5. Aineõppe illustreerimine läbiva teemaga *Meediaõpetus*

Koolis 16 vastasid kõik ankeedi täitnud õpetajad, et õpetavad meedia teemasid koos õppeaine teemadega (vt joonis 6). Koolis 14 jäi silma selle poolest, et enamus õpetajatest eelistavad oma ainetunnis käsitleda meedia teemasid koos oma õppeaine teemadega.



Joonis 6. Läbiva teema Meedia õpetamine koos õppeaine teemadega (õpetajate hinnangud käsitlemissagedusele)

Kokkuvõtlikult võib öelda, et kummaski võrreldavas koolide paaris (14 ja 17 ning 10 ja 16) ehk suurema ja väiksema õpilaste testi skooriga koolide õpetajate läbiva teema *Meediaõpetus* õppemethodilistes lähenemisviisides statistiliselt olulist erinevust ei leitud.

3. Erinevate infoallikate kasutamine läbiva teema *Meediaõpetus* õpetamiseks

Ankeedis tunti huvi, millistest allikatest ja kelle käest on õpetajad läbivate teemade õpetamiseks teavet saanud. Valikuvariantidena pakuti vastajatele nii kirjalikke materjale sh ajakirjad, ajalehed, õpikud, aga ka koolitusi, kooliväliseid asutusi ja partnereid, oma ja teiste koolide kolleege jt. Meedia teema käsitlemiseks on ajalehtedest ja ajakirjadest tarvilikku infot saanud kõik kooli 16 õpetajad. Teistes võrreldavates koolides on õpetajaid, kes ajakirjandusest meedia teemade õpetamiseks vajalikku infot ei leia. Koolis 17 ankeedile

vastanud õpetajatest pooled ei kasuta Internetti meedia temaatika kohta info otsimiseks. Samas telesaated on kõigi koolide õpetajate seas arvestatavad teabeallikad.

Õpikud ja muu õppekirjandus on meedia teemasid sisaldavate infoallikatena populaarsemad koolide 14 ja 16 õpetajate hulgas. Erinevalt teistest koolidest, kus valdav osa õpetajaid on nimetanud ühe teaveallikana ka koolitusi, on kooli 10 õpetajatest koolitustelt saanud meedia teemade õpetamiseks abi umbes pooled. Oma kooli kolleegidelt on enam abi saanud kooli 16 õpetajad. Kooli välistelt asutustelt koolide 10 ja 16 õpetajad. Isiklikku kogemust nimetavad tähtsa teaveallikana kõigi koolide õpetajad. Teiste Eesti koolide kolleegide käest on enam abi saanud kooli 16 õpetajad. Oma ala spetsialiste on infoallikatena kasutatud vähem koolides 14 ja 17.

4. Tagasiside kogumine kogumine läbiva teema *Meediaõpetus* teadmiste, oskuste ja hoiakute kohta

Ankeedis antud vastustele toetudes ei ole õpilaste meedia alaste teadmiste, oskuste ja hoiakute hindamine õpetajate seas populaarne. Koolist 10 (N=17) vastasid sellele küsimusele vaid umbes pooled õpetajatest. Kaks neist (kaks keele õpetajat) märkisid, et hindavad läbiva teema *Meedia* teadmisi ja oskusi (vt tabel 2) ja neli õpetajat (keele, loodusainete ja kunstiõpetaja), et koguvad tagasisidet hoiakute kohta (vt tabel 3). Kaks õpetajat edastavad kogutud teavet ka õpilastele.

Tabel 2. Tagasiside kogumine läbiva teema *Meedia* teadmiste ja oskuste kohta

Kas Te olete kogunud tagasisidet selle kohta, kui hästi on õpilased omandanud läbiva teema „Meedia“ teadmised ja oskused?	Kool 10		Kool 14		Kool 16		Kool 17	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Jah	2	20	1	14	3	27	3	43
Ei	8	80	6	86	8	73	4	57

Koolist 14 (N=8) vastasid hindamise temaatikat puudutavale küsimusele peaaegu et kõik õpetajad, aga vaid üks neist märkis, et hindab läbiva teema *Meediaõpetus* teadmisi ja oskusi, aga paraku ei jaga ta oma kogutud teavet õpilastele.

Koolis 16 (N=13) hindavad läbiva teema *Meediaõpetus* alaseid õpilaste teadmisi ja oskusi kolm õpetajat (keele ja muusika õpetaja), kaks neist edastavad teabe õpilastele. Meedia alaste hoiakute kohta koguvad tagasisidet kaks õpetajat (muusika ja tööõpetuse õpetaja), kellest üks jagab seda ka õpilastega.

Tabel 3. Tagasiside kogumine läbiva teema Meedia alaste hoiakute kohta

Kas olete kogunud tagasisidet selle kohta, millised on õpilaste läbiva teema „Meedia“ alased hoiakud?	Kool 10		Kool 14		Kool 16		Kool 17	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Jah	4	36	0	0	2	18	2	33
Ei	7	64	7	100	9	82	4	67

Koolis 17 (N=8) hindavad õpilaste meedia alaseid teadmisi ja oskusi 3 õpetajat (keelte ja muusika õpetaja), keelte õpetajad teavitavad sellest ka õpilasi. Keelte õpetajad koguvad tagasisidet ka läbiva teema *Meediaõpetus* hoiakute kohta ja informeerivad õpilasi sellest, kuidas nende hoiakud vastavad õppekavas määratletud läbiva teema Meedia pädevustele.

Arvestades, et kool 10 meediasuunda pakkuv kool, siis aineõpetaja tegevuse tasandil see eripära esile ei kerki.

Kokkuvõte

- Kõrgema ja madalama õpilaste skooriga koolide õpetajate meedia teema käsitlemissageduses selget eristumist ei ilmnenud. Selgus, et koolide 14 ja 17 käsitlevad meedia teemat oma ainetundides kõik õpetajad, samas kui koolide 10 ja 16 õpetajatest 15-30% seda ei tee.
- Koolis 14 on kõige enam neid õpetajaid, kes on korraldanud meedia teemalisi ekskursioone või õppekäike.
- Omavahelise koostöö ja õppematerjalide jagamise seisukohalt kõrgema ja madalama õpilaste skooriga koolid üksteisest ei eristunud.
- Koolides 14 ja 16 käsitlevad meedia teemat sagedamini need õpetajad, kelle skoor oli kõrgem. Mida paremad on õpetajate teadmised, seda sagedamini nad meedia teematikat oma tundides puudutavad.
- Kõrgema ja madalama õpilaste meedia testi skooriga koolide õpetajate rahulolu enda ja juhtkonna tegevusega meedia teema koordineerimises selgelt ei eristunud.
- Rahulolu küsimuses eristus neljast koolist kool 14, kus enamus ankeedile vastanud õpetajatest ei ole rahul juhtkonna tegevusega läbiva teemade koordineerimisel ja ei ole rahul ka teiste, oma kooli õpetajate tegevusega meedia teema õpetamisel.
- Neid kooli 14 õpetajaid, kes läbivat teemat *Meediaõpetus* sagedamini käsitlevad ei motiveeri see, et läbivate teemadega tegelemine on kohustuslik. Need õpetajad, kes käsitlevad seda teemat harvem, märkisid, et neid see asjaolu motiveerib.
- Vaatluse all olevate koolide erinevate õppeainete õpetajate vastuseid võrreldes selgus, et kõikides koolides (10, 14, 16 ja 17) leiavad just keele õpetajad meedia teematika õpetamiseks iseseisva teemana oma ainetunnis aega vähemalt korra veerandis. Teised aineõpetajad ei kasuta sellist lähenemist üldse või teevad seda harvemini kui korra veerandis.

4.5.5 Läbiv teema *Turvalisus*

Pille Kõiv, Tartu Ülikool

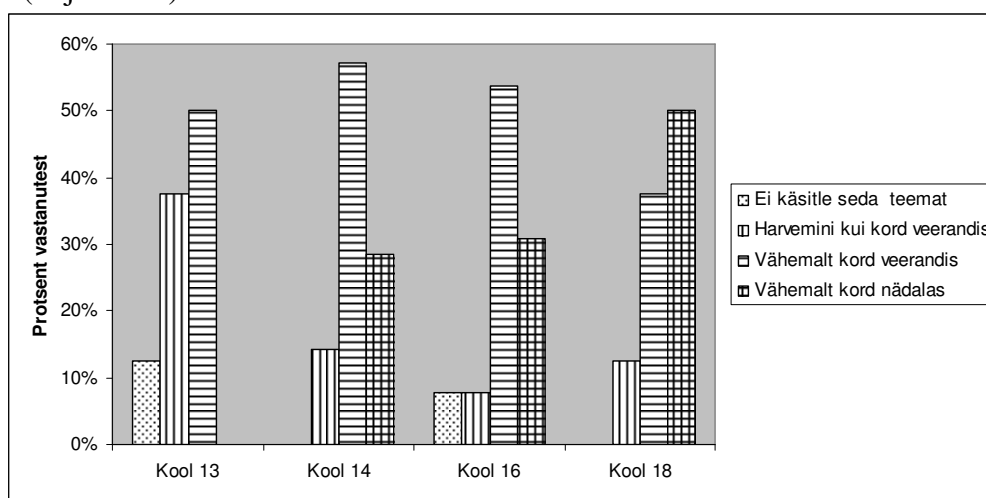
Toetudes õpilaste *Turvalisus* testide tulemustele on õpetaja tegevust võrreldud kahes põhikoolis - koolid 14 ja 18 ning kahes gümnaasiumis - koolid 13 ja 16 (vt ptk.5.5, 5.6 ja 5.7) Täpsemalt iseloomustatakse koole tabelis 1. Kooli 14 õpilaste testi tulemused on paremad ($p=0,03$) kui kooli 18 õpilaste testi tulemused. Kooli 16 õpilased said testis paremaid tulemusi ($p=0,001$) võrreldes kooli 13 õpilastega. Võrdluspaaridesse kuulunud koolidest kaks, koolid 14 ja 18 on ühinenud terviseedenduslike koolidega.

Tabel 1. Uuringu valimisse kuulunud koolide tunnuste iseloomustus

Nr	Tüüp	Asukoht	Piirkond	N (õpilased)	Turvalisuse testi keskmine tulemus
13	gümnaasium	linn	Ida-Eesti	34	99
14	põhikool	linn	Põhja-Eesti	19	111
16	gümnaasium	maa	Kesk-Eesti	35	115
18	põhikool	linn	Põhja-Eesti	19	97

1. Käsitlemisagedus

Läbiva teema *Turvalisus* käsitlemisageduselt sarnanevad mõnevõrra koolid 14 (N=7) ja 16 (N=12). Nendest koolidest ankeedile vastanud õpetajatest umbes 50% käsitleb *Turvalisuse* teemat vähemalt kord veerandis ja umbes 30% vähemalt kord nädalas ning nendes koolides kõik ankeedile vastanud õpetajad on märkinud, et käsitlevad oma ainetundides *Turvalisuse* teemasid (vt joonis 1).



Joonis 1. Läbiva teema *Turvalisus* käsitlemisagedus

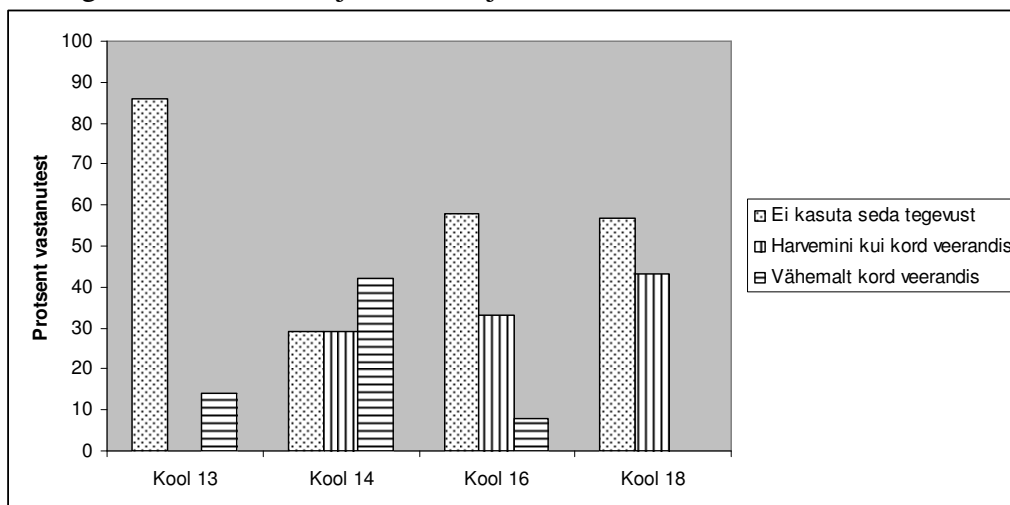
Erinevate õppeainete lõikes *Turvalisuse* teema käsitlemisagedust analüüsid ilmsid järgmised muustrid. Koolis 14 puudutavad *Turvalisuse* teemat vähemalt kord veerandis ajaloo ja inglise keele õpetajad. Keemia õpetaja teeb seda kord kuus ja kehalise kasvatuse õpetaja kord nädalas. Kooli 16 õpetajatest käsitleb poiste tööõpetuse õpetaja *Turvalisuse* teemat kord kuus ja tüdrukute käsitööõpetaja ja kunstiõpetaja teevad seda kord nädalas. Samas matemaatika õpetaja vaid kord poolaastas ning eesti keele, muusika ja ajaloo õpetaja kord

veerandis. Sama tendents ilmnes ka koolides 18 (N=7) ja 13 (N=7), kus tihedamini ehk vähemalt kord nädalas käsitlevad turvalisuse temaatikat füüsika, bioloogia, poiste tööõpetuse ja kehalise kasvatuses õpetaja. Samas muusika ja inglise keel õpetaja vaid kord poolaastas. Ilmnenud mustrit üheks põhjuseks võib olla õppeaine eripärast tulenevad vajadused. Võrreldes keelte ja sotsiaalainetega satuvad õpilased loodusainete, eriti keemia ja füüsika, tööõpetuse ja kehalise kasvatuses tunnis enam olukordadesse, kus õpetajal tuleb eraldi juhtida tähelepanu näiteks ohutusele keemialaboris või puutööriistade kasutamisel.

Kokkuvõtlikult võib öelda, et kummaski võrreldavas koolide paaris (14 ja 18 ning 13 ja 16) ehk kõrgema ja madalama õpilaste testi skooriga koolide õpetajate läbiva teema *Turvalisus* käsitlemissageduses statistiliselt olulist erinevust ei leitud (vastavalt $z=-1,213$, $p=0,225$; $z=-1,816$, $p=0,07$). Pigem ilmnes kõigile neljale koolile ühine tendents, kus õpetajate turvalisuse temaatika käsitlemise intensiivsus on seotud eelkõige õppeaine eripäraga. Kui loodusainete, eriti keemia ja füüsika õpetajad, kehalise kasvatuses õpetajad, samuti poiste tööõpetuse õpetajad käsitlevad kõigis neljas koolis läbivat teemat *Turvalisus* vähemalt korra kuus või nädalas, siis matemaatika, muusika, ajaloo ja keele õpetajad teevad seda harvem, korra veerandis või isegi korra poolaastas.

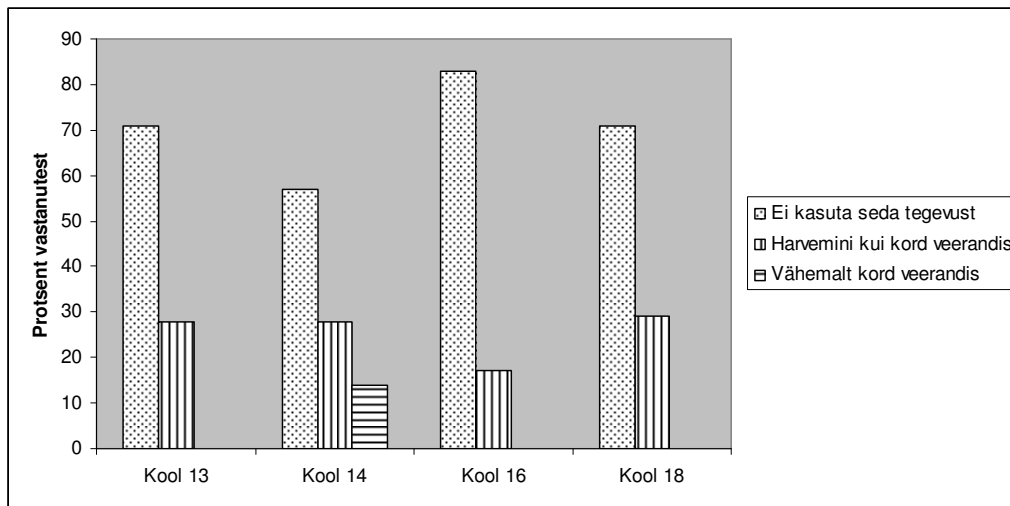
2. Õppemetoodilised lahendused

Läbiva teema rakendamiseks võib õpetaja korraldada ainetunni raames õppekäigu või kutsuda ainetundi vastavat teemat tutvustama spetsialisti. Neid kahte lahendust on käsitletud teineteist täiendava võimalusena, mille raames õpetaja viib läbi ainetunni tavapärasest erinevas keskkonnas või kutsub õpilastele vastava läbiva teemaga seotud temaatikat tutvustama endast kompetentsema esineja. Koolide 13, 14, 16 ja 18 õpetajate hinnangud nende tegevuste toimumise sagedusele on toodud joonistel 2. ja 3.



Joonis 2. Õpetajate hinnangud läbiva teemaga *Turvalisus* seotud õppekäikude või ekskursioonide korraldamise sagedusele

Ankeedi tulemustest selgus, et koolides 13, 16 ja 18 üle poolte õpetajatest ei korralda turvalisuse temaatika käsitlemiseks ainetunni raames õppekäike või ekskursioone. Kõige enam käsitlevad *Turvalisuse* teemat klassiruumist erinevas keskkonnas kooli 14 õpetajad. Sellest koolist vaid kaks õpetajat seitsmest märkis, et ei kasuta seda tegevust, teised õpetajad teevad seda vähemalt korra veerandis. *Turvalisuse* temaatikat valdava spetsialisti kutsumine ainetundi oma teemat tutvustama ei ole üheski võrdluse all olevas koolis (13, 14, 16 ja 18) levinud tegevus (vt joonis 3). Kui sellist võimalust kasutatakse, siis tehakse seda harvemini kui korra veerandis.

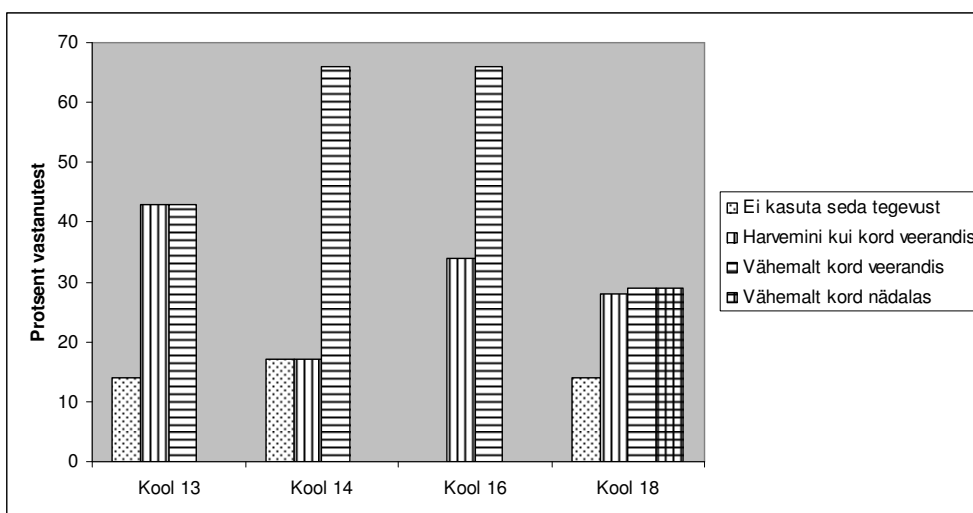


Joonis 3. Läbivat teemat *Turvalisus* tutvustava esineja kutsumine ainetundi (õpetajate hinnangud käsitlemissagedusele protsentides)

Seega aineõpetaja initsiatiiv partnerite kaasamisel ainetunni raames on tagasihoidlik. Samas koolides läbiviidud intervjuudest jäi kõlama, et *Turvalisuse* temaatika käsitlemiseks kaasatakse koostööpartnerid eelkõige ülekooliliste koolituste, õppuste ja tunniväliste ürituste sisustamiseks (vt ptk 3.2.3). Võimalik, et seeõttu ongi aineõpetajate vajadused ja võimalused piiratud ning võimalikud ainetunni tasandil huvipakkuvad probleemid leiavad käsitlemist ülekooliliste ettevõtmiste käigus. Kummaski võrreldavas koolide paaris (14 ja 18 ning 13 ja 16) erinevates õppemethodiliste lahendusviiside (õppekäigu või ekskursiooni korraldamine ja esineja kutsumine ainetundi) käsitlemissageduses statistiliselt olulist erinevust ei leitud (vastavalt $z=-1,942$, $p=0,05$; $z=-0,824$, $p=0,41$ ja $z=-0,976$, $p=0,33$; $z=-0,713$, $p=0,48$).

Läbiva teema rakendamiseks võib õpetaja ainetunnis a) tuua tunni põhiteemat illustreerivaid või täiendavad näiteid ja seoseid, b) käsitleda läbivat teemat koos ainetunni temaga või c) iseseisva õppeteemana. Koolide 13, 14, 16 ja 18 õpetajate hinnangud eelnevalt nimetatud tegevuste sagedustele on toodud joonistel 4., 5. ja 6.

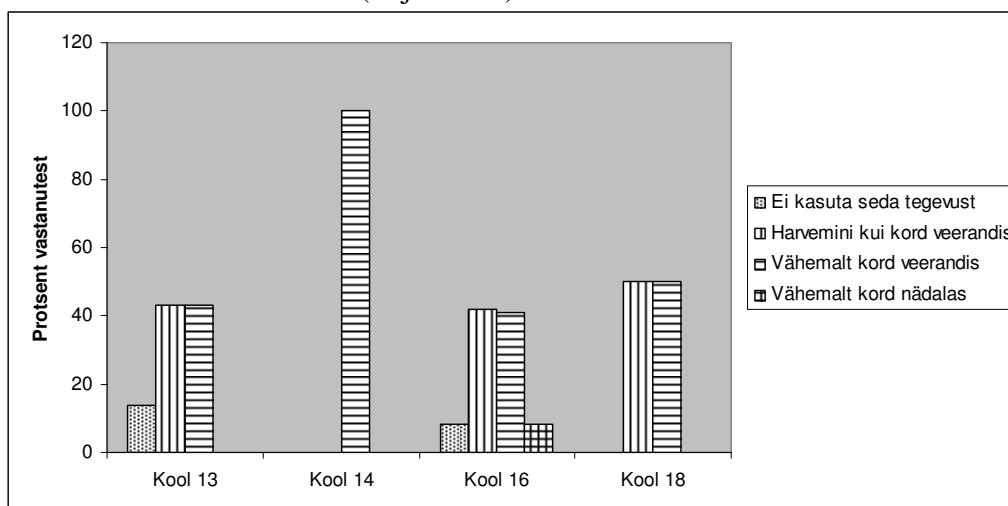
a) Tulemustest selgus, et koolis 16 toovad kõik ankeedile vastanud õpetajad ainetunnis läbiva teema *Turvalisus* käsitlemiseks teemakohaseid illustreerivaid näiteid ning rohkem kui 60% õpetajatest teevad seda vähemalt kord veerandis (vt joonis 4). Ka kooli 14 õpetajatest 60% kasutavad *Turvalisuse* teemat puudutavaid näitlikustavaid seoseid vähemalt korra veerandis. Kooli 13 õpetajad kasutatakse eelnevalt nimetatud õppemethodilist lahendust harvem. Koolis 18 on 2 õpetajat, kes näitlikustavad oma ainetunde läbiva temaga *Turvalisus* vähemalt korra nädalas. Samas kummaski võrreldavas koolide paaris (14 ja 18 ning 13 ja 16) käsitlemissageduses statistiliselt olulist erinevust ei leitud (vastavalt $z=-0,583$, $p=0,56$ ja $z=-0,959$, $p=0,34$).



Joonis 4. Aineõppe illustreerimine läbiva teemaga *Turvalisus* (õpetajate hinnangud käsitlemissagedustele)

Käesoleva uuringuprojekti eeluuringute raames läbiviidud õpetajate fookusgrupi intervjuudest selgus, et ainetunni ilmestamine läbiva teemaga seotud näidetega on õpetajate hulgas üks levinumaid ja kasutatavamaid viise läbivate teemade käsitlemiseks. Õpetajate sõnul on selline õpetamisviis enamjaolt ette planeerimata ning tunni põhiteemaga seostuvat infot esitatakse spontaanselt.

b) Ankeedi tulemustele toetudes osutus võrreldavates koolides (14 ja 18 ning 13 ja 16) läbiva teema *Turvalisus* kõige populaarsemaks käsitlemisviisiks selle teema õpetamine koos õppeaine teemaga. Koolis 14 kasutavad sellist käsitlemisviisi kõik ankeedile vastanud õpetajad vähemalt korra veerandis (vt joonis 5).

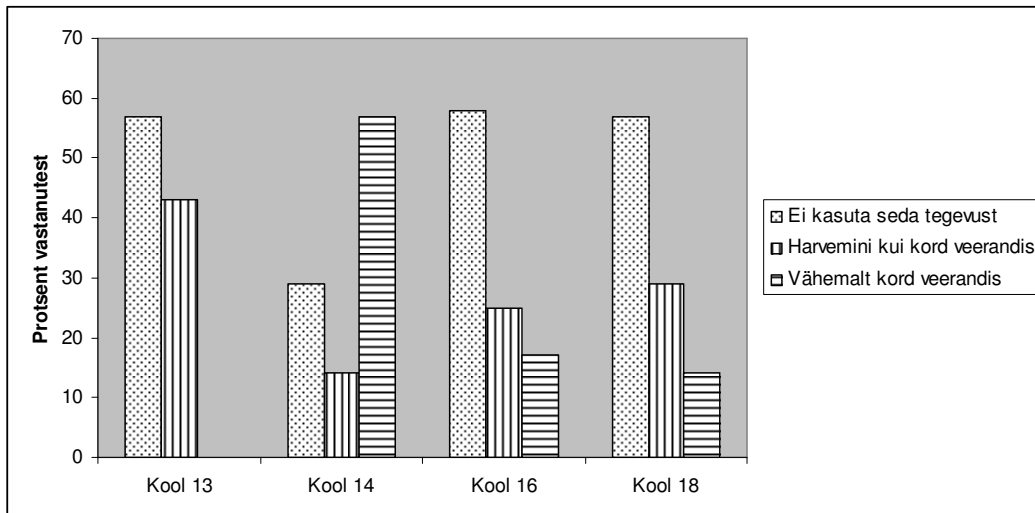


Joonis 5. Läbiva teema *Turvalisus* õpetamine koos õppeaine teemadega (õpetajate hinnangud käsitlemissagedusele)

Teistest koolidest erinesid koolid 14 ja 18, kus ükski õpetaja ei märkinud, et ei õpeta *Turvalisuse* teemat koos aineõppe teemadega. Koolis 16 on üks õpetaja, kes õpetab *Turvalisuse* teemat oma ainetunnis vähemalt korra veerandis. Samas kummaski võrreldavas

koolide paaris (14 ja 18 ning 13 ja 16) käsitlemisageduses statistiliselt olulist erinevust ei leitud (vastavalt $z=-0,455$, $p=0,65$ ja $z=-1,425$ $p=0,15$).

c) Läbiva teema *Turvalisus* käsitlemine ainetunnis iseseisva teemana osutus suhteliselt vähekasutatavaks õppemethodiliseks lahenduseks (vt joonis 6). Koolide 13, 16 ja 18 üle 50% ankeedile vastanud õpetajatest sellist lähenemist ei kasuta. Teiste koolidega (13, 16 ja 18) võrreldes viljeletakse turvalisuse temaatika õpetamist iseseisva õppeteemana enam koolis 14, kus rohkem kui 50% vastanutest teevad seda vähemalt kord veerandis.



Joonis 6. Läbiva teema *Turvalisus* õpetamine iseseisva teemana ainetunnis (õpetajate hinnangud käsitlemissagedusele)

Kummaski võrreldavas koolide paaris (14 ja 18 ning 13 ja 16) erinevates õppemethodiliste lahendusviiside käsitlemisageduses statistiliselt olulist erinevust ei leitud (vastavalt $z=-1,569$, $p=0,12$ ja $z=-0,047$ $p=0,96$).

3. Informatsiooniallikad läbiva teema *Turvalisus* õpetamiseks

Ankeedis tunti huvi, millistest allikatest on õpetajad vastava läbiva teema õpetamiseks infot saanud. Valikuvariantidena pakuti vastajatele nii kirjalikke materjale sh õpikud, koolitusi, kooliväliseid asutusi ja partnereid, kui ka oma ja teiste koolide kolleege. Tulemusest selgus, et ajalehtede, ajakirjade ja interneti kasutamisel eristus teistest kool 18, kus kõik ankeedile vastanud õpetajad ($N=6$) leidsid, et on nendest allikatest infot saanud. Õpikuid läbiva teema *Turvalisus* infoallikatena kasutasid teistest enam kooli 14 õpetajad (6 õpetajat 7st). Meililiste on teabeallikana kasutanud kooli 14 õpetajatest neli seitsmest ja kooli 18 õpetajatest üks seitsmest. Koolituselt on kasulikku teavet saanud kõige enam kooli 16 õpetajad ehk 11 õpetajat 12st ja kõige vähem kooli 13 õpetajad ehk neli õpetajat seitsmest. Koolide 14 ja 18 õpetajatest on viis õpetajat seitsmest saanud teavet oma kooli kolleegidelt. Kooliväliseid asutusi on informatsiooni hankimiseks kasutanud enam kooli 18 õpetajad (viis õpetajat seitsmest), koolis 13 on seda võimalust kasutanud kolm õpetajat seitsmest. Isiklikku kogemust on pidanud tähtsaks informatsiooni allikaks kõik kooli 16 õpetajad ($N=12$), kooli 13 õpetajatest oli samal arvamusel viis õpetajat seitsmest. Teiste koolide kolleegidega on kogemusi vahetanud enam kooli 14 õpetajad (neli õpetajat seitsmest). Kõige vähem on selliseid kogemusi kooli 13 õpetajatel (üks õpetaja seitsmest). Vastava ala spetsialisti käest on koolide 13, 14, 16 ja 18 õpetajad võrdselt (umbes 70% õpetajatest) saanud vajalikku teavet.

4. Tagasiside kogumine

Ankeedi tulemustele toetudes ei ole tagasiside kogumine õpilaste läbiva teema *Turvalisus* alaste teadmiste, oskuste ja hoiakute kohta levinud. Näiteks koolist 14 vastas sellele küsimusele kuus õpetajat kaheksast ja kõik vastanud märkisid, et ei kogu läbiva teema *Turvalisus* teadmiste ja oskuste omandatuse kohta tagasisidet (vt tabel 2).

Tabel 2. Tagasiside kogumine läbiva teema *Turvalisus* teadmiste ja oskuste kohta

Kas Te olete kogunud tagasisidet selle kohta, kui hästi on õpilased omandanud läbiva teema „Turvalisus“ teadmised ja oskused?	Kool 13		Kool 14		Kool 16		Kool 18	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Jah	1	17	0	0	2	17	1	13
Ei	5	83	6	100	10	83	7	88

Ka läbiva teema *Turvalisus* alaste hoiakute kohta koguvad tagasisidet väga vähesed õpetajad (vt tabel 3).

Tabel 3. Tagasiside kogumine läbiva teema *Turvalisus* alaste hoiakute kohta

Kas olete kogunud tagasisidet selle kohta, millised on õpilaste läbiva teema „Turvalisus“ alased hoiakud?	Kool 13		Kool 14		Kool 16		Kool 18	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Jah	2	29	1	17	2	17	1	13
Ei	5	71	5	83	10	83	7	88

Märkimist väärib asjaolu, et need õpetajad, kes siiski läbivate teemade teadmiste, oskuste ja hoiakute omandatuse kohta tagasisidet koguvad, edastavad seda ka õpilastele.

Kuna ankeedis antud vastused viitavad sellele, et õpetajad praktiliselt üldse läbiva teema *Turvalisus* õpilaste pädevuste hindamisega ei tegele, siis otsiti sellisele väheaktiivsele tegevusele selgitavat ja toetavat teavet koolides läbiviidud läbivate intervjuudest, kus õpetajad arutasid läbivate teemade hindamise võimaluste üle nii ainetunnis kui kooli tasandil toimuvate tegevuste kontekstis.

Koolis 13 õpetajatega läbiviidud intervjuust ilmnes, et nad väärtustavad eelkõige oma õppeainet ja eraldi läbiva teema pädevuste saavutatuse kohta tagasisidet ei kogu.

Õ: No tunnis on meile ikka kõige tähtsam oma aine.

....

Õ: Aga hetkel ikkagi me ikkagi hindame eesti keelt, matemaatikat, füüsikat, me hindame ainet.

....

Õ: Aga näiteks et ma nüüd sääl muidu hakkaks neid läbivaid teemasid nii väga hindama....

Intervjuul osalejate arvates on eraldi läbiva teema hindamisega aega tegeleda vaid algklasside õpetajatel, kellel oleks võimalik hinnangutega anda tagasisidet õpilaste käitumisele. Samas rääkisid õpetajad sellisest hindamisest kui võimalikust, mitte kui juba nende koolis teostunud lahendusest.

Õ: Eino muidugi jah, aga ma ütlen et võib-olla tal on algklassis siis aega, et kui tal oli tõesti see liikluse plokk läbi mitme aine ekssole, et võtab mingisuguse aja, teeb mingi testi ja vaatab ka, et kas siis, kui palju kohale jõudis, või no ma ei tea.

Õ:või läheb ta sul korralikult üle tee, oskab ta käia nii nagu vaja. Et vat sealt saab hinnata, kas nüüd jõudis kohale või ei jõudnud kohale.

Kooli 14 intervjuus rõhutati, et läbiva teema *Turvalisus* pädevuste hindamise osas on nad läbi viinud erinevatele huvigruppidele sh õpilastele ja lastevanematele suunatud küsitlusi.

Õ: Noh ma arvan, et see turvalisus võib-olla on see märksõna, kui nendest läbivatest teemadest..... Et muidugi meid soosib ka see sama, et me oleme siin väikelinnas ja väike kool ja kõik sellised asjad. Aga kui me... kui me nüüd praegu ka räägime... kui meil... kui meil on olnud näiteks rahulolu küsitlused on olnud erinevatele huvigruppidele, siis ikkagi tuleb välja tugevalt see... see... just see sama, mida hinnatakse meie koolis – on see turvalisus. Üldises mõttes.

Õ:.... ma ei... „Kas koolitoit maitseb?“ ja „Kas te lapsel on turvaline?“ Seda oleme teinud.

Kooli 18 õpetajate intervjuust selgus, et nende arvates ei ole läbivate teemade pädevuste eraldi hindamine võimalik ja seda on otstarbekas teha koos õppeaine pädevuste hindamisega. Samas ei olnud õpetajad sellises võimaluses siiski piisavalt veendunud ja rääkisid ainetunni raames toimuvast hindamisest kui millestki, mida võiks läbivate teemade pädevuste hindamiseks nimetada.

Õ: Aga lausa eraldi nüüd ainult läbivat teemat hinnata ei ole võimalik. Või see see on siis siiski see inimeseõpetus. Ühiskonnaõpetus teatud mõttes annab annab võibolla sellele asjale hinde.

Koolis 16 toimunud intervjuul märkisid õpetajad, et nemad oma koolis läbivate teemade pädevuste saavutatus kohta teavet ei kogu. Samas olid nad väga huvitatud käesoleva uuringu raames läbi viidud õpilaste testi tulemustes.

Õ: vot nüüd oleks väga huvitav neid neid laste tegemisi, mis te tegite tagasisidet saada... meie jaoks oleks muidugi vat sellisest kontrollist ikka väga suur tagasiside...

Kokkuvõte

- Kummaski võrreldavas koolide paaris (14 ja 18 ning 13 ja 16) ehk kõrgema ja madalama õpilaste testi skooriga koolide õpetajate läbiva teema *Turvalisus* käsitlemissageduses statistiliselt olulist erinevust ei leitud (vastavalt $z=-1,213$, $p=0,225$; $z=-1,816$, $p=0,07$). Pigem ilmnes kõigile neljale koolile ühine tendents, kus õpetajate turvalisuse temaatika käsitlemise intensiivsus on seotud eelkõige õppeaine eripäraga. Loodusainete, kehalise kasvatus ja poiste tööõpetuse õpetajad käsitlevad kõigis neljas koolis läbivat teemat *Turvalisus* vähemalt korra kuus või nädalas, samas matemaatika, muusika, ajaloo ja keele õpetajad teevad seda harvem, korra veerandis või isegi korra poolaastas.
- Kõige enam käsitlevad *Turvalisuse* teemat klassiruumist erinevas keskkonnas kooli 14 õpetajad.
- Kummaski võrreldavas koolide paaris (14 ja 18 ning 13 ja 16) erinevates õppemethodiliste lahendusviiside (õppekäigu või ekskursiooni korraldamine ja esineja kutsumine ainetundi) käsitlemissageduses statistiliselt olulist erinevust ei leitud (vastavalt $z=-1,942$, $p=0,05$; $z=-0,824$, $p=0,41$ ja $z=-0,976$, $p=0,33$; $z=-0,713$, $p=0,48$). Samas võis täheldada, et kooli 14 õpetajad on võrreldes teiste koolide õpetajatega enam kutsunud oma ainetundi esinejaid ja korraldanud *Turvalisuse* teemalisi õppekäike ja ekskursioone.
- Koolides 16 ja 14 toovad ankeedile vastanud õpetajatest 60% oma ainetunnis vähemalt kord veerandis läbiva teema *Turvalisus* käsitlemiseks teemakohaseid illustreerivaid näiteid.

- Koolis 14 käsitlevad läbivat teemat *Turvalisus* koos oma õppeaine teemaga kõik ankeedile vastanud õpetajad vähemalt korra veerandis.
- Koolide võrdlemisel ilmnes, et kõigis koolides koguvad vaid üksimud õpetajad tagasisidet õpilaste *Turvalisuse* alaste teadmiste, oskuste ja hoiakute kohta.
- Intervjuudest ilmnes, et kooli 14 õpetajad pööravad läbiva teema *Turvalisus* hindamisele võrreldes koolide 13 ja 18 õpetajatega enam tähelepanu, viies läbi õpilastele ja lastevanematele suunatud arvamusküsitlusi.

V. ÕPILASTE TESTIDE TULEMUSED

5.1 Läbiv teema *Keskkond ja säästev areng* õpilaste testi aruanne

Imbi Henno, Tallinna Ülikool

Sissejuhatus

Antud uuringu eesmärgiks oli selgitada, mil tasemel on 9. klasside õpilased omandanud põhikooli ja gümnaasiumi riiklik õppekava (edaspidi: *RÕK 2002*) läbiva teema *keskkond ja säästev areng* pädevustele vastavad teadmised ja hoiakud (Vabariigi Valitsus, 2002).

RÕK 2002 määratleb läbiva teema *keskkond ja säästev areng* õppe-eesmärgid ja kujundatavad õpitulemused kooliastmeti.

Läbiva teema keskkond ja säästev areng õpetamise **eesmärgid** üldhariduskoolis on järgmised. Taotletakse et õpilane

1. omandab teadmisi loodusest kui terviklikust süsteemist ja inimese, kultuuri ning sotsiaalse keskkonna vastastikustest seostest, nende sõltuvusest looduslikest eeldustest ja kohalikest tingimustest;
2. teadvustab inimese sõltuvuse loodusvaradest ja -ressurssidest;
3. teadvustab keskkonna- ja globaalprobleeme, on keskkonnaküsimustega tegelemisel vastutustundlik;
4. teadvustab sotsiaalse keskkonna mitmetahulisust;
5. mõistab ja hindab keskkonda säästvat eluviisi;
6. omandab keskkonda hoidvad väärtushinnangud ja käitumisnormid, osaleb keskkonnaettevõtmistes.

Kuna uuring viidi läbi 9. klassides, siis peaksid õpilastel olema kujunenud III kooliastme lõpuks järgmised **õpitulemused**:

Õpilane

1. väärtustab looduslikku mitmekesisust;
2. oskab hinnata keskkonna esteetilist väärtust;
3. tunneb loodus- ja keskkonnakaitse aluseid;
4. mõistab inimese ja keskkonna vahelisi seoseid;
5. mõistab, et looduskeskkond on inimühiskonna arengu alus;
6. oskab hinnata inimtegevuse võimalusi ja tagajärgi erinevates looduslikes tingimustes, eelistab keskkonnasõbralikke tooteid ja materjale;
7. omab teadmisi kohalikest, regionaalsetest ja globaalsetest keskkonnaprobleemidest;
8. oskab kujundada arvamust keskkonnatemaatika kohta, seda põhjendada, keskkonnaprobleemide üle arutleda ja väidelda;
9. kasutab keskkonda puudutavat teavet kriitiliselt ja loovalt;
10. tunneb oma kodanikuõigusi ja -kohustusi ning piiranguid keskkonnaküsimustega tegelemisel;
11. toimib keskkonda, sh sotsiaalset keskkonda säästvalt, oskab vältida ja vähendada keskkonda kahjustavat tegevust.

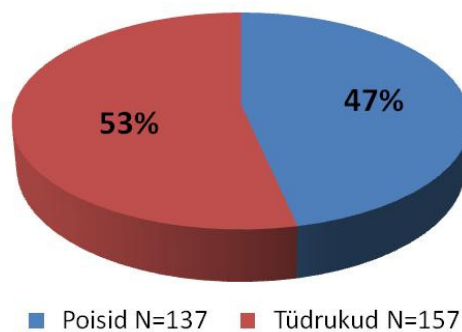
Kognitiivsete küsimuste väljatöötamises osalesid Imbi Henno (Tallinna Ülikool) ja Piret Karu (Tallinna Realkool) ning küsimustiku lõplikus vormistamises Pille Kõiv (Tartu Ülikool).

Andmeanalüüsi viisid läbi Tarmo Strenze (Tartu Ülikool), Pille Kõiv (Tartu Ülikool) ja Imbi Henno (Tallinna Ülikool).

1. Uurimismetoodika

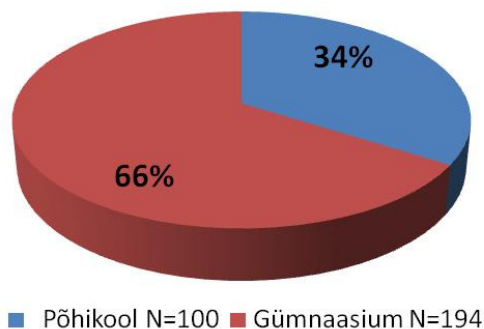
1.1. Valimi kirjeldus

Valimi moodustasid kümne kooli 294 eesti õppekeelega 9. klassi õpilast. Uuringus osalenud õpilastest moodustasid tüdrukud 53% (157 tütarlast) ja poisid 47% (137 poissi) (joonis 1). Uuring viidi läbi 5 põhikoolis (100 õpilast, 34%) ja 5 gümnaasiumis (194 õpilast, 66%) (joonis 2). Koole õpilaste arvu järgi grupeerides, õppisid kõik gümnaasiumide õpilased suurtes koolides ning põhikoolide õpilased nii suurtes kui ka väikestes koolides (3 linna suurt gümnaasiumi; 2 maa suurt gümnaasiumi; 2 maa väikest põhikooli; 2 linna väikest põhikooli; 1 linna suur põhikool).



Joonis 1. Õpilaste jaotus sooti

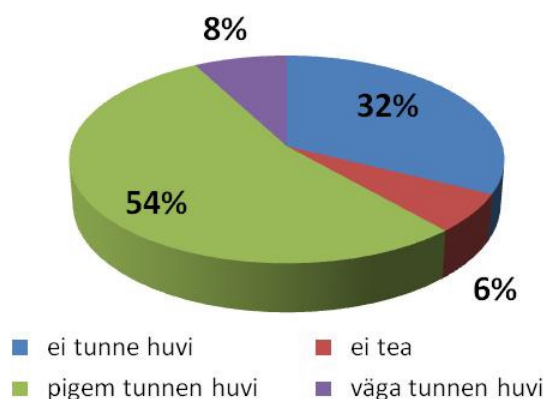
Koole asukoha järgi jaotades, õppis 103 õpilast (35%) maa koolides ja 191 õpilast (65%) linna koolides ning suuruse järgi jaotades, õppis 60 õpilast (20%) väikestes koolides ja 234 õpilast (80%) suurtes koolides.



Joonis 2. Õpilaste jaotus kooli tüübiti

Vastajate keskmine hinne saadi 2008/2009 õppeaasta eesti keele, matemaatika, bioloogia ja geograafia aastahinnete keskmiste alusel. Vastanutest 158-l õpilasel (54%) oli see madalam kui neli ja 135-l õpilasel (46%) neli või kõrgem.

Vastajate huvi läbiva teema *keskkond ja säästev areng* kirjeldab joonis 3. Selle temaatika vastu ei tunne üldse huvi 95 õpilast (32%), pigem tunneb huvi 158 õpilast (54%), väga tunneb huvi 23 õpilast (8%) ja ei tea vastuse märkis 18 õpilast (6%).



Joonis 3. Õpilaste huvi läbiva teema keskkond ja säästev areng vastu

Statistiliselt oluline erinevus ilmnis poiste ja tüdrukute küsimusele vastamisel ($p=0,000$). Tüdrukutest 73% ja poistest 48% väga tunneb või pigem tunneb huvi keskkonnateemade vastu.

Vastanud õpilaste hobiks oli sport 124 õpilasel (42%), kunst (kunstihobi all peetakse silmas muusika, näitlemise, tantsu või (kujutava) kunstiga tegelemist) 103 õpilasel (35%), muud hobid 23 õpilasel (8%), ei ole hobisid 100 õpilasel (24%).

1.1.1. Valimi õpilasi iseloomustavad keskkonnalased huvid ja –tegevused

Lisaks testile täitsid õpilased uuringu käigus veel taustaküsimustiku, kus neil tuli märkida sugu, eelmise õppeaasta eesti keele, matemaatika, bioloogia ja geograafia aastahinded, hobid ning kirjeldada huvi keskkonnateema vastu.

Õpilaste vastuseid keskkonnalaste huvide ja tegevuste küsimustele (21-26) kirjeldab tabel 1.

Tabel 1. Õpilaste keskkonnaalased huvid ja tegevused

Vasta järgmistele küsimustele	Sageli	Vahete- vahel	Harva	Mitte kunagi	Kokku
21. Kui sageli sa vaatad televiisorist looduse ja keskkonnateemalisi saateid?	38 13%	132 45%	101 35%	21 7%	292 100%
22. Kui sageli sa laenutad või ostad looduse ja keskkonnateemalisi raamatuid?	5 2%	24 8%	128 44%	135 46%	292 100%
23. Kui sageli sa otsid Internetist looduse ja keskkonnateemade kohta infot?	19 7%	69 24%	155 53%	49 17%	292 100%
24. Kui sageli sa loed loodusteaduslikke või keskkonnateemalisi artikleid ajalehtedest?	29 10%	109 37%	120 41%	32 11%	290 100%
25. Kui sageli sa osaled keskkonnaringide töös?	3 1%	46 16%	139 48%	103 35%	291 100%
26. Kui sageli sa osaled keskkonnaga seotud või keskkonnateemalistel üritustel?	4 1%	43 15%	135 46%	109 37%	291 100%

Nagu nähtub tabelist 1 vaatavad õpilased kõige sagedamini televiisorist looduse ja keskkonnateemalisi saateid (kokku sageli ja vahetevahel 58%) ning 31% juhtudel otsivad

Internetist looduse ja keskkonnateemalist infot. Ainult 10% õpilastest laenutavad või ostavad (*sageli ja vahetevahel*) looduse ja keskkonnateemalisi raamatuid, 17% osalevad keskkonnaringide töös ja 16% vastavatel üritustel. 46% õpilastest väidavad, et nad ei huvitu mitte kunagi looduse ja keskkonnateemalistest raamatutest.

Soolised statistiliselt olulised erinevused nendele küsimusele vastamisel olid järgmised. Soolisi statistiliselt olulisi erinevusi ei ilmnenud 21. ja 25. küsimusele vastamisel. Poisid väidavad end sagedamini laenutama ja ostma looduse ja keskkonnateemalisi raamatuid, otsima internetist keskkonnateemalist infot ja lugema artikleid ning osalema üritustel.

1.2. Testi küsimuste koostamise ja kodeerimise kirjeldus

9. klasside õpilaste testi küsimused koostati tuginedes RÕK 2002 läbiva teema *keskkond ja säästev areng* eesmärkidele ja III kooliastme õpitulemustele.

Eesti põhi- ja keskkariduse riiklikus õppekavas määratleti *keskkond* läbiva teemana esmakordselt 1996 aastal. 2002. aastal vastu võetud põhikooli ja gümnaasiumi riikliku õppekava läbivaks teemaks sai *keskkond ja säästev areng*, mille kaudu teadvustatakse loodus, sotsiaalse ja kultuurikeskkonna seoseid ning rõhutatakse säästvat suhtumist elukeskkonda. (Henno, 2003)

Tuues esile inimese, looduse ja ühiskonna vastastikuseid suhteid kujundatakse õpilastes väärtushinnanguid ja käitumisnorme. Läbiva teema käsitlemise peaeesmärgiks on õpetada õpilased nägema keskkonnaprobleeme mitmekülgelt ja leidma neile erinevaid nii ökoloogilisi, majanduslikke, seadusandlikke kui ka käitumisnormide muutmisest tulenevaid lahendusvõimalusi. (Vabariigi Valitsus, 2002)

Õpilase test koosnes läbiva teema *keskkond ja säästev areng* teemaga seotud 27-st küsimusest (LISA 1), mis omakorda koosnesid veel alaküsimustest. Nendest 27-st küsimusest seitsmeteistkümne küsimusega uuriti õpilaste kognitiivseid teadmisi (küsimused 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 19; 20) ja ülejäänud kümne küsimusega õpilaste hoiakuid.

Küsimuste koostamisel peeti silmas, et ülesanded kontrolliksid erinevatel kognitiivsetel tasanditel omandatud: faktide tundmist, seaduspärasuste ja seoste mõistmist, oskust tõlgendada, selgitada, teadmisi rakendada, prognoosida, analüüsida, grupeerida, võrrelda, järeldada, otsustada ja infot kriitiliselt hinnata.

Testi 27 küsimust ei ole võimalik otseselt grupeerida eraldi teemavaldkondade alla, sest sageli sisaldavad need 27 küsimust alaküsimusi, mis mõõdavad õpilaste teadmisi erinevates teemavaldkondadest. Seega testi ühe ja sama kognitiivse küsimusega mõõdeti sageli erinevate õppe-eesmärkide ja õpitulemuste saavutatust. Tabel 1 annab ülevaate, et ühte ja sama õppe-eesmärki või õpitulemust mõõtis mitu küsimust.

Tabel 1. Põhikooli ja gümnaasiumi riiklik õppekava läbiva teema *keskkond ja säästev areng* õppe-eesmärkide ja õpitulemuste katvus/hõlmatavus uuringu küsimustega

Läbiv teema <i>keskkond ja säästev areng</i>		Küsimuse nr
Õppe-eesmärgid	1. omandab teadmisi loodusest kui terviklikust süsteemist ja inimese, kultuuri ning sotsiaalse keskkonna vastastikustest seostest, nende sõltuvusest looduslikest eeldustest ja kohalikest tingimustest;	2; 3; 7; 10; 12; 13; 14; 15; 20
	2. teadvustab inimese sõltuvuse loodusvaradest ja -ressurssidest;	1; 2; 3; 5; 6; 7; 13; 14; 15; 20
	3. teadvustab keskkonna- ja globaalprobleeme, on keskkonnaküsimustega tegelemisel vastutustundlik;	1; 2; 3; 4; 7; 8; 10; 11; 12; 14; 15; 20
	4. teadvustab sotsiaalse keskkonna mitmetahulisust;	9; 19; 20
	5. mõistab ja hindab keskkonda säästvat eluviisi;	1; 2; 3; 5; 6; 8; 11; 13; 14; 15; 19; 20
	6. omandab keskkonda hoidvad väärtushinnangud ja käitumisnormid, osaleb keskkonnaettevõtmistes.	3; 5; 6; 9; 19; 20
Õpitulemused	1. väärtustab looduslikku mitmekesisust;	3; 13; 14; 20
	2. oskab hinnata keskkonna esteetilist väärtust;	1; 3; 20
	3. tunneb loodus- ja keskkonnakaitse aluseid;	3; 8; 10; 11; 12; 13; 15
	4. mõistab inimese ja keskkonna vahelisi seoseid;	1; 3; 7; 13; 14; 15; 20
	5. mõistab, et looduskeskkond on inimühiskonna arengu alus;	15; 20
	6. oskab hinnata inimtegevuse võimalusi ja tagajärgi erinevates looduslikes tingimustes, eelistab keskkonnasõbralikke tooteid ja materjale;	1; 3; 5; 11; 12; 13; 15; 20
	7. omab teadmisi kohalikest, regionaalsetest ja globaalsetest keskkonnaprobleemidest;	1; 2; 4; 6; 7; 9; 10; 11; 12; 15; 20
	8. oskab kujundada arvamust keskkonnatemaatika kohta, seda põhjendada, keskkonnaprobleemide üle arutleda ja väidelda;	1; 3; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 19; 20
	9. kasutab keskkonda puudutavat teavet kriitiliselt ja loovaalt;	3; 9; 20
	10. tunneb oma kodanikuõigusi ja -kohustusi ning piiranguid keskkonnaküsimustega tegelemisel;	3; 5; 8; 9; 19
	11. toimib keskkonda, sh sotsiaalset keskkonda säästvalt, oskab vältida ja vähendada keskkonda kahjustavat tegevust.	2; 3; 5; 6; 7; 8; 19; 20

Kuna 20. sajandi teiseks pooleks tõstatisid inimühiskonna ees mitmed globaalprobleemid ja sõnastati säästva arengu idee, siis määratleti ka kõige olulisemad keskkonna- ja inimarengu probleemid tänapäeval:

- Energiaprobleemid
- Happevihmad
- Jäätme probleemid

- Keskkonnaprobleemid arengumaades
- Kliima soojenemine
- Kõrbestumine
- Liikide hävimine
- Maailmaookeani saastumine
- Osoonikihi hõrenemine
- Rahvastikuprobleemid
- Veepuudus ja veekogude reostumine
- Vihmametsade hävimine

Antud uuringu küsimusi koostades lähtuti nendest samadest keskkonnaprobleemidest. Tabel 2 esitab ülalloeletud globaalsed keskkonnaprobleemid, mis on leidnud kajastamist uuringu erinevates kognitiivsetes ja hoiakulistes küsimustes.

Tabel 2. Olulised globaalsed keskkonnaprobleemid, mis on leidnud kajastamist uuringu kognitiivsetes ja hoiakulistes küsimustes

Globaalsed keskkonnaprobleemid	Küsimuse nr
Energiaprobleemid	1; 7; 15; 16; 17; 18
Hapestumine, happevihmad	4; 10
Jäätme probleemid	5; 6; 8; 16
Kliima soojenemine, kasvuhooneefekt	7; 12; 16
Kõrbestumine, muldade hävimine, maade kasutus teistel eesmärkidel	4; 15;
Liigikaitse, liikide hävimine, bioloogiline mitmekesisus	3; 13; 15; 16; 17; 18
Osoonikihi hõrenemine	15
Rahvastikuprobleemid, nälg	20
Tuumajätmed	7; 17; 18
Veekriis ja veekogude reostumine	2; 14; 17
Vihmametsade hävimine, metsamaade kasutus teistel eesmärkidel	4; 18; 20
Õhu kvaliteet, õhu saastus	11; 16; 17; 18
Õiglase kaubandus	20

Valikvastustega kognitiivsed küsimused sisaldasid sõltuvalt küsimuse ülesehitusest järgmiseid valikuid: õige, vale, ei oska öelda; nõus, ei ole nõus, ei oska öelda. Kõik teadmiste küsimused (1-14, 19 ja 20 õigete ning valede vastustega küsimused) kodeeriti nii, et õige vastus võrdus 1-ga ja mitte-õige vastus võrdus 0-ga.

Selgitamaks välja õpilaste säästva arengu alaseid hoiakuid (küsimus 16), keskkonnaprobleemaatika tähtsustamist õpilaste poolt (küsimus 17) ning õpilaste keskkonnaalast optimismi (küsimus 18) kasutati hindamise mõõdikuteks samu küsimusi, mida rahvusvahelises õpilaste võrdlusuuringus PISA 2006 (OECD, 2007).

Valikuvariandid, mille vahel õpilased alljärgnevat hoiakuliste küsimuste puhul pidid valima olid järgnevad:

- küsimus 16 – *täiesti nõustun* = 4, *pigem nõustun*=3, *pigem ei nõustu*= 2, *üldse ei nõustu* = 1;
- küsimus 17 – *see on tõsine probleem nii minu kui ka teiste jaoks* = 4, *see on tõsine probleem teiste inimeste jaoks meie riigis, kuid mitte minu jaoks isiklikult* = 3; *see on*

tõsine probleem vaid teiste riikide elanike jaoks = 2, see ei ole kellegi jaoks tõsine probleem = 1;

- küsimus 18 – *Kas sinu arvates järgmised keskkonnaprobleemid vähenevad või süvenevad järgneva 20 aasta jooksul – vähenevad = 3, jäävad peaaegu samaks=2, süvenevad = 3.*

Ülejäänud hoiakulised küsimused kodeeriti järgmiselt:

- küsimused 21-26 – *sageli = 4, vahetevahel =3, harva = 2, mitte kunagi = 1;*
- küsimus 27 – *väga tunnen huvi =5, pigem tunnen huvi = 4, ei oska öelda = 3, pigem ei tunne huvi = 2, üldse ei tunne = 1.*

Küsimustike vastused kodeeriti ja sisestati *MS Excel'* isse. Andmetöötluseks kasutati statistilist andmetöötluspaketti SPSS. Arvtunnuste põhjal moodustatud sagedustabelid visualiseeriti *MS Excel'* i abil.

2. Tulemused, andmete analüüs

2.1. Tulemuste üldine iseloomustus

Testi **reliaablus** – Cronbach alpha oli 0,77 ehk keskmine.

Maksimaalselt oli õpilastel võimalik saada 84 punkti. Kokku vastas õpilane testis 84 kognitiivsele alaküsimusele ja 25-le hoiakulisele küsimusele.

Tulemusi üldisemalt kirjeldab tabel 3. Õpilase **keskmine tulemus** oli 49,55 punkti, kusjuures poiste ja tüdrukute keskmise tulemuse vahel oli statistiliselt oluline erinevus ($p = 0.003$). Poiste keskmine tulemus oli kõrgem (51,2) kui tüdrukutel (48,1). Õpilastel, kelle keskmise aastahinne oli madalam kui neli, nende keskmine tulemus oli 47,54 punkti ja kõrgema keskmise aastahinnetega õpilastel 51,95 punkti. Nende gruppide vahel oli ka statistiliselt oluline erinevus ($p < 0.001$).

Huvitatuse alusel moodustunud gruppide vahel ilmnes samuti statistiliselt oluline erinevus ($p < 0.001$). Keskkonnateema vastu mitte huvi tundvad õpilaste keskmine tulemus oli 48,46, pigem huvi tundvatel õpilastel 49,89 ja väga huvi tundvate õpilaste keskmine tulemus oli 55,78. Aga õpilased, kes tegid valiku *ei tea*, nende keskmine tulemus oli 44,33.

Maakoolide ja linnakoolide õpilaste vastuste keskmiste tulemuste vahel statistiliselt olulist erinevust ei täheldatud (maa kool – 49,97, linna kool – 49,32). Küll ilmnes õpilaste arvust lähtudes statistiliselt oluline erinevus ($p = 0.037$) suure ja väikese kooli vahel (suur kool – 50,11, väike kool – 47,37). Samas ei omanud olulist tähendust ka kooli tüüp. Nii põhikoolis kui ka gümnaasiumis olid õpilased võrdselt edukad (põhikool – 49,33, gümnaasium – 49,66). Õigete vastuste koguarvu karakteristikud olid järgmised: mediaan: 50 ja mood: 55.

Selleks, et võrrelda õpilaste vastamise edukust teiste läbivate teemade uuringutega, uuriti, mitu % küsimustest üks vastaja keskmiselt õigesti vastas (84 küsimust). Kõik vastajad vastasid keskmiselt õigesti 59% küsimustest, sealjuures poised 61% ja tüdrukud 57% küsimustest. Neli või kõrgema keskmise aastahindega õpilased vastasid keskmiselt õigesti 62% küsimustest, sealjuures madalama kui neli hindega õpilased aga 57% küsimustest. Keskkonnateema vastu *mitte huvi tundvad* õpilased vastasid keskmiselt õigesti 58 % küsimustest, *pigem huvi tundvad* õpilased 59% ja *väga huvi tundvad* õpilased koguni 66% küsimustest. Aga õpilased, kes valisid *ei tea* vastasid keskmiselt õigesti ainult 53 % küsimustest.

Selgitamaks välja, kas õpilaste vastuseid või õpilasi endid on võimalik nende vastuste alusel grupeerida, kasutati faktor- ja klasteranalüüsi. Statistiliselt oluliste erinevuste väljatoomiseks kasutati hii-ruut testi.

2.2. Õpilaste kognitiivsete vastuste iseloomustus

Esimese küsimuse: *Millised väited räägivad Eestis tuulepargi rajamise poolt?* puhul tuli õpilastel otsustada, kas ta nõustub või ei nõustu väljapakutud väidetega või teeb valiku „*Ei oska öelda*“.

Küsimuste koostajate arvates ei kaunista tuulepargid maastikke ja nii arvas ka 47% õpilastest. Samas on näha, et õpilastele ei ole kujundatud arusaama, et tuuleenergia kasutamine nõuab paralleelselt ka teiste elektrienergiaallikate kasutamist. Ainult 32% õpilastest on nõustunud selle väitega.

Tabel 3. Õpilaste tulemuslikkus erinevates gruppides

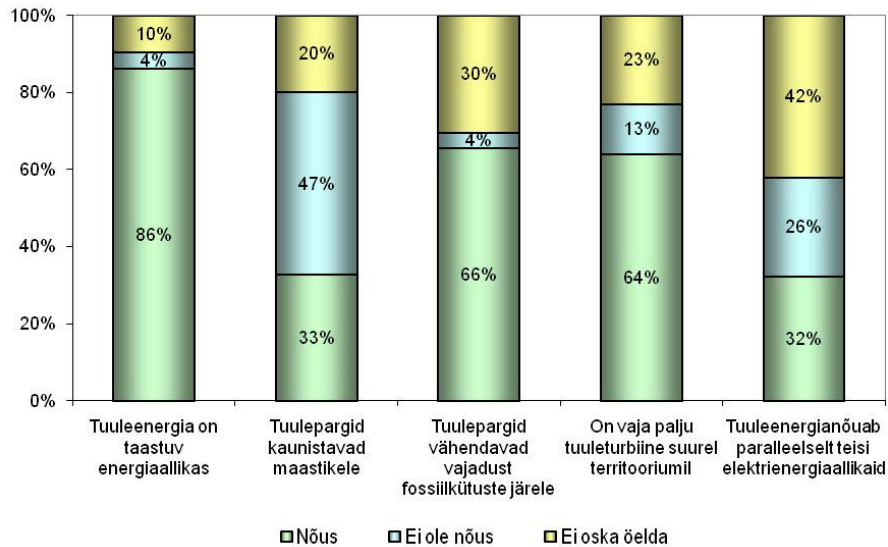
	keskmine	standard- hälve	min	max	Millisest grupist on erinevus
Kõik vastajad (294 inimest)	49,55	9,10	26	72	
Sugu					
Poisid (137 inimest)	51,21	8,45	30	71	tüdrukud
Tüdrukud (157 inimest)	48,10	9,42	26	72	poisid
Gruppide keskmiste erinevuse olulisus	p = 0.003				
Keskmine hinne¹					
madalam kui 4 (158 inimest)	47,54	8,86	27	69	4 või kõrgem
4 või kõrgem (135 inimest)	51,95	8,84	26	72	madalam kui 4
Gruppide keskmiste erinevuse olulisus	p < 0.001				
Huvi keskkonna teema vastu					
ei tunne huvi (95 inimest)	48,46	9,11	26	71	väga tunnen
ei tea (18 inimest)	44,33	8,34	31	58	pigem tunnen, väga tunnen
pigem tunnen huvi (158 inimest)	49,89	8,91	27	71	ei tea, väga tunnen
väga tunnen huvi (23 inimest)	55,78	7,69	39	72	ei tunne, ei tea, pigem tunnen
Gruppide keskmiste erinevuse olulisus	p < 0.001				
Õpilase hobideks on ...					
sport (124 inimest)	50,07	8,65	27	71	-
kunst (103 inimest) ²	49,94	8,25	28	72	-
muud hobid (23 inimest)	51,91	8,11	31	64	-
ei ole hobisid (100 inimest)	49,05	9,91	26	71	-
Gruppide keskmiste erinevuse olulisus	p = 1.000				
Kool nr.					
10 (36 inimest)	44,94	9,38	27	71	kool 11,13,15,16,19
11 (46 inimest)	49,35	9,64	26	63	kool 10,18
12 (14 inimest)	48,71	7,49	39	63	-
13 (33 inimest)	49,48	10,24	29	72	kool 10,18
14 (19 inimest)	48,47	6,88	40	64	-
15 (44 inimest)	52,64	8,26	32	69	kool 10,18
16 (35 inimest)	51,37	8,06	30	65	kool 10,18
17 (8 inimest)	49,63	7,61	35	58	-
18 (19 inimest)	44,32	8,69	31	60	kool 11,13,15,16,19
19 (40 inimest)	52,28	8,76	34	66	kool 10,18
Gruppide keskmiste erinevuse olulisus	p = 0.002				
Kooli asukoht					
maal (4 kooli, 103 õpilast)	49,97	8,65	26	65	-
linnas (6 kooli, 191 õpilast)	49,32	9,34	27	72	-
Gruppide keskmiste erinevuse olulisus	p = 0.562				
Kooli suurus					
väike (4 kooli, 60 õpilast)	47,37	7,83	31	64	suur
suur (6 kooli, 234 õpilast)	50,11	9,33	26	72	väike
Gruppide keskmiste erinevuse olulisus	p = 0.037				
Kooli tüüp					
põhikool (5 kooli, 100 õpilast)	49,33	8,52	31	66	-
gümnaasium (5 kooli, 194 õpilast)	49,66	9,40	26	72	-
Gruppide keskmiste erinevuse olulisus	p = 0.765				

¹ - keskmine hinne on eesti keele, matemaatika, bioloogia ja geograafia hinnete keskmine tunnustusel

² - kunstihobi all peetakse silmas muusika, näitlemise, tantsu või (kujutava) kunstiga tegelemist

³ - see tulp näitab millisest grupist on antud grupi keskmine oluliselt erinev nivool p < 0.05

Gruppide keskmiste erinevuse statistilist olulisust testiti dispersioonanalüüsiga. Kui p < 0.05, siis loetakse erinevust statistiliselt oluliseks. Kui võrreldavaid gruppe on rohkem kui kaks, siis tähendab p < 0.05 seda, et vähemalt kahe grupi omavaheline erinevus on oluline.

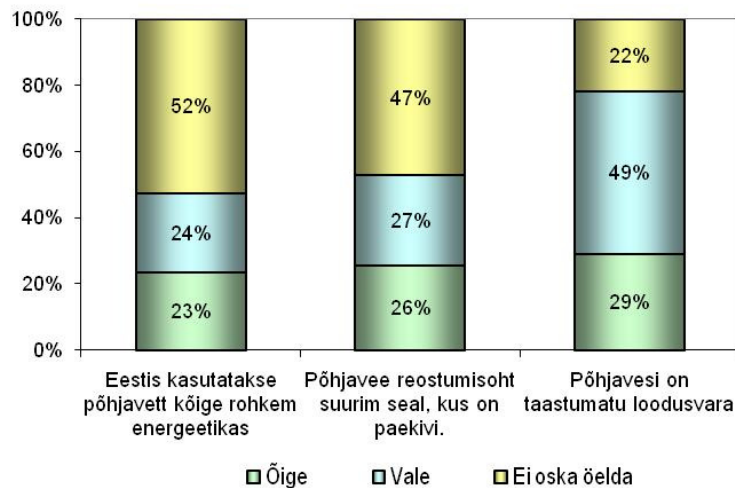


Joonis 1. Õpilaste tuuleenergia ja -parkide alased arusaamad

Poiste ja tüdrukute keskmiste tulemuste vahel ilmses statistiliselt oluline erinevus esimese ($p = 0,036$), kolmanda ($p = 0,009$) ja kuuenda ($p = 0,000$) alaküsimuses. Poisid olid teadlikumad, et tuuleenergia on taastuv energiaallikas, et tuulepargid vähendavad vajadust fossiilkütuste järele ning, et tuuleenergia nõuab paralleelselt ka teisi energiaallikaid. Tütarlastest vastas viimasele küsimusele, et tuuleenergia nõuab paralleelselt ka teisi energiaallikaid õigesti ainult 23%.

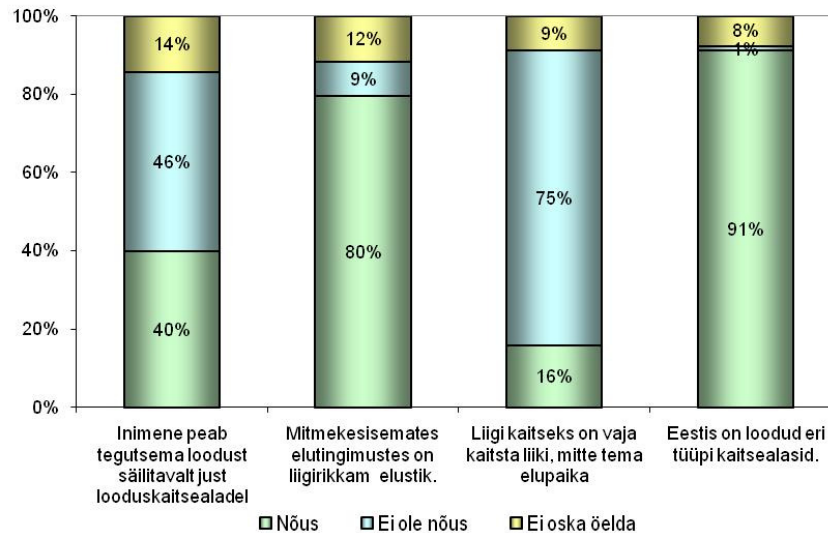
Teine küsimus käsitles põhjavett: *Millised väited põhjavee kasutamise kohta on õiged ja millised valed?*

Nagu nähtub jooniselt 2 oli ainult 23% õpilastest teadlikud, et Eestis kasutatakse majanduslikult põhjavett kõige rohkem energeetikas. Väitega, et Eestis on põhjavee reostumisoht suurim seal, kus on paekivi nõustusid 26% õpilastest ja 27% leidsid koguni, et see on vale. Ligi pooled uuringu õpilastest (49%) teavad, et põhjavesi on taastuv loodusvara. Poiste ja tüdrukute keskmise tulemuse vahel oli statistiliselt oluline erinevus ($p = 0,001$) teises alaküsimuses. Poisid olid teadlikumad, et põhjavee reostumisoht on suurem seal, kus on paekivi. Selle küsimuse vastas korrektselt noormeestest 35% ja tütarlastest ainult 17%. Madal on teadlikkus ka sellest, et just energeetikas kasutatakse kõige enam põhjavett. Ainult 21% poistest ja 25% tüdrukutest teadis seda fakti.



Joonis 2. Õpilaste seisukohad põhjavee kasutamises

Kolmanda küsimuse puhul tuli õpilastel analüüsida bioloogilise mitmekesisuse temaatikaga seotud väiteid. Põhimõte, et tänapäeval on jõutud veendumuseni, et inimene peab tegutsema loodust säilitavalt just looduskaitsealadel ei ole ju väär, aga inimene peab tegutsema loodust säästvalt kõikjal. Ometigi on seda väidet õigeks tunnistanud ainult 40% õpilastest (joonis 3). Enamus (80%) õpilastest on teadlikud, et mida mitmekesisemad on elutingimused, seda liigirikkam on ala elustik. 75% õpilastest on teadlikud, et kaitsta tuleb ka liigi elupaika ning 91% on teadlikud, et Eestis on loodud eri tüüpi kaitsealasid.

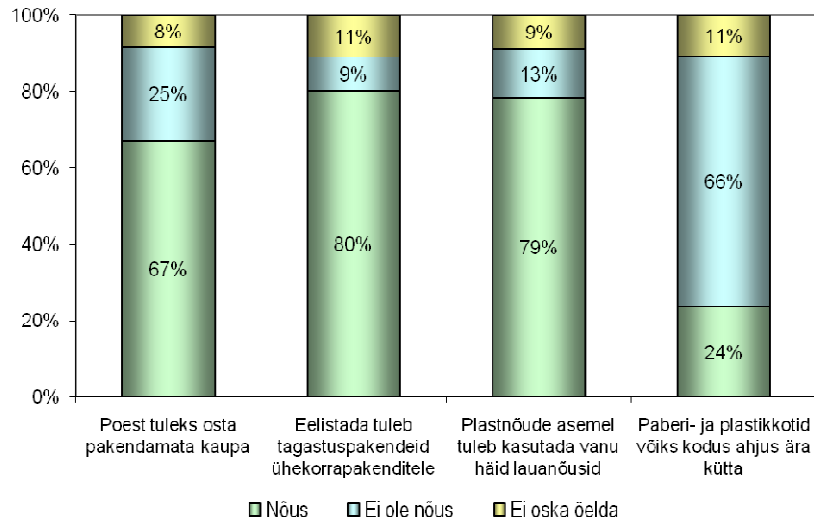


Joonis 3. Õpilaste arusaamad bioloogilisest mitmekesisusest

Poiste ja tüdrukute keskmise vastuste vahel ilmnas statistiliselt oluline erinevus esimese ($p = 0,010$) küsimuse puhul. Tüdrukud olid teadlikumad, et loodust hoidvalt tuleb tegutseda kõikjal.

Neljandas küsimuse *Millist keskkonnaprobleemi kujutatakse kaardil halli värviga?* visualiseerimiseks kasutati kaarti, kus kujutati kõrbestumist. 37% õpilastest teadis, et tegemist oli kõrbestumisega. 22% õpilastest arvas, et tegemist on liustike sulamisega, 16% vihmametsade hävimise ja 14% happevihmadest ohustatud aladega. 22% tegi aga valiku „*Ei oska öelda*“. Soolisi statistiliselt olulisi erinevusi sellele küsimusele vastamisel ei ilmnenu.

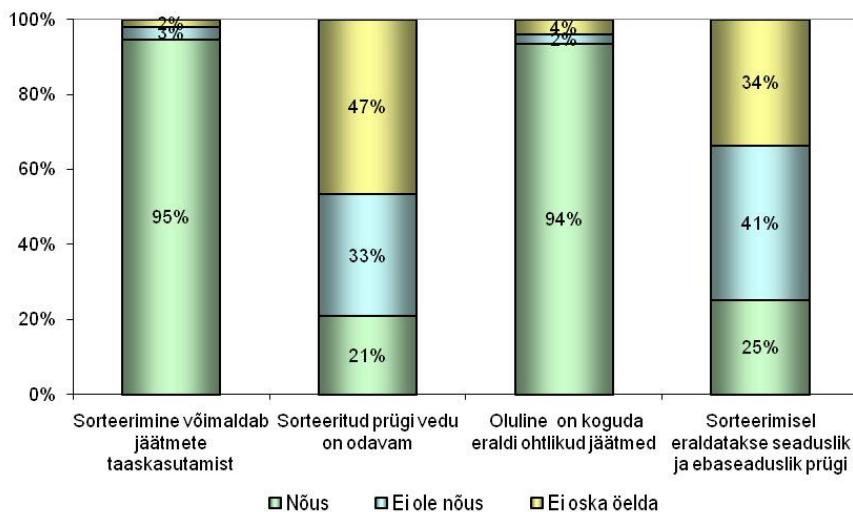
Viendas küsimuses *Jäätmete tekke vältimine algab tarbimise vähendamisest ja kauba valikust* tuli õpilastel otsustada nelja väite üle.



Joonis 4. Õpilaste arusaamad jäätmete tekke vältimisest

Õpilaste arusaamu kirjeldab joonis 4. 25% õpilastest ei olnud nõus väitega, et võimaluse korral tuleks poest osta pakendamata kaupa ning 24% õpilastest arvas, et plastikkotid võiks kodus ahjus ära kütta. Soolisi statistiliselt olulisi erinevusi nende alaküsimustele vastamisel ei ilmnenud.

Kuuendas küsimuse *Miks peab prügi sorteerima?* puhul teadis enamus õpilasi (vastavalt 95% ja 94%), et sorteerimine võimaldab jäätmete taaskasutamist ja, et tervisliku ja puhta keskkonna säilimiseks on oluline koguda eraldi ohtlikud jäätmed. 68% õpilastest ei omanud ettekujutust sellest, kas sorteeritud prügi vedu on odavam või mitte ning 59% sellest, kas sorteerimisel eraldatakse ikka seaduslik ja ebaseaduslik prügi.



Joonis 5. Õpilaste arusaamad prügi sorteerimisest

Soolisi statistiliselt olulisi erinevusi nende alaküsimustele vastamisel ei ilmnenud.

Seitsmendas küsimuses tuli anda hinnang erinevate elektrijaamade keskkonnamõjule. Küsimuse üks väide võis olla korrektne mitme elektrijaama puhul. Keskkonnale elektrijaama mõju väited olid järgmised:

- Kasutavad taastuvat energiaallikat.

- *Energia tootmisega kaasnevad kasvuhuone gaasid.*
- *Energia tootmisel tekivad ohtlikud jäätmed.*
- *Energia tootmine ei põhjusta kliima soojenemist.*

76% õpilastest teadsid, et soojuselektrijaamad kasutavad taastumatuid energiaallikaid ning 96% õpilastest, et tuumaelektrijaamades ei kasutata taastuvaid energiaallikaid. 80% õpilastest teadsid, et tuuleelektrijaamad kasutavad taastuvat energiaallikat aga ainult 38 % õpilastest, et hüdroelektrijaamad kasutavad taastuvat energiaallikat.

95% õpilastest väitsid, et energia tootmisega ei kaasne kasvuhuone gaaside emissiooni hüdroelektrijaamades. 53% õpilastest teadsid, et soojuselektrijaamades kaasnevad energia tootmisega kasvuhuone gaasid. 44% õpilastest aga arvasid, et energia tootmisega kaasnevad kasvuhuone gaasid ka tuumaelektrijaamades ning 28% õpilastest, et energia tootmisega kaasnevad kasvuhuone gaasid ka tuuleelektrijaamades.

83% õpilastest teadsid, et tuumaelektrijaamades tekivad energia tootmisel ohtlikud jäätmed. 83% õpilastest leidsid, et soojuselektrijaamades, 98% tuuleelektrijaamades ning 80% hüdroelektrijaamades ei kaasne energia tootmisel ohtlikud jäätmed. Küsimusele, kas on õige, et selles elektrijaamas energia tootmine ei põhjusta kliima soojenemist vastasis jaatavalt tuuleenergia puhul 68%, hüdroenergia puhul 44% ja tuumaenergia puhul ainult 7% õpilastest. Nendele küsimustele vastamisel ilmnisid poiste ja tüdrukute vahel statistiliselt olulised erinevused järgmiste küsimuste puhul. Poisid (47% poistest ja 31% tüdrukutest, $p = 0,007$) olid teadlikumad, et hüdroelektrijaamades kasutatakse taastuvat energiaallikat. Poisid olid teadlikumad ka, et tuuleenergeetikaga (63% poistest ja 44% tüdrukutest, $p = 0,001$) ja tuumaenergeetikaga (80% poistest ja 66% tüdrukutest, $p = 0,010$) ei kaasne kasvuhuone gaaside tekkimist. Poisid olid teadlikumad, et energia tootmisega soojuselektrijaamades kaasneb kliima soojenemine (85% poistest ja 72% tüdrukutest, $p = 0,008$) ning energia tootmisega ei kaasne kliima soojenemist tuulegeneraatorite (75% poistest ja 62% tüdrukutest, $p = 0,018$) kasutamisel ning, et ja hüdroelektrijaamades (53% poistest ja 36% tüdrukutest, $p = 0,005$) ei kaasne samuti kasvuhuone gaaside tekkimist.

Kaheksandas küsimuses tuli otsustada, millised jäätmed: värvid, lahustid; vanad ravimid; kraadiklaasid; akud, patareid; päevavalguslambid ja säästupirnid on keskkonna-ohtlikud, mürgised või tuleohtlikud.

Keskkonna-ohtlikeks ei pidanud värve ja lahusteid 28%, vanu ravimeid 54%, kraadiklaase 34%, akusid ja patareid 19% ning päevavalguslampe ja säästupirne 30 % õpilastest.

Mürgisteks ei pidanud värve ja lahusteid 18%, vanu ravimeid 21%, kraadiklaase 25%, akusid ja patareid 54% ning päevavalguslampe ja säästupirne 84% õpilastest.

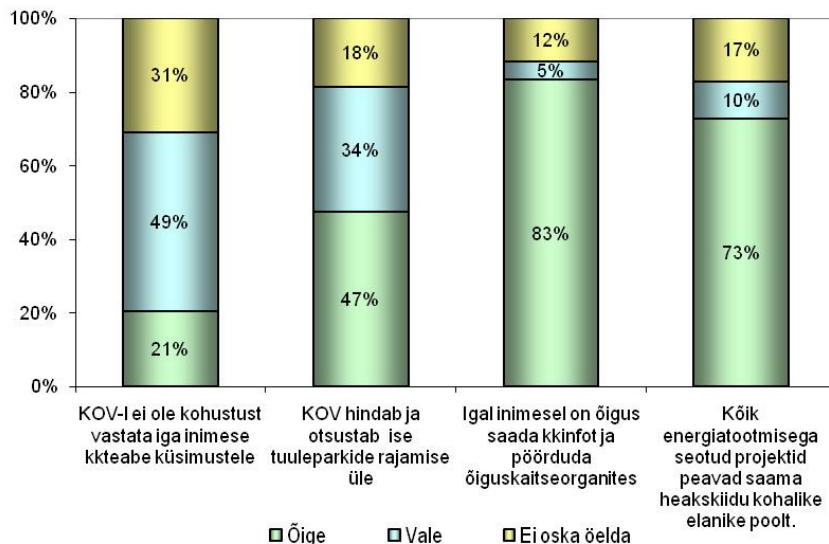
Tuleohtlikeks ei pidanud värve ja lahusteid 31%, vanu ravimeid 97%, kraadiklaase 86%, akusid ja patareid 48% ning päevavalguslampe ja säästupirne 67% õpilastest.

Nendele küsimustele vastamisel ilmnisid poiste ja tüdrukute vastuste vahel statistiliselt olulised erinevused järgmiste küsimuste puhul. Poisid (53% poistest ja 39% tüdrukutest, $p = 0,025$) olid teadlikumad, et vanad ravimid on keskkonnaohtlikud, et kraadiklaasid ei ole tuleohtlikud (96% poistest ja 78% tüdrukutest, $p = 0,000$), et akud ja patareid on keskkonnaohtlikud (88% poistest ja 75% tüdrukutest, $p = 0,006$) ning mürgised (58% poistest ja 36% tüdrukutest, $p = 0,000$) ning, et päevavalguslambid ja säästupirnid (21% poistest ja 11% tüdrukutest, $p = 0,026$) on mürgised. Samas tüdrukud (42% poistest ja 62% tüdrukutest, $p = 0,001$) olid teadlikumad, et akud ja patareid on tuleohtlikud.

Üheksanda küsimuse puhul tuli õpilastel otsustada väidete üle, mis puudutavad nende kodanikuõigusi ning kohaliku omavalitsuse kohustusi.

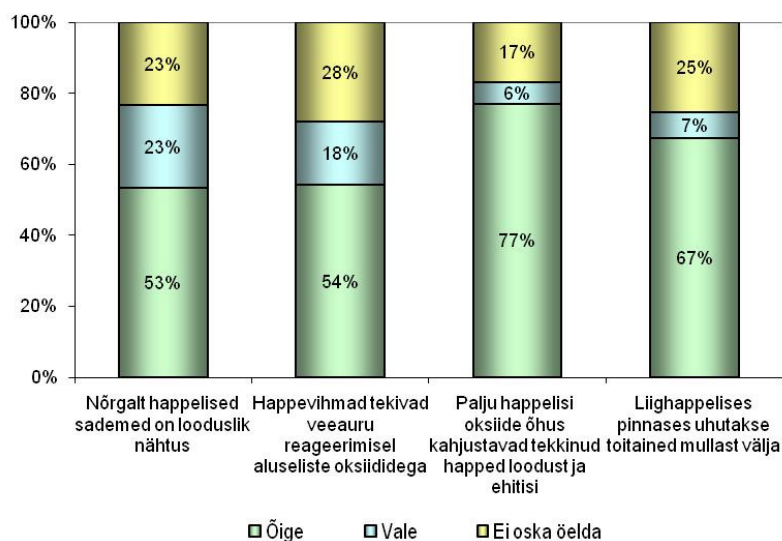
Nagu nähtub jooniselt 6, leidis ainult 49% õpilastest, et kohaliku võimu organitel on kohustus vastata iga inimese keskkonnateabega seotud küsimustele, kuid 34% arvas ka, et kohaliku

võimu organid peavad suutma hinnata, kas tuuleparkide rajamine on turvaline ja otsustavad ise nende rajamise üle. Positiivne on, et 83% õpilastest teadis, et igal inimesel on õigus saada keskkonnainfot inimeste tervist või keskkonnaseisundit ohustavate tegurite küsimustes ja vajaduse korral pöörduda õiguskaitseorganite poole. 73% õpilastest teadis, et kõik energiatootmisega seotud projektid peavad saama heakskiidu ka kohalike elanike poolt. Poiste ja tüdrukute tulemuse vahel oli statistiliselt oluline erinevus esimeses alaküsimuses. Tüdrukud olid teadlikumad (41% poistest ja 55% tüdrukutest, $p = 0,017$), et kohalikul omavalitsusel on kohustus vastata inimeste keskkonnateabega seotud küsimustele.



Joonis 6. Õpilaste arusaamad oma kodanikuõigustest ja kohaliku omavalitsuse kohustustest

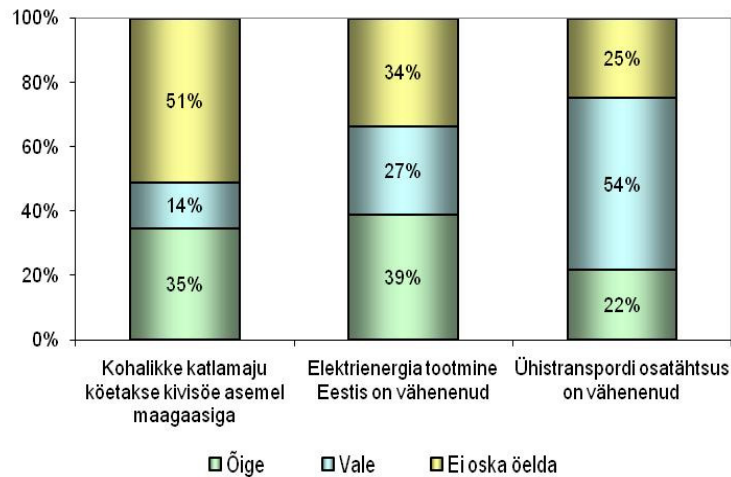
Kümnenda küsimuse puhul tuli õpilastel otsustada happesademeid puudutavate väidete üle. Järgnev joonis 7 annab ülevaate õpilaste seisukohtadest. Ainult 53% õpilastest teadsid, et nõrgalt happelised sademed on looduslik nähtus ning 18% õpilastest teadsid, happevihmad ei teki veeauru reageerimisel aluseliste oksiididega.



Joonis 7. Õpilaste arusaamad happesademetest

Soolisi statistiliselt olulisi erinevusi sellele küsimusele vastamisel ei ilmnenud.

Üheteistkümnenda küsimuse puhul tuli õpilastel otsustada, millised muutused Eesti majandustegevuses on mõjunud õhu kvaliteedile hästi. Kuigi kohalikes katlamajades köetakse kivisöe asemel enamasti maagaasiga ja elektrienergia tootmine Eestis on vähenenud, vastas jaatavalt nendele väidetele vastavalt ainult 35% ja 39% õpilastest. Seda, et ühistranspordi osatähtsus ei ole vähenenud, teadis 54% õpilastest (joonis 8).

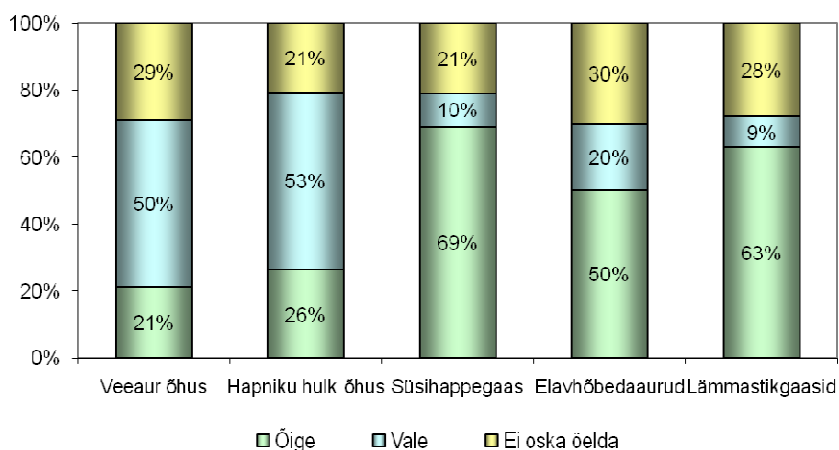


Joonis 8. Õpilaste arusaamad õhu kvaliteedi paranemise põhjustest

Soolisi statistiliselt olulisi erinevusi sellele küsimusele vastamisel ei ilmnenud.

Kuna kasvahooneefekti suurenemise mõjul arvatakse olevat 20. sajandil kasvanud Maa atmosfääri keskmine temperatuur, tuli **kaheteistkümnenda küsimuse** puhul õpilastel otsustada, milline tegur aitab kaasa kasvahooneefekti suurenemisele.

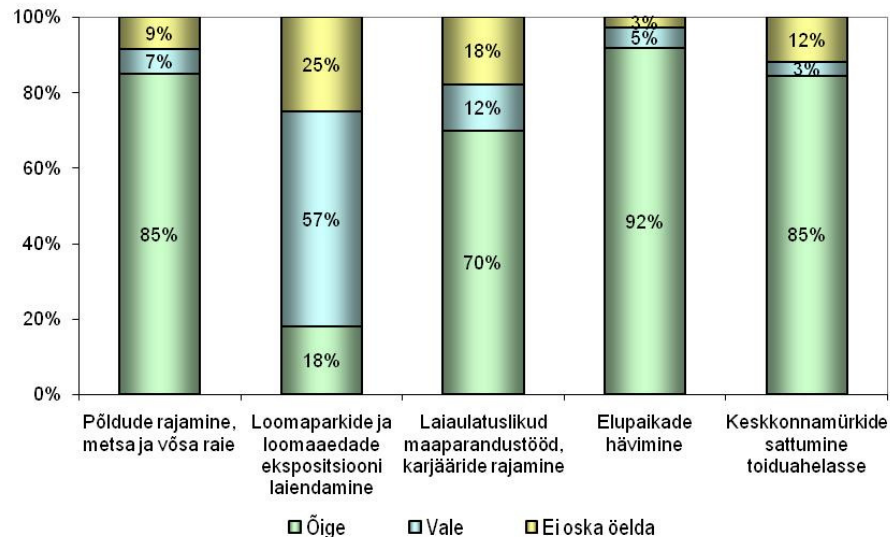
Nagu nähtub joonis 9-lt, teadis ainult 21% õpilastest, et veeaur õhus suurendab kasvahooneefekti. 50% õpilastest arvasid ka, et elavhõbedaurud suurendavad kasvahooneefekti. 26% arvasid, et ka hapnik suurendab kasvahooneefekti. Ligikaudu üks kolmandik ei teadnud või ei osanud öelda, et süsihappegaas ja lämmastikgaasid põhjustavad kasvahooneefekti.



Joonis 9. Õpilaste arusaamad kasvahooneefekti põhjustest

Soolisi statistiliselt olulisi erinevusi sellele küsimusele vastamisel ei ilmnenud.

Kolmeteistkümnendas küsimuses uuriti, mis on liikide: must-toonekurg, kõik kotkad, lendorav arvukuse vähenemise põhjuseks. Jooniselt 10 nähtub, et enamus õpilasi oli teadlik elupaikade hävimise ja keskkonnamürkide problemaatikast. 57% õpilastest teadis ka, et ekspositsioonide laiendamine ei ole liikide arvukuse vähenemise oluline põhjus.

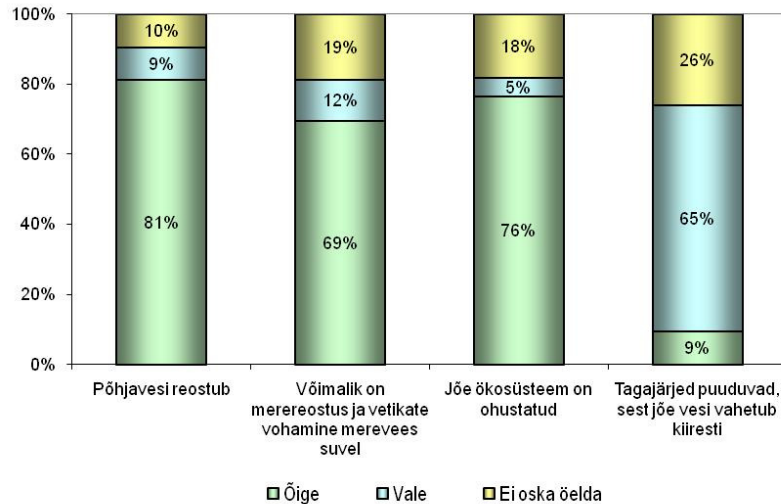


Joonis 10. Õpilaste arusaamad liikide: must-toonekurg, kõik kotkad, lendorav arvukuse vähenemise põhjustest

Poiste ja tüdrukute tulemuste vahel oli statistiliselt oluline erinevus esimese alaküsimuse puhul. Poisid olid teadlikumad (90% poistest ja 80% tüdrukutest, $p = 0,015$), et liikide arvukuse vähenemise põhjuseks on ka põldude rajamine, metsa ja võsa raie.

Neljateistkümnendas küsimuses kirjeldati, veepuhastusjaamas juhtus avarii ja asula puhastamata heitveed voolasid jõkke, ning uuriti, millised on reostuse võimalikud tagajärjed.

Jooniselt 11 nähtub, et 69% õpilasi oli teadlik võimalikust merereostusest ja vetikate vohamisest merevees suvel. 57% õpilastest teadis ka, et jõe ökosüsteem on ohustatud. 65% õpilastest teadis, et igal juhul on tagajärjed, olenemata sellest, et jõe vesi vahetus kiiresti. Üllataval kombel olid aga 81% õpilasest veendunud, et jõereostusega kaasneb ka põhjavee reostus.



Joonis 11. Õpilaste arusaamad veereostuse tagajärgedest

Poiste ja tüdrukute tulemuse vahel oli statistiliselt oluline erinevus kolmanda alaküsimuse puhul. Poisid olid teadlikumad (83% poistest ja 68% tüdrukutest, $p = 0,002$), et puhastamata heitvett jõkke sattumisel põhjavesi ei reostu.

Viieteistkümnenda küsimuse puhul tuli õpilastel moodustada paarid, millise inimtegevusega kaasnevad millised tagajärjed. Inimtegevused olid järgmised:

- Ulatuslik vihmametsade raie
- Elektrienergia tootmine kivisöest ja põlevkivist
- Konditsioneeride ja külmikute kasutamine
- Suurte põllualade rajamine
- Väetiste sattumine veekogudesse

Inimtegevuse tagajärjed aga järgmised:

- Osoonikihi hävimine
- Erosioon
- Bioloogilise mitmekesisuse vähenemine
- Veekogude kinnikasvamine
- Happevihmad

17-19% vahemikus oli kõikide küsimuste puhul neid, kes vastasid, et *ei oska öelda*. 37% õpilastest seostas bioloogilise mitmekesisuse vähenemise vihmametsade raiega, aga 33% pidas selle põhjuseks ka erosiooni. Ainult 5% õpilastest pidas happevihmade põhjuseks elektrienergia tootmist kivisöest ja põlevkivist. 37% õpilastest seostas viimasega hoopis veekogude kinnikasvamise.

42% õpilastest seostas konditsioneeride ja külmikute kasutamise osoonikihi hävimisega ja 23% ka veekogude kinnikasvamisega.

Suurte põllualade rajamise seostas erosiooniga ainult 2% ja aga happevihmadega 62% õpilastest.

Väetiste sattumine veekogudesse seostas veekogude kinnikasvamisega ainult 5% õpilastest. Seevastu 32% seostas selle erosiooniga ja 18% osoonikihi hävimisega.

Soolisi statistiliselt olulisi erinevusi sellele küsimusele vastamisel ei ilmnunud.

Üheksateistkümnendas küsimuses oli kirjeldus et, õiglases kaubanduses osalevad tootjad ei kasuta lapstööjõudu ega raiska loodusvarasid. Samuti, et õiglase kaubandus on tähtis, aga

selle tooted kallid. Õpilastel tuli otsustada, kas nad nõustuvad esitatud väitega, et *Mina eelistan odavamalt kaupa*. 40% õpilastest ei nõustunud ja 35% nõustus selle väitega. 25% ei osanud midagi arvata.

Soolisi statistiliselt olulisi erinevusi sellele küsimusele vastamisel ei ilmnunud.

Kahekümnendas küsimuses oli kirjeldus et, *Eesti on paljudele välituristidele atraktiivne tänu oma mitmekesistele looduslikele kooslustele. Viimasel aastakümnel on üha teravamaks globaalprobleemideks kujunenud nälg ja energianappus. Kõikjal maailmas rajatakse looduslike koosluste asemele põlde*. Õpilastel tuli otsustada, kas nad nõustuvad väitega, et *selline tegevus oleks ka Eestis igati õigustatud*.

45% õpilastest ei nõustunud ja 21% nõustus selle väitega. Küllaltki suur osa õpilastest 34% aga ei osanud selle väite kohta midagi arvata.

Soolisi statistiliselt olulisi erinevusi sellele küsimusele vastamisel ei ilmnunud.

Kokkuvõtteks võib öelda, et kõige keerukamateks osutusid järgmised küsimused:

- Küsimus 15.4, kus õpilased ei teadnud, et suurte põllualade rajamisega kaasneb erosioon. Korrekselt vastas küsimusele ainult 2% õpilastest.
- Küsimus 15.2, kus õpilased ei osanud vastata, et elektrienergia tootmine kivisöest ja põlevkivist põhjustab happevihmu. Korrekselt vastas ainult 5% õpilastest.
- Küsimus 7.4.4, kus õpilased ei teadnud, et tuumaelektrijaamades energia tootmine ei põhjusta kliima soojenemist. Korrekselt vastas ainult 7% õpilastest.
- Küsimus 14.1, kus õpilased ei teadnud, et puhastamata heitvete voolamine jõkke ei põhjusta põhjavee reostumist. Korrekselt vastas ainult 9% õpilastest.
- Küsimus 10.2, kus õpilased arvasid, et happevihmad tekivad õhus oleva veeauru reageerimisel aluseliste oksiididega. Valeks pidasid seda väidet ainult 18% õpilastest.
- Küsimus 12.4, kus õpilased ei teadnud, et elavhõbedaurud ei suurenda kasvuhooneefekti. Korrekselt vastas ainult 20% õpilastest.
- Küsimus 12.1, kus õpilased ei osanud vastata, et veeaur õhus suurendab kasvuhooneefekti. Korrekselt vastas ainult 21% õpilastest.
- Küsimus 2.1, kus õpilased ei teadnud, et Eestis kasutatakse majanduslikult põhjavett kõige rohkem energeetikas. Korrekselt vastas ainult 23% õpilastest.
- Küsimus 2.2, kus õpilased ei teadnud, et Eestis on põhjavee reostumisoht suurim seal, kus on paekivi. Korrekselt vastas ainult 26% õpilastest.

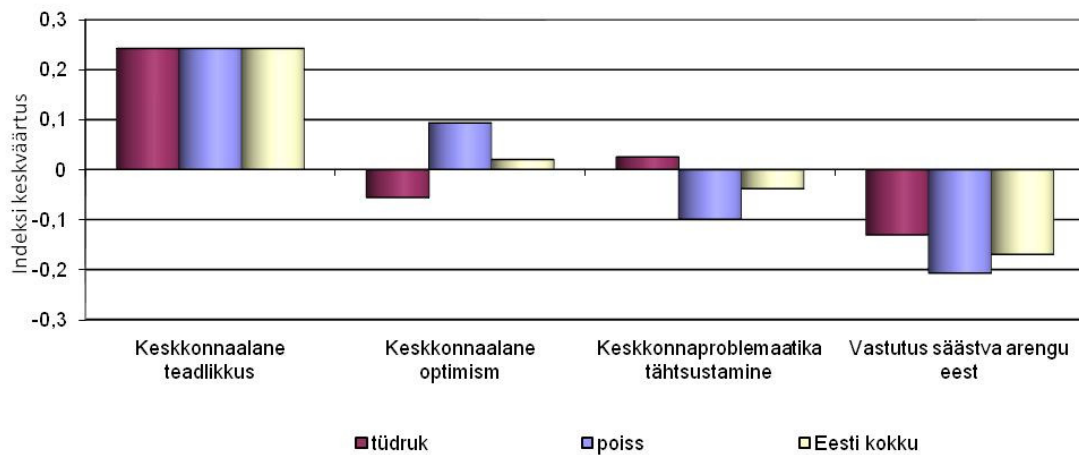
2.3. Uuringus osalenud õpilaste keskkonnaalased hoiakud lähtudes PISA 2006-s väljatöötatud mõõdikutest

Järgmise kahe kümnendi hariduse kvaliteet määrab selle, kas me liigume jätkusuutlikuma ühiskonna poole või eemaldume sellest. Seetõttu käivitas ÜRO märtsist 2005 Säästvat Arengut Toetava Hariduse Dekaaadi (2005-2014). Tähtsustades ÜRO poolt välja kuulutanud säästva arengu dekaadi visiooni, otsustati Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsiooni (OECD) õpilaste õpitulemuslikkuse võrdlusuuringu PISA 2006 (*Program for International Student Assessment*) raames uurida samuti noorte keskkonnalast teadlikkust ja säästva arengu alaseid hoiakuid (OECD, 2004). 2006. aasta aprillis korraldatud võrdlusuuringus PISA 2006-s osales Eestist 4865 õpilast.

Rahvusvahelisest uuringust ilmnes, et õpilaste teadlikkus varieerub eri probleemide puhul ja, et õpilaste teadlikkust keskkonnaprobleemidest on võimalik võrrelda PISA 2006 hindamisinstrument sisaldas küsimusi säästva arenguga seotud vastutuse kohta; keskkonnaprobleemaatikast teadlikkuse kohta; keskkonnaprobleemidest huvitatuse kohta; optimism keskkonnaprobleemide arengute suhtes (OECD, 2007).

PISA 2006 uuris õpilaste huvi keskkonnaprobleemide vastu ja keskkonnaalast optimismi kuue hoiakulise küsimuse abil ning vastutust säästva arengu eest seitsme hoiakulise küsimuse abil. Õpilaste vastuseid nendele küsimustekategooriatele summeeriti indeksitena, mille põhjal OECD õpilaste keskmisele (näiteks keskmise huvi tasemega õpilasele) määrati kindlaks indeksi nullväärtus ning ligikaudu kaks kolmandikku OECD õpilaste populatsioonist jäi väärtuste vahemikku -1 ja +1 (st indeksi standardhälve on 1).

PISA 2006 uuringus olid Eesti poiste ja tüdrukute keskkonnaalased hoiakud suhteliselt sarnased. Samuti ei ilmnud statistilist olulist erinevust eesti ja vene õppekeelega koolide õpilaste keskkonnateadlikkuse valdkonnas (Henno, Reiska, 2008). PISA analüüsinud kõikide nende küsimuste vastuste summeerimisel kujunenud koondindeksi väärtusi ilmnes, et Eesti õpilaste keskkonnateadlikkuse indeksi väärtus (joonis 12) oli kõrgem kui keskmisel OECD õpilasel. Negatiivsena ilmnes ka, et Eesti õpilaste keskmine vastutus säästva arengu eest rahvusvaheliselt oli madalam kui OECD keskmisel õpilasel (Henno, 2009).

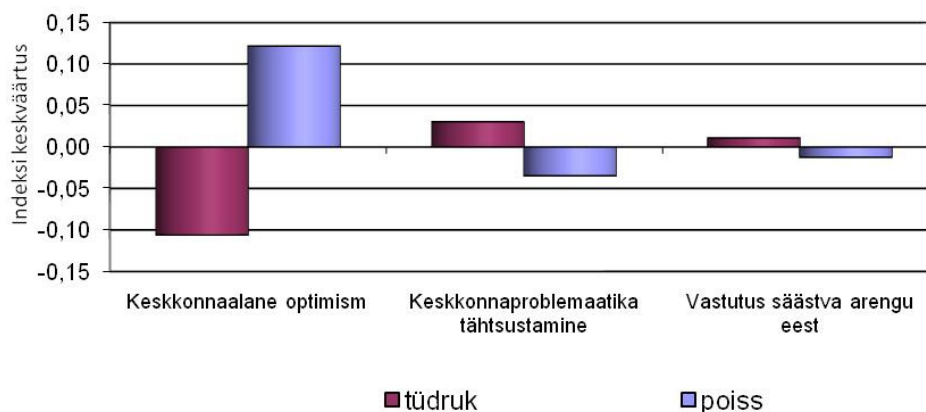


Joonis 12. Eesti õpilaste keskkonnaalaste hoiakute indeksite keskvaartus sooti PISA 2006 uuringus rahvusvahelises võrdluses

Lähtudes PISA 2006 jaoks välja töötatud küsimustest ja selleks, et seostada antud uuringu tulemusi PISA tulemustega, kasutati käesolevas uuringus (küsimused 16-18) kolme PISA 2006 uuringu hoiakuliste küsimuste blokki.

Faktoranalüüsil saadi õpilaste vastustest analoogilised faktorid nagu PISA 2006 uuringus.

Joonise 12 ja 13 võrdlemisel ilmneb, et nende kahe uuringu poiste ja tüdrukute vastamiste trendid on olnud suhteliselt sarnaselt v.a vastutus säästva arengu eest.

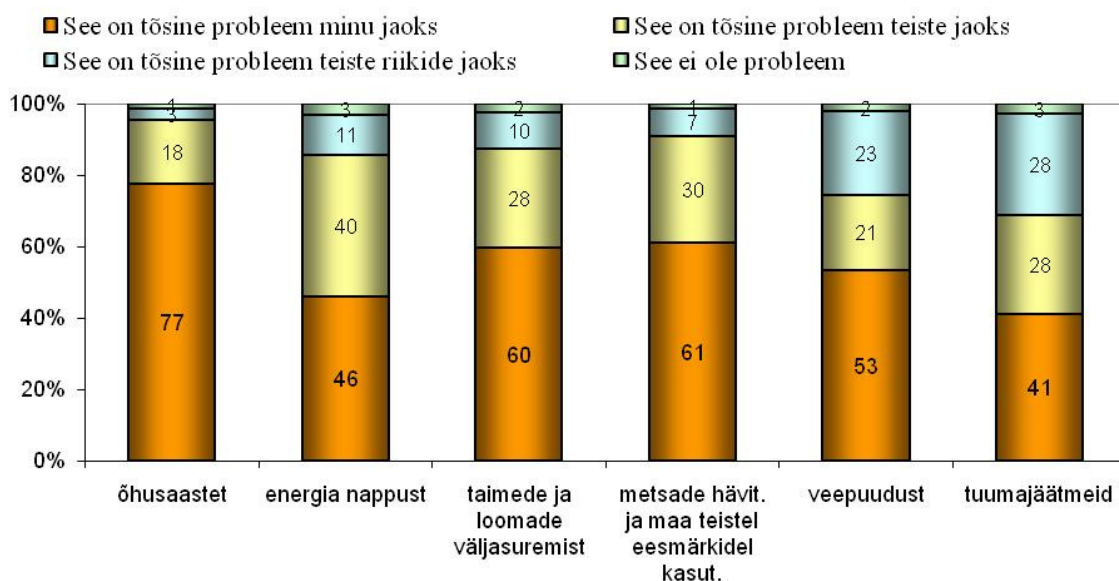


Joonis 13. Õpilaste keskkonnaalaste hoiakute indeksite keskväärts sooti antud uuringus

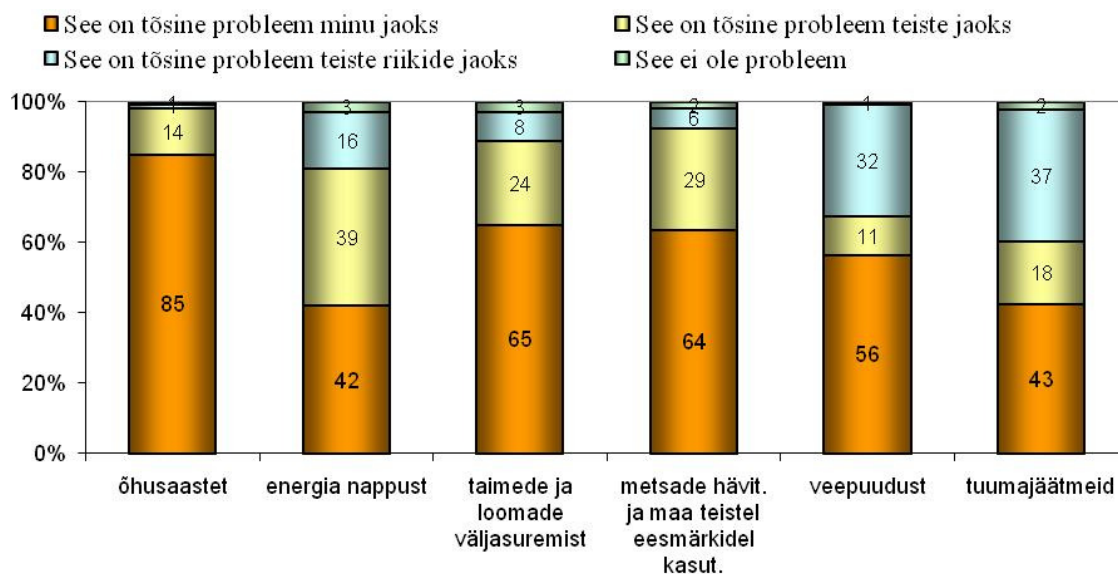
2.3.1. Hoiakulised indeksid lähtuvalt PISA 2006-st

2.3.1.1. Õpilaste huvi keskkonnaprobleemide vastu, keskkonnaprobleemide tähtsustamine

Õpilastelt küsiti, kas väljapakutud keskkonnaprobleemid on nende riigis nende enda ja/või teiste jaoks tõsine probleem. Väljapakutud kuuest keskkonnaprobleemist vastas igäihe kohta nii antud uuringus kui ka PISA 2006-s keskmiselt alla 3% õpilastest, et see ei ole kellegi probleem. Enda jaoks kõige tõsisemaks probleemiks peeti mõlemas uuringus õhusaaste probleemi ja kõige mitteolulisemaks probleemiks energianappust ja tuumajäätmete probleemi. 96% PISA ja 99% antud uuringu õpilastest väitis, et õhusaaste on tõsine probleem nii nende enda kui ka nende riigis elavate teiste inimeste jaoks. Keskmiselt 88–93% nii PISA kui ka antud uuringu õpilaste arvates on taimede ja loomade väljasuremine, metsade lageraie ja maa kasutamiseks muul otstarbel tõsine keskkonnaprobleem (joonised 14 ja 15).



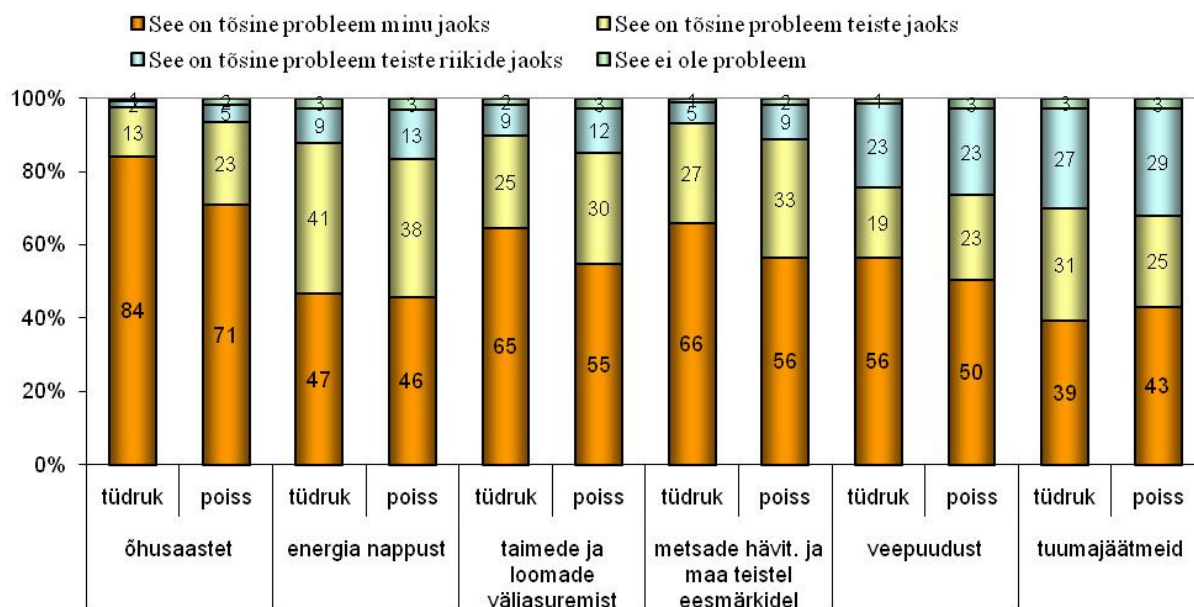
Joonis 14. Eesti õpilaste keskkonnaprobleematika tähtsustamine PISA 2006-s



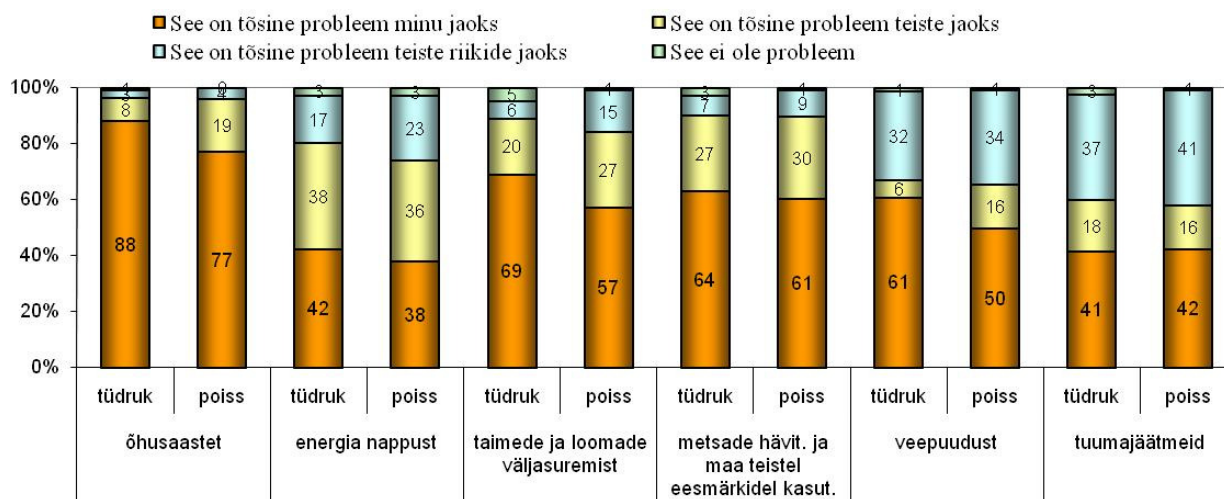
Joonis 15. Uuringu õpilaste keskkonnaprobleemaatika tähtsustamine

Suhteliselt sarnane on õpilaste vastuste %-ne jaotus mõlemas uuringus.

PISA 2006 uuringust ilmnis poiste ja tütarlaste vastuste vahel statistiliselt oluline erinevus antud indeksis. Tüdrukud tähtsustasid keskkonnaprobleeme enam. Vaadeldavas uuringus ilmnis statistiliselt oluline erinevus poiste ja tütarlaste vastuste vahel õhusaastet ($p=0,025$), liikide väljasuremist ($p=0,003$) ja veepuudust ($p=0,048$) käsitlevate küsimuste puhul. Tütarlapsed pidasid neid probleeme enda jaoks tõsisemaks probleemiks kui poisid (joonised 16 ja 17).



Joonis 16. Eesti õpilaste keskkonnaprobleemaatika tähtsustamine sooti PISA 2006-s



Joonis 17. Uuringu õpilaste keskkonnaprobleemaatika tähtsustamine sooti

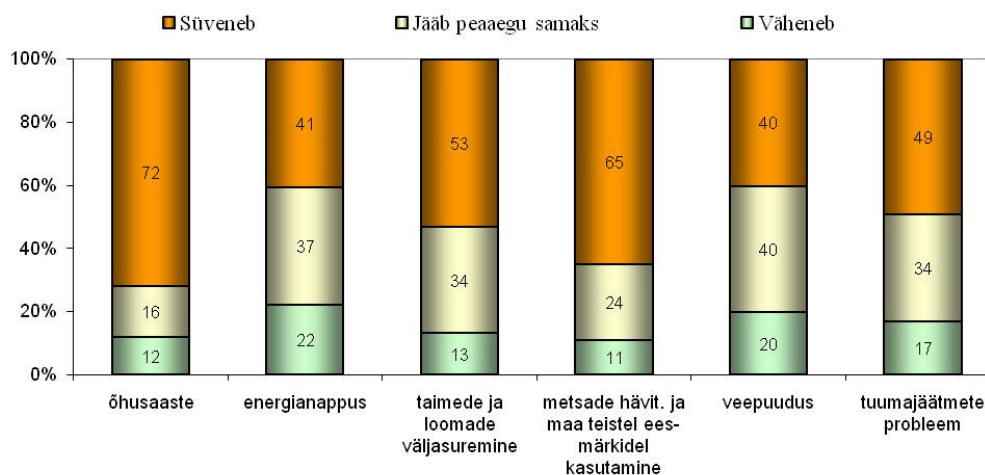
PISA 2006 uuringust ilmses veel, et Eesti õppekeelega koolide õpilased tähtsustavad enam keskkonnaprobleeme. Eesti õppekeelega koolide õpilased tunnevad enam muret õhusaaste, energianappuse, veepuuduse pärast. Vene õppekeelega koolide õpilased võrreldes eesti õppekeelega koolide õpilastega tunnevad enam muret tuumajäätmete käitlemise pärast (Henno, Reiska, 2008).

2.3.1.2. Õpilaste keskkonnaalane optimism

PISA 2006-s küsiti õpilastelt ka seda, kas nende arvates järgneva 20 aasta jooksul keskkonnaprobleemid süvenevad või vähenevad.

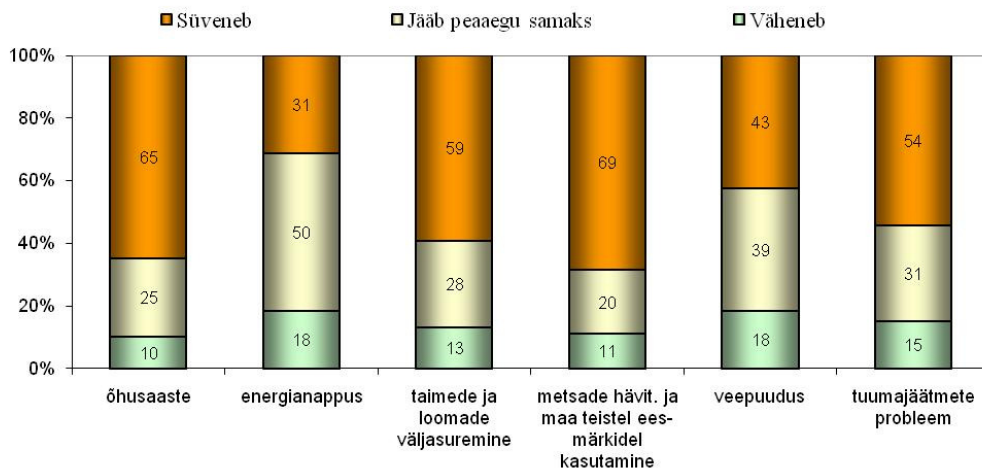
Keskmiselt 12–22% PISA 2006 uuringu ja 10-20% antud uuringu õpilastest uskusid, et järgneva 20 aasta jooksul keskkonnaprobleemid vähenevad. Kõige enam arvasid õpilased vähenevat energia- ja veepuuduse probleemi. Suurem osa õpilastest olid PISA 2006 uuringus pessimistlikud metsade lageraie ja maa ebaotstarbeks kasutamise (65%) ning õhusaaste (72%) suhtes ning antud uuringus pessimistlikud vastavalt 69% ja 65% ulatuses (joonised 18 ja 19).

Kas sinu arvates ... järgneva 20 aasta jooksul väheneb või süveneb



Joonis 18. Eesti õpilaste keskkonnaalane optimism PISA 2006-s

Kas sinu arvates ... järgneva 20 aasta jooksul väheneb või süveneb

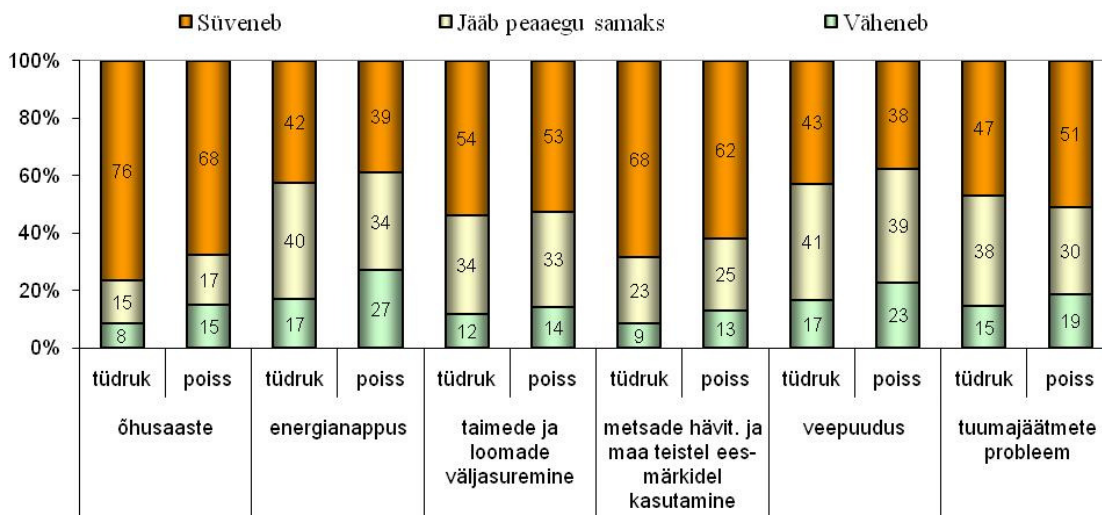


Joonis 19. Uuringu õpilaste keskkonnaalane optimism

Suhteliselt sarnane on õpilaste vastuste %-ne jaotus mõlemas uuringus.

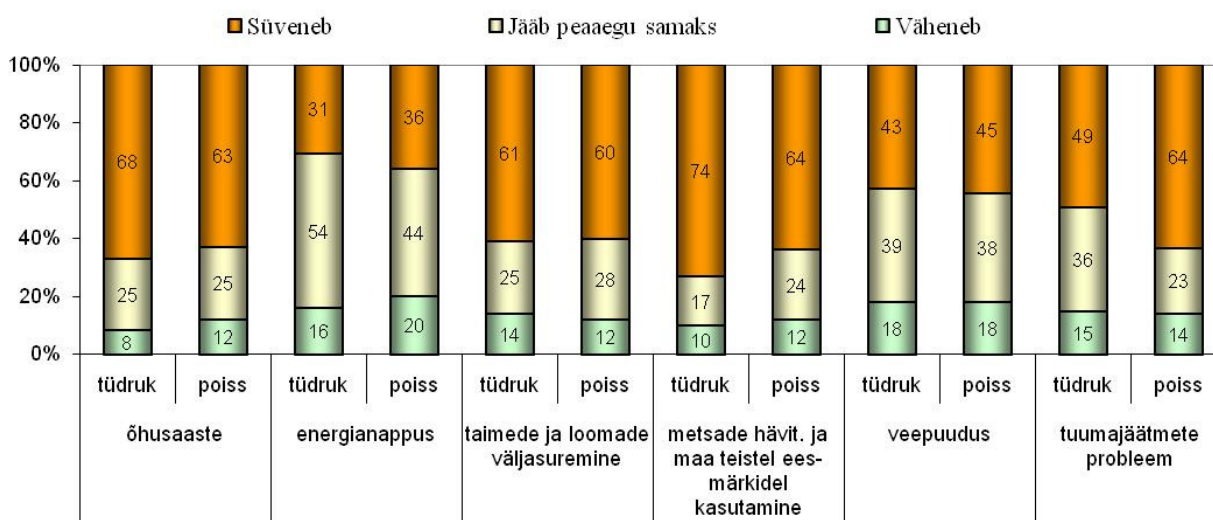
Antud indeksi puhul ilmnes PISA 2006 uuringus ka poiste ja tütarlaste vastuste vahel statistiliselt oluline erinevus. Tüdrukute keskkonnaalane optimism oli väiksem. Vaadeldavas uuringus ilmnes statistiliselt oluline erinevus poiste ja tütarlaste vastuste vahel tuumajäätmete (p=0,029) küsimuse puhul. Tütarlapsed olid tuumajäätmete probleemi suhtes optimistlikumad kui poisid (joonised 20 ja 21).

Kas sinu arvates ... järgneva 20 aasta jooksul väheneb või süveneb



Joonis 20. Eesti õpilaste keskkonnaalane optimism sooti PISA 2006-s

Kas sinu arvates ... järgneva 20 aasta jooksul väheneb või süveneb



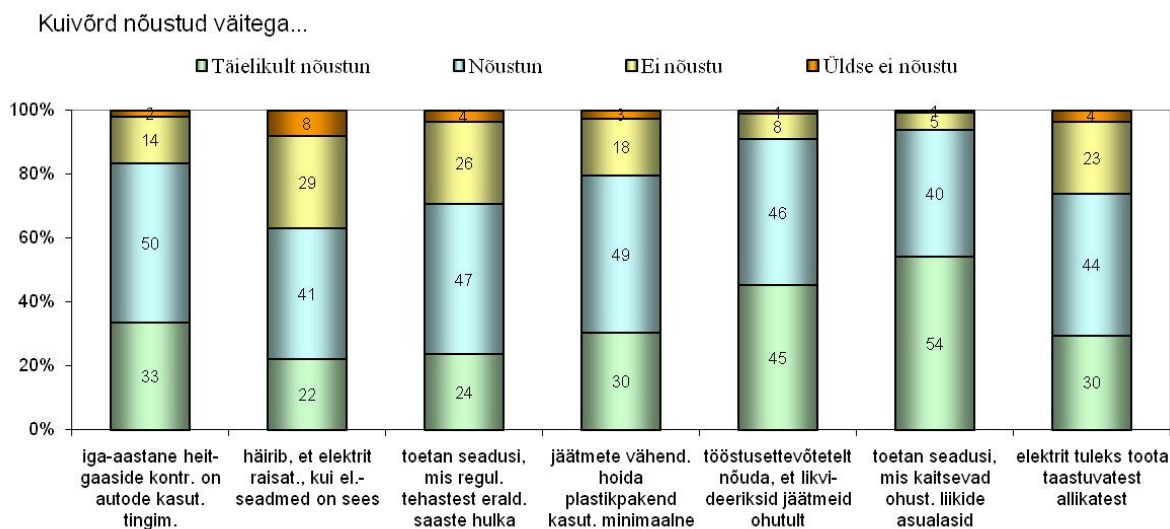
Joonis 21. Uuringu õpilaste keskkonnaalane optimism sooti

PISA 2006-st ilmnes, et Eesti õppekeelega koolide õpilaste arvates järgneva 20. aasta jooksul süvenevad õhusaaste, energianappuse, veepuuduse probleemid märkimisväärselt enam kui vene õppekeelega koolide õpilaste arvates (Henno, Reiska, 2008).

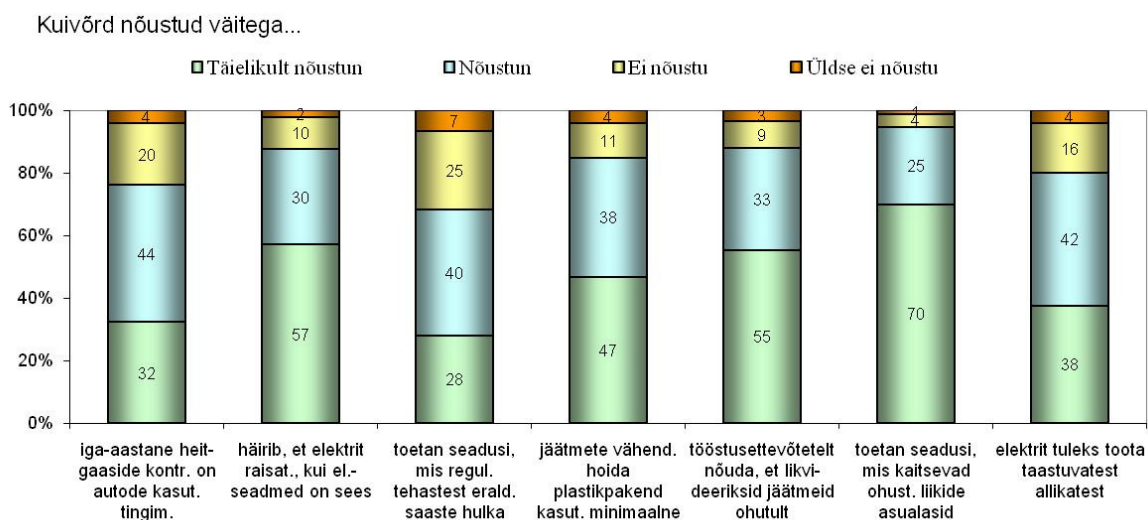
2.3.1.3. Õpilaste vastutus säästva arengu eest

Et saada ettekujutus sellest, mil määral tunnevad õpilased loodusressursside säästva tarbimise vajadust, küsiti, kas nad nende jaoks väljapakutud seitsme võimaliku säästvat arengut toetava meetmega nõustuvad või mitte.

Õpilased toetavad säästva arengu elluviimise poliitikaid. Keskmiselt üle 91% PISA uuringu ja 89% antud uuringu õpilastest vastas, et nad toetavad meetmeid, mis puudutavad jäätmete ohutut käitlemist, vastavalt 94% ja 95% ohustatud liikide kaitset ning 83% ja 76% vastavalt autokasutuse seadmist sõltuvusse autode heitgaaside regulaarsest kontrollimisest. 79% PISA uuringu ja 85% antud uuringu õpilaste arvates tuleks toetada meetmeid plastpakendite vähendamiseks. Veidi vähem õpilasi (vastavalt 74% ja 80%) toetab taastuvenergia tootmist, isegi kui energia hind tõuseks. Keskmiselt 63% PISA uuringu ja 87% antud uuringu õpilastest leidis, et neid häirib elektriseadmete tarbetu kasutamine ning vastavalt 71% ja 68% et nad pooldavad tehaste heitgaaside reguleerimist, isegi kui see tõstaks toodete hinda (joonised 22 ja 23).



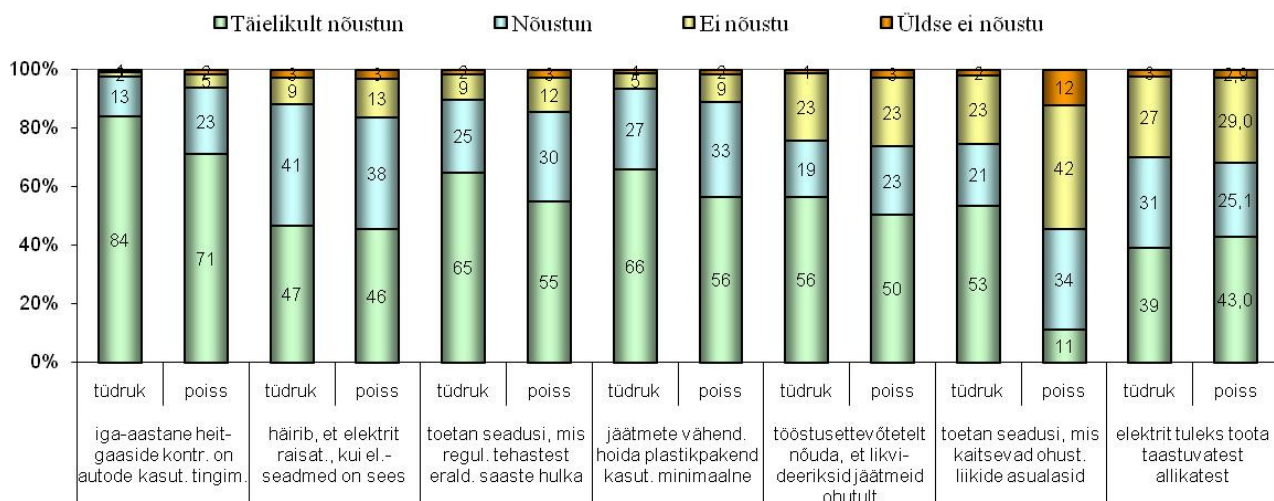
Joonis 22. Eesti õpilaste säästva arengu alane vastustus PISA 2006-s



Joonis 23. Uuringu õpilaste säästva arengu alane vastustus

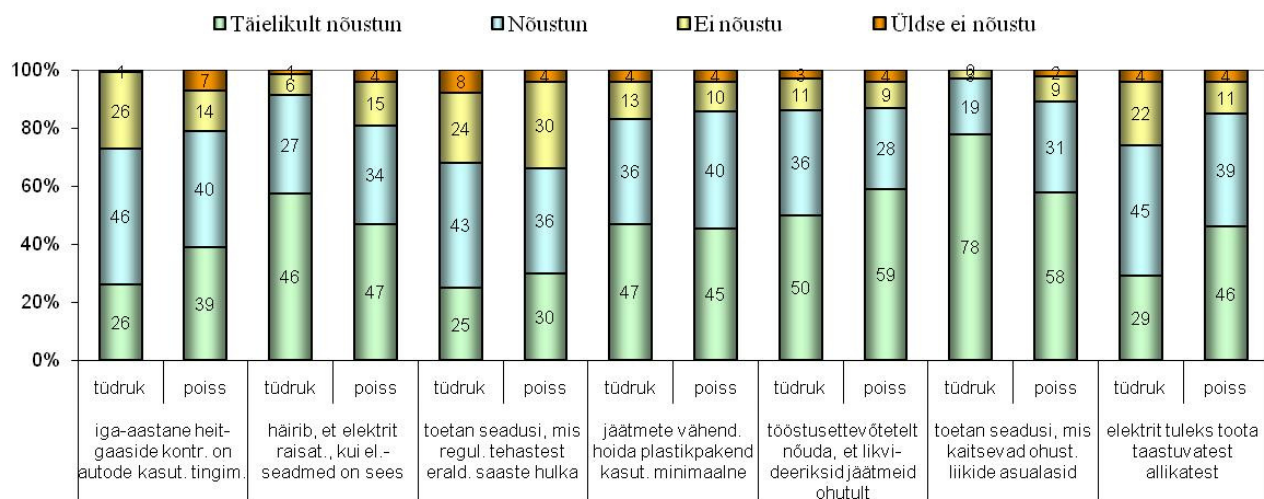
Antud indeksi puhul PISA 2006 uuringus poiste ja tütarlaste vastuste vahel statistiliselt olulist erinevust ei ilmnenud. Vaadeldavas uuringus ilmnis statistiliselt oluline erinevus poiste ja tütarlaste vastuste vahel autode kasutamise tingimuste ($p=001$), elektri raiskamise ($p=0,011$), ohustatud liikide ($p=0,001$) ja elektri tootmise ($p=0,009$) küsimuste puhul. Poisid nõustusid enam, et iga-aastane heitgaaside kontroll peaks olema autode kasutamise tingimuseks. Tütarlapsi aga häiris enam, kui elektrit raisatakse sel teel, et elektriseadmed on asjatult sisse lülitatud ja nemad toetasid ka enam seadusi, mis kaitsevad ohustatud liikide asuallasid. Vastupidi poistele leidsid tütarlapsed enam, et elektrit tuleks toota taastuvatest allikatest nii palju kui võimalik, isegi kui see on kallim (joonised 24 ja 25).

Kuivõrd nõustud väitega...



Joonis 24. Eesti õpilaste säästva arengu alane vastustus sooti PISA 2006-s

Kuivõrd nõustud väitega...



Joonis 25. Uuringu õpilaste säästva arengu alane vastustus sooti

2.4. Keskkonnaprobleemide teadvustamine ja –huvid lähtudes antud uuringu mõõdikutest

Hoiakuliste küsimuste 16-18 puhul tundus otstarbekas kasutada faktoranalüüsil ühe peakomponendiga meetodit. Saadud peakomponent näitab üldist keskkonnaprobleemide teadvustamist ja seetõttu nimetati see faktor **keskkonnaprobleemide teadvustamise faktoriks**.

Kuna hoiakuliste küsimused 21-27 mõõtsid põhimõtteliselt ühte ja sama asja ning korreleerusid omavahel positiivselt, siis ka küsimuste 21-27 puhul tundus otstarbekam taas kasutada peakomponentide analüüsi ja moodustada nende küsimuste baasil üks peakomponent, mis näitab üldist huvi keskkonna vastu. See nimetati **keskkonnavuvi faktoriks**.

2.4.1. Keskkonnaprobleemide teadvustamise ja keskkonnahuvi faktorite ning kognitiivsete küsimuste vaheline korrelatiivne seos

Teada saamaks, kas kujunenud keskkonnaprobleemide teadvustamise ja keskkonnahuvi faktorite ning kognitiivsete küsimuste (1 – 15) vahel esineb korrelatiivne seos viidi läbi korrelatsioonanalüüsid. Korrelatsiooni puhul osutub määravaks korrelatsiooni tugevus (1 – otsene seos. $> 0,7$ – tugev seos; $0,3...0,7$ – keskmine seos; $< 0,3$ – nõrk seos). Saadud tulemustest ilmnes, et õpilaste õigete vastuste koguarvu ja keskkonnaprobleemide teadvustamise faktori vahel esineb mõõdukas seos ($r=0,52$), aga õpilaste õigete vastuste koguarvu ning keskkonnahuvi faktori vahel väga nõrk seos ($r=0,17$). Keskkonnahuvi faktori ja küsimustiku iga eraldi alaküsimuste vahel oli korrelatsioon praktiliselt olematu.

Küll aga esines mõõdukas seos keskkonnaprobleemide teadvustamise faktori ja mõningate üksikute küsimuste vahel. Näiteks oli mõõdukas seos küsimustega: *1.3 - tuulepargid vähendavad vajadust fossiilkütuste järele* ($r=0,30$); *5,2 – eelistada tuleb tagastuspakendeid ühekorrapakenditele* ($r=0,32$); *9.4 – kõik energiatootmiseha seotud projektid peavad saama heakskiidu kohalike elanike poolt* ($r=0,34$); *12.2 – hapniku hulk õhus ei suurenda kasvuhooneefekti* ($r=0,33$).

2.4.2. Keskkonnahuvi ja hoiakuliste küsimuste vaheline seos

Järgnevalt uuriti, kas keskkonnahuvi faktori ja hoiakuliste küsimuste (16 –19, 21-27) vahel esineb korrelatiivne seos. Üldiselt oli korrelatsioon praktiliselt olematu. Nõrk korrelatsioon ilmnes küsimuse: *mind häirib, kui elektrit raisatakse sel teel, et elektriseadmed on asjatult sisse lülitatud* ($r=0,27$) ja küsimuse *taimede ja loomade väljasuremine on tõsiseks probleemiks* ($r=0,26$) vahel. Tugev korrelatsioon esines järgmiste huvidega seotud küsimuste puhul: *Kui sageli sa vaatad televiisorist looduse ja keskkonnateemalisi saateid* ($r=0,76$) *Kui sageli sa laenutad või ostad looduse ja keskkonnateemalisi raamatuid?* ($r=0,69$) *Kui sageli sa otsid Internetist looduse ja keskkonnateemade kohta infot?* ($r=0,72$) *Kui sageli sa loed loodusteaduslikke või keskkonnateemalisi artikleid ajalehtedest?* ($r=0,71$) *Mil määral tunned Sa ise huvi keskkonna teemade vastu?* ($r=0,70$).

2.4.3. Kindla keskkonnateematikaga seonduvate küsimuste vastuste vaheline seos

Urijaid huvitas, kas kindla keskkonnateemaga seonduvate küsimustele vastamisel ilmnevad õpilaste vastuste vahelised seosed. Urijad ei eeldanud, et vastamine ühele küsimusele oleks põhjuseks ja vastamine teisele küsimusele tagajärg, vaid huvitusid, kas mingile kindlale küsimusele edukas vastamise seostub ka mingi teisele küsimusele vastamisega. Üldjuhul olid korrelatiivsed seosed küsimuste vahel praktiliselt olematud või väga nõrgad. Mõningate küsimuste vaheline korrelatiivne seos oli aga siiski mõõdukas. Tugevaid seoseid küsimustele vastamisel ei ilmnenud.

Järgnevalt esitatakse ülevaade ainult nendest korrelatiivsetest seostest, mis olid statistiliselt olulisused ja, kus korrelatsioonikordaja väärtus (r) oli suurem kui $0,29$.

Energia teematikaga seonduvate küsimustele (1; 7; 16.2; 17.2; 18.2) vastamisel ilmnesisid järgmised seosed:

- Need õpilased, kes vastasid korrektselt, et *tuuleenergia abil toota sama kogus elektrit nagu soojus-elektrijaamas, on vaja palju tuuleturbiine, mis võtavad enda alla suure territooriumi*, need tegid valiku ka, et *tuulepargid ei kaunista maastike* ($r=0,31$).
- Õpilased, kes vastasid, et *tuuleelektrijaamades kasutatakse taastuvat energiaallikat*, teadsid ka, et *soojuselektrijaamad ei kasuta taastuvat energiaallikat* ($r=0,29$).

- Õpilased, kes vastasid, et *tuuleelektrijaamades ei kaasne energia tootmisega kasvuhuone gaasid*, teadsid ka, et *tuuleelektrijaamades kasutatakse taastuvat energiaallikat* ($r=0,33$).
- Õpilased, kes teadsid, et *soojuselektrijaamades kaasnevad energia tootmisega kasvuhuone gaasid*, teadsid ka, et *soojuselektrijaamades ei kasutata taastuvat energiaallikat* ($r=0,40$).
- Õpilased, kes teadsid, et *soojuselektrijaamades kaasnevad energia tootmisega kasvuhuone gaasid*, teadsid ka, et *tuuleelektrijaamades kasutatakse taastuvat energiaallikat* ($r=0,32$).
- Õpilased, kes teadsid, et *soojuselektrijaamades kaasnevad energia tootmisega kasvuhuone gaasid*, teadsid ka, et *hüdroelektrijaamades kasutatakse taastuvat energiaallikat* ($r=0,34$).
- Õpilased, kes teadsid, et *tuuleelektrijaamades ei kaasne energia tootmisega kasvuhuone gaasid*, teadsid ka, et *tuuleelektrijaamades kasutatakse taastuvat energiaallikat* ($r=0,33$).
- Õpilased, kes teadsid, et *hüdroelektrijaamades ei kaasne energia tootmisega kasvuhuone gaasid*, teadsid ka, et *soojuselektrijaamad ei kasuta taastuvat energiaallikat* ($r=0,38$).
- Õpilased, kes teadsid, et *hüdroelektrijaamades ei kaasne energia tootmisega kasvuhuone gaasid*, teadsid ka, et *hüdroelektrijaamades kasutatakse taastuvat energiaallikat* ($r=0,41$).
- Õpilased, kes teadsid, et *hüdroelektrijaamades ei kaasne energia tootmisega kasvuhuone gaasid*, teadsid ka, et *soojuselektrijaamades kaasnevad energia tootmisega kasvuhuone gaasid* ($r=0,45$).
- Õpilased, kes teadsid, et *hüdroelektrijaamades ei kaasne energia tootmisega kasvuhuone gaasid*, teadsid ka, et *soojuselektrijaamad ei kasuta taastuvat energiaallikat* ($r=0,38$).
- Õpilased, kes teadsid, et *soojuselektrijaamades energia tootmine põhjustab kliima soojenemist*, teadsid ka, et *soojuselektrijaamades kaasnevad energia tootmisega kasvuhuone gaasid* ($r=0,41$).
- Õpilased, kes teadsid, et *tuuleelektrijaamades energia tootmine ei põhjusta kliima soojenemist*, teadsid ka, et *hüdroelektrijaamades kasutatakse taastuvat energiaallikat* ($r=0,42$).
- Õpilased, kes teadsid, et *tuuleelektrijaamades energia tootmine ei põhjusta kliima soojenemist*, pigem vastasid, et *tuumaelektrijaamades kaasnevad energia tootmisega kasvuhuone gaasid* ($r=-0,36$).
- Õpilased, kes teadsid, et *tuuleelektrijaamades energia tootmine ei põhjusta kliima soojenemist*, teadsid ka, et *energia tootmine soojuselektrijaamades põhjustab kliima soojenemist* ($r=0,38$).
- Õpilased, kes teadsid, et *hüdroelektrijaamades energia tootmine ei põhjusta kliima soojenemist*, teadsid ka, et *tuuleelektrijaamades kasutatakse taastuvat energiaallikat* ($r=0,34$).
- Õpilased, kes teadsid, et *hüdroelektrijaamades energia tootmine ei põhjusta kliima soojenemist*, teadsid ka, et *hüdroelektrijaamades kasutatakse taastuvat energiaallikat* ($r=0,37$).
- Õpilased, kes teadsid, et *hüdroelektrijaamades energia tootmine ei põhjusta kliima soojenemist*, teadsid ka, et *soojuselektrijaamades kaasnevad energia tootmisega kasvuhuone gaasid* ($r=0,43$).
- Õpilased, kes teadsid, et *hüdroelektrijaamades energia tootmine ei põhjusta kliima soojenemist*, teadsid ka, et *hüdroelektrijaamades ei kaasne energia tootmisega kasvuhuone gaasid* ($r=0,48$).
- Õpilased, kes teadsid, et *hüdroelektrijaamades energia tootmine ei põhjusta kliima soojenemist*, teadsid ka, et *hüdroelektrijaamades ei kaasne energia tootmisega ohtlikud jäätmed* ($r=0,38$).
- Õpilased, kes teadsid, et *hüdroelektrijaamades energia tootmine ei põhjusta kliima soojenemist*, teadsid ka, et *tuumaelektrijaamades kaasnevad energia tootmisega ohtlikud jäätmed* ($r=0,29$).

- Õpilased, kes teadsid, et *hüdroelektrijaamades energia tootmine ei põhjusta kliima soojenemist*, teadsid ka, et *soojuselektrijaamades energia tootmine põhjustab kliima soojenemist* ($r=0,34$).

Nagu loetelust nähtub, on õpilased küllaltki teadlikud erinevate elektrijaamade keskkonnamõjudest ja eriti aspekte, mis puudutab hüdroenergia kasutamist. Energia tootmisel tekkivate ohtlike jäätmete küsimuste puhul oli korrelatiivseid seoseid kõige vähem. Ilmselt ei ole õpilased selle problemaatikaga nii tuttav kui teistega ja ei oma seostatud arusaamu.

Õhusaaste, happesademete ja kasvuhooneefekti temaatikaga seonduvate küsimustele (10; 11; 6.1; 17.1; 18.1) vastamisel ilmnesid selline seos, et need õpilased, kes teadsid, et *veeaur põhjustab kasvuhooneefekti*, need teadsid üldiselt ka, et *elavhõbedaaaurud ei põhjusta kasvuhooneefekti* ($r=0,48$).

Jäätmete temaatikaga seonduvate küsimustele (5; 6; 8; 16.4; 17.6; 18.6) vastamisel ilmnes negatiivne seos, et need õpilased, kes vastasid, et *vanad ravimid on mürgised* ei kippunud samal ajal tegema ka valikut, et *nad on ka keskkonnaohtlikud* ($r=-0,44$).

Põhjavee ja veekaitse temaatikaga seonduvate küsimustele (2; 14; 17.5; 18.5) vastamisel ilmnesid, et need õpilased, kes ei kippunud vastama, et *kuna jõe vesi vahetub kiiresti, siis veereostuse tagajärjed puuduvad*, need vastasid, et *on võimalik merereostus ja vetikate vohamine merevees suvel* ($r=0,29$) ning, et *jõe ökosüsteem on ohustatud* ($r=0,28$).

Liigikaitse temaatikaga seonduvate küsimustele (3; 13; 16.2; 16.3; 17.3; 18.3) vastamisel ilmnes, et need õpilased, kes ei nõustunud, et *liigi kaitseks on vaja kaitsta liiki, mitte tema elupaika*, pigem nõustusid ka, et *mida mitmekesisemad on elutingimused, seda liigirikkam on selle ala elustik* ($r=0,32$).

Metsade hävimise, maa kasutamise teistel eesmärkidel ja kõrbestumise temaatikaga seonduvate küsimustele (4; 17.4; 18.4; 20) vastamisel korrelatiivseid seoseid ei ilmnenud.

Säästva tarbimise ja kodanikukohustuste temaatikaga seonduvate küsimustele (5.2; 16.3; 16.7) vastamisel ilmnesid järgmised seosed. Need õpilased, kes nõustusid, et *elektrit tuleks toota taastuvatest allikatest nii palju kui võimalik, isegi kui see on kallim*, pigem nõustusid ka, et *toetan seadusandluse olemasolu, mis reguleerib tehastest eralduva saaste koguseid, isegi kui see tõstaks toodete hinda* ($r=0,32$). Positiivne, kuid nõrk seos ilmnes ka, et õpilased, kes *toetasid seadusandluse olemasolu, mis reguleerib tehastest eralduva saaste koguseid, isegi kui see tõstaks toodete hinda* *elektrit tuleks toota taastuvatest allikatest nii palju kui võimalik, isegi kui see on kallim*, need nõustusid ka, et *eelistada tuleb tagastuspakendeid ühekorrapakenditele* ($r=0,22$).

2.4.4. Erinevates ainetes õppimise ja teadmiste küsimustele vastamise edukuse vaheline seos

Uurijaid huvitas samuti, kuidas on seotud erinevates ainetes õppimise ja teadmiste küsimustele (1 –15) vastamise edukus. Saadud andmetest ilmnes, et õpilaste õigete vastuste koguarvu ja erinevates ainetes edukuse vahel esineb nõrk või mõõdukas seos: keskmise hinde korral $r=0,32$, eesti keeles $r=0,27$, matemaatikas $r=0,22$, bioloogias $r=0,30$, geograafias $r=0,31$

ja inimeseõpetuses $r=0,14$. Üldiselt oli korrelatsioon küsimustele vastamise edukuse ja ainete keskmiste hinnete vahel praktiliselt olematu või väga nõrk.

3. Arutelu

Astunud Euroopa Liitu ning ühinenud inimarengut ja keskkonnakaitset puudutavate kokkulepetega, on Eesti võtnud endale säästva arengu ja seda toetava hariduse valdkonnas rahvusvahelisi kohustusi. Kuna keskmise eestlase ökoloogiline jalajälg on üks maailma suuremaid ja noored on meie tulevikühiskonna kujundajad, tuleb olulist tähelepanu pöörata õpilaste keskkonnateadlikkuse ja tarbimisharjumuste kujundamisele.

Õppekava põhimõtete kohaselt tuleb säästva arengu printsiipe käsitleda integreeritult eri õppeainetes. Eesmärgiks on kujundada õpilaste pädevust elada pidevalt muutuv maailmas nii, et ka järgmistel põlvkondadel säiliks võimalus kasutada loodusvarasid. Läbivad teemad on õpilase isiksuse ja sotsiaalse arengu seisukohalt olulised valdkonnad, mida ükski õppeaine eraldi ei käsitle. Läbivate teemade õpetamise eesmärk on kujundada teadmisi, oskusi, hoiakuid, väärtushinnanguid ja käitumisnorme valdkondades, millel on kokkupuutepunkt paljude õppeainetega. Läbivate teemade käsitlemine on iga aineõpetaja ülesanne (Henno, 2003).

Sageli väidetakse, et keskkonnaprobleemid on tingitud vähesest teadlikkusest. Küsimus ei ole aga mitte niivõrd inimeste teadmiste puudulikkuses, kuivõrd sotsiaalsest ja kultuurilisest taustsüsteemist tulenevas elukorralduses. Kõik on Lääne ühiskonnas koolitatud teadlikuks, aga samal ajal ei peeta jätkusuutlikkust silmas igapäevaotsustuste tegemisel. Probleemid saavad alguse suhtumistest, hoiakutest ning väärtushinnangutest.

Tuleb märkida, et säästvat arengut toetav haridus on laiem kui keskkonnaharidus. Säästvat arengut toetavas hariduses saab põhiküsimuseks hoiakute ja väärtushinnangute kujundamine. ÜRO Säästvat Arengut Toetava Hariduse Dekaaadi peaesmärgiks on säästvale arengule omaste väärtushinnangute integreerimine kõikidesse õppimisaspektidesse selleks, et soodustada käitumuslikke muutusi, mille tulemusena kujuneks enam jätkusuutlikum ja õiglasem ühiskond kõigi jaoks.

PISA 2006-st ilmnas positiivsena, et Eesti 15-aastane õpilase keskkonnateadlikkus oli kõrgem kui keskmisel OECD õpilasel, kuid ka negatiivsena, et Eesti õpilaste keskmine vastutus säästva arengu eest rahvusvaheliselt oli madalam kui OECD keskmisel õpilasel. Rahvusvaheliselt ilmnas ka, et õpilaste teadlikkus keskkonnaprobleemidest sõltus märkimisväärselt teemast. OECD-st keskmiselt 73% ja Eestist 84 % õpilastest on teadlikud tagajärgedest, mida toob kaasa metsade lageraie; OECD-st keskmiselt 58% ja Eestist 63 % õpilastest on teadlikud kasvuhoonegaaside hulga suurenemisest atmosfääris; OECD-st 60% ja Eestist 73% õpilastest on teadlikud happevihmadest ning OECD keskmiselt 35% ja Eestist 43% õpilastest on teadlikud geneetiliselt muundatud organismidest. (OECD, 2007)

3.1. Läbiva teema keskkond ja säästev areng õppe-eesmärkide ja kujundatavate õpitulemuste saavutatuse analüüs

2002. aasta põhikooli ja gümnaasiumi riiklikus õppekavas on läbiva teema *keskkond ja säästev areng* all kirjeldatud kuut üldist õppe-eesmärki ja ühteteist kujundatavat õpitulemust kolmandas kooliastmes (vt Sissejuhatus).

Õpilaste vastuste analüüsimisel ilmnas näiteks, et **õppe-eesmärki** – *teadvustab inimese sõltuvuse loodusvaradest ja –ressurssidest* ei ole mõningatel juhtudel siiski vajalikul määral saavutatud. Ligi pooled uuringu õpilastest (49%) teadsid, et põhjavesi on taastuv loodusvara. 26% õpilastest teadis, et Eestis on põhjavee reostumisoht suurim seal, kus on paekivi.

Õppe-eesmärkide – *omandab teadmisi loodusest kui terviklikust süsteemist ja inimese, kultuuri ning sotsiaalse keskkonna vastastikustest seostest, nende sõltuvusest looduslikest eeldustest ja kohalikest tingimustest ning teadvustab keskkonna- ja globaalprobleeme saavutamise*ga on ilmselt samuti probleeme. Näiteks, teadis ainult 5% õpilastest, et elektrienergia tootmine kivisöest ja põlevkivist põhjustab happevihmu. 7% õpilastest oskas märkida, et tuumaelektrijaamades energia tootmine ei põhjusta kliima soojenemist. 18% õpilastest teadis, et happevihmad ei teki õhus oleva veeauru reageerimisel aluseliste oksiididega; 20% õpilastest, et elavhõbedaurud ei suurenda kasvuhooneefekti ja 21% õpilastest, et veeaur õhus suurendab kasvuhooneefekti.

Õppe-eesmärgi – *teadvustab inimese sõltuvuse loodusvaradest ja –ressurssidest* puhul tuleb märkida näiteks, et õpilastel ei ole kujundatud arusaama, et tuuleenergia kasutamine nõuab paralleelselt ka teiste elektrienergiaallikate kasutamist. Ainult 32% õpilastest teadis seda. Poisid olid teadlikumad, et tuuleenergia on taastuv energiaallikas, et tuulepargid vähendavad vajadust fossiilkütuste järele ning, et tuuleenergia nõuab paralleelselt ka teisi energiaallikaid. Tütarldest vastas küsimusele, et tuuleenergia nõuab paralleelselt ka teisi energiaallikaid õigesti ainult 23%. Ainult 23% õpilastest teadis ka, et Eestis kasutatakse majanduslikult põhjavett kõige rohkem energeetikas. 35% noormeestest ja ainult 17% tütarldest olid teadlikud, et põhjavee reostumisoht on suurem seal, kus on paekivi. Madal on teadlikkus ka sellest, et Eestis kasutatakse põhjavett kõige enam just energeetikas. Ainult 21% poistest ja 25% tüdrukutest teadis seda fakti.

Samuti tuleb märkida, et puudujääke on ka õppe-eesmärkide – *mõistab ja hindab keskkonda säästvat eluviisi ning omandab keskkonda hoidvad väärtushinnangud ja käitumisnormid*, sest ainult 2% õpilastest teadis, et suurte põllualade rajamisega kaasneb erosioon ja 24% õpilastest leidis, et plastikkotid võiks kodus ahjus ära kütta.

Saavutatud **õpitudumuste** tuleb märkida, et antud uuringu õpilaste vastuste analüüs näitab, et näiteks õpitudumuse – *väärtustab looduslikku mitmekesisust* saavutatusega võib rahule jääda. Õpitudumuse – *tunneb loodus- ja keskkonnakaitse aluseid* saavutamise

ga tuleb veel tegeleda. Näiteks põhimõtet, et inimene peab tegutsema loodust säilitavalt kõikjal, tunnistas õigeaks ainult 40% õpilastest.

Puudujääke on ka õpitudumuse – *oskab hinnata inimtegevuse võimalusi ja tagajärgi erinevates looduslikes tingimustes* saavutamises. Ainult 9% õpilastest teadis, et puhastamata heitvete voolamine jõkke ei põhjusta põhjavee reostumist ning 37% õpilastest tundis kaardil ära kõrbestumise problemaatika.

Samas õpitudumuse – *eelistab keskkonnasõbralikke tooteid ja materjale* saavutatusega saab rahule jääda. 80% õpilastest teab, et eelistada tuleb tagastuspakendeid ühekorrapakenditele ja 79%, et plastnõude asemel tuleb kasutada vanu häid lauanõusid. Samas ei ole aga 25% õpilastest nõus väitega, et võimaluse korral tuleks poest osta pakendamata kaupa.

Nõrgaks on jäänud ka õpitudumuse – *omab teadmisi kohalikest, regionaalsetest ja globaalsetest keskkonnaprobleemidest* kujundamine. Ainult 38% õpilastest teadsid, et hüdroelektrijaamad kasutavad taastuvat energiaallikat. 44% õpilastest arvasid, et kasvuhoone kaasnevad gaasid energia tootmisega tuumaelektrijaamades ning 28% õpilastest, et tuuleelektrijaamades. Poisid olid teadlikumad, et hüdroelektrijaamad kasutavad taastuvat energiaallikat, et tuuleenergeetikaga ja tuumaenergeetikaga ei kaasne kasvuhoone gaaside emissiooni, et energia tootmisega soojuselektrijaamades kaasneb ning tuuleenergia kasutamisega ei kaasne kliima soojenemist ja hüdroelektrijaamades kasvuhoone gaaside tekkimist. 26% õpilastest arvasid, et ka hapnik õhus suurendab kasvuhooneefekti. Ligikaudu üks kolmandik ei teadnud või ei osanud öelda, et süsihappegaas ja lämmastikgaasid põhjustavad kasvuhooneefekti. Kui ainult 5% õpilastest teadis, et elektrienergia tootmisega kivisöest ja põlevkivist kaasneb happevihmade kujunemine, siis 37% õpilastest seostas selle

tootmisega hoopis veekogude kinnikasvamise. Suurte põllualade rajamise seostas erosiooniga korrekselt ainult 2%, aga 62% õpilastest arvas, et see rajamise põhjustab happelihmasid. Väetiste sattumine veekogudesse seostas veekogude kinnikasvamisega ainult 5% õpilastest. Seevastu 32% seostas selle erosiooniga ja 18% osoonikihi hävimisega.

Lähtudes õpilaste vastustest võib eeldada, et õpilased on saavutanud õpitulemuse – *oskab kujundada arvamust keskkonnatemaatika kohta, seda põhjendada.*

Õpitulemuse – *tunneb oma kodanikuõigusi ja -kohustusi ning piiranguid keskkonnaküsimustega tegelemisel* saavutatuse kirjeldamiseks, ilmnes uuringust, et ainult 49% õpilastest teadis, et kohaliku võimu organitel on kohustus vastata iga inimese keskkonnateabega seotud küsimustele ja 34% arvas, et kohaliku võimu organid peavad suutma hinnata, kas tuuleparkide rajamine on turvaline ja otsustavad ise nende rajamise üle.

Õpitulemuse – *toimib keskkonda, sh sotsiaalset keskkonda säästvalt, oskab vältida ja vähendada keskkonda kahjustavat tegevust* saavutatust ilmestab eespool toodud näide, et üks neljandik õpilastest leidis, et plastikkotid võiks kodus ahjus ära kütta. Samuti ei pidanud keskkonna-ohlikeks värve ja lahusteid 28%, vanu ravimeid 54%, kraadiklaase 34%, akusid ja patareisid 19% ning päevavalguslampe ja säästupirne 30 % õpilastest. Mürgisteks ei pidanud värve ja lahusteid 18%, vanu ravimeid 21%, kraadiklaase 25%, akusid ja patareisid 54% ning päevavalguslampe ja säästupirne 84% õpilastest. Tuleohlikeks ei pidanud värve ja lahusteid 31% õpilastest. Poisid olid teadlikumad, et vanad ravimid on keskkonnaohhtlikud, et kraadiklaasid ei ole tuleohhtlikud ning, et akud ja patareid on keskkonnaohhtlikud.

Seega tuleks õpetajatel edaspidi kindlasti enam tähelepanu pöörata järgmiste õpitulemuste kujundamisele:

- tunneb loodus- ja keskkonnakaitse aluseid;
- oskab hinnata inimtegevuse võimalusi ja tagajärgi erinevates looduslikes tingimustes;
- omab teadmisi kohalikest, regionaalsetest ja globaalsetest keskkonnaprobleemidest;
- tunneb oma kodanikuõigusi ja -kohustusi ning piiranguid keskkonnaküsimustega tegelemisel;
- toimib keskkonda, sh sotsiaalset keskkonda säästvalt, oskab vältida ja vähendada keskkonda kahjustavat tegevust.

Probleemsena tõstatuvad alati happelihmade ja kasvuhoonegaaside küsimused. Happelihmade ja kasvuhoonegaaside alast teadlikkust uuritakse enamikus testides ja keskkonnateadlikkuse uuringutes, aga ikkagi selgub, nagu ka käesolevat uuringust, et õpilaste teadmistes on mitmeid vajakajäämisi.

Näiteks kirjeldab happelihmadega seonduvaid õpilaste teadlikkust ka Mariliis Sang'i 2010. aastal kaitstud magistritöö – *Eesti õpilaste keskkonnateadlikkus ja keskkonnavalused hoiakud PISA 2006 avalikustatud ülesannete analüüsi põhjal*. Töös uuriti, kuidas Eesti õpilased vastasid PISA 2006 keskkonnateemalistele avatud küsimustele ning kas Eesti vene ja eesti õppekeelega koolide õpilaste vastustes oli võimalik välja tuua erinevaid arusaamu ja seisukohti. Avatud küsimuste analüüsi põhjal selgus, et õpilased on enamasti teadlikud keskkonda puudutavatest probleemidest. Näiteks küsimusele, kust satuvad vääveloksiid ja lämmastikoksiid õhku, vastasid uuringu valimist õigesti või siis osaliselt õigesti kokku 71% (913 õpilast) õpilastest (s.h 72% eesti õppekeelega koolide õpilastest ja 52% vene õppekeelega koolide õpilastest). Happelihmade teket seostati eelkõige autodest, tehastest (340-l korral) ja tööstustest (301-l korral) eralduvate heitgaasidega. Samuti oskasid õpilased happelihmade teket seostada ka looduslike nähtustega nagu vulkaanipursked ja põlemisprotsessid. Analüüsist selgus aga ka see, et sõltumata keskkonnateemade aktuaalsusest ja nende kajastamisest, esineb õpilastel siiski mitmeid väärarusaamu. Valede vastuste hulgas olid levinumad vastused, et oksiidid sisalduvad happelihmadest või läbi happelihmade

satuvadki vääveloksiid ja lämmastikoksiid õhku. Õpilased seostasid happevihmade teket ka aurumisega. Eesti vene ja eesti õppekeelega koolide õpilaste teadmistes ilmnestid kognitiivsetes süstemaatilised erinevused. Näiteks vastasid vene õppekeelega koolide õpilased sagedamini, et happevihmu põhjustavad oksiidid eralduvad vulkaanipursete tagajärjel ning eesti õppekeelega koolide õpilased seostasid oksiidide teket palju sagedamini põlemisprotsessidega. Paljud vene õppekeelega koolide õpilased nimetasid vääveloksiidi ja lämmastikoksiidi allikaks kivimeid ja seda, et need oksiidid sisalduvad ümbritsevas keskkonnas ja maapinnas. Analüüsist selgus, et vene õppekeelega koolide õpilaste vastustes oli tunduvalt sagedasem vastus soojuselektrijaamad, eesti õppekeelega õpilased pakkusid antud vastust tunduvalt vähem. (Sang, 2010) Sang teeb järelduse, et suure tõenäosusega käsitlevad erinevate õppekeelega koolide õpetajad antud teemat erinevalt ning erineva rõhuasetusega.

Kindlasti tuleb õpetajatel jätkuvalt tegeleda õpilastele jäätmete ja nende ohtlikkuse problemaatika tutvustamisega. Samuti tuleb tähelepanu pöörata soolistele erinevustele keskkonnaprobleemidest arusaamisel ja tähtsustamisel. Antud uuringust ilmnest, et paljudel juhtudel (erinevate energialiikide kasutamise keskkonnamõju, erinevate jäätmete keskkonnaohtlikkus) mõtestavad poisid keskkonnaprobleeme korrektsemalt kui tüdrukud, kuigi tüdrukutest väidavad 73% ja poistest ainult 48%, et nad tunnevad väga või pigem huvi keskkonnateemade vastu.

Huvitavaks osutus antud uuringus tõik, et poiste keskmine tulemuslikkus oli kõrgem (51,2 punkti) kui tüdrukutel (48,1 punkti). Loogiline tulemus oli aga see, et õpilastel, kelle keskmise aastahinne oli madalam, oli ka madalam keskmine tulemus. Samuti said madalama keskmise tulemuse keskkonnateema vastu mitte huvi tundvad õpilased. Maakoolide ja linnakoolide ning erinevate koolitüüpide õpilaste vastuste keskmiste tulemuste vahel statistiliselt olulist erinevust ei täheldatud. Nii põhikoolis kui ka gümnaasiumis olid õpilased võrdselt edukad. Küll ilmnest õpilaste arvust lähtudes statistiliselt oluline erinevus suure ja väikese kooli vahel. Suurte koolide õpilaste keskmine tulemuslikkus oli kõrgem.

Lisaanalüüsides uuriti, kas kujunenud keskkonnaprobleemide teadvustamise ja keskkonnahuvi faktorite ning kognitiivsete küsimuste vahel esineb korrelatiivne seos. Saadud tulemustest ilmnest, et õpilaste õigete vastuste koguarvu ja keskkonnaprobleemide teadvustamise faktori vahel esineb mõõdukas seos, aga õpilaste õigete vastuste koguarvu ning keskkonnahuvi faktori vahel väga nõrk seos. Mõõdukad seosed esinesid keskkonnaprobleemide teadvustamise faktori ja mõningate üksikute küsimuste vahel.

Keskkonnahuvi faktori ja hoiakuliste küsimuste vahel oli korrelatsioon praktiliselt olematu. Tugev korrelatsioon esines huvidega seotud küsimuste puhul.

Küsimuse, kas mingile kindlale küsimusele edukas vastamise seostub ka mingi teisele küsimusele vastamisega uurimisel selgus, et üldjuhul olid korrelatiivsed seosed küsimuste vahel praktiliselt olematud või väga nõrgad. Mõningate küsimuste vaheline korrelatiivne seos oli aga siiski mõõdukas. Näiteks, on õpilased küllaltki teadlikud erinevate elektrijaamade keskkonnamõjudest ja eriti, mis puudutab hüdroenergia kasutamist. Energia tootmisel tekkivate ohtlike jäätmete küsimuste puhul oli korrelatiivseid seoseid kõige vähem. Ilmselt ei ole õpilased selle problemaatikaga nii tuttav ja ei oma süsteemseid arusaamu.

Analüüsist ilmnest ka, et õpilaste õigete vastuste koguarvu ja erinevates ainetes edukuse vahel esineb nõrk või mõõdukas seos. Üldiselt oli korrelatsioon küsimustele vastamise edukuse ja ainete keskmiste hinnete vahel praktiliselt olematu või väga nõrk.

3.2. Õpilaste huvid ja hoiakud

Õpilaste üldist keskkonnaalast huvitatust ilmestas see, et nii nagu PISA 2006 uuringus, kui ka antud uuringus õpilaste üldine keskkonnaalane huvitatus ja vastav aktiivsus oli suhteliselt madal. Kõige enam (58% vastanutest) vaatasid antud uuringu õpilased televiisorist looduse ja keskkonnateemalisi saateid, 31% juhtudel otsisid Internetist looduse ja keskkonnateemalist infot. Ainult 10% õpilastest laenutasid või otsisid looduse ja keskkonnateemalisi raamatuid ning 17% osalesid keskkonnaringide töös ja 16% vastavatel üritustel. 46% õpilastest väitsid, et nad ei huvitu mitte kunagi looduse ja keskkonnateemalistest raamatutest.

PISA 2006 uuringust ilmnes samuti, et vaid väike osa Eesti õpilastest osales loodusteadustega seotud tegevustes, kuigi OECD keskmisega võrreldes sooritasid nad mõningaid tegevusi isegi sagedamini. Näiteks 26% Eesti õpilastest (OECD keskmine 21%) vaatasid regulaarselt loodusteaduslikke saateid; 22% Eesti õpilastest (OECD keskmine 20%) lugesid loodusteaduslikke ajakirju või ajaleheartikleid; 19% Eesti õpilastest (OECD keskmine 13%) külastasid loodusteaduste küsimusi kajastavaid lehekülgi Internetis; 6% Eesti õpilastest (OECD keskmine 8%) laenutasid loodusteadustealaseid raamatuid; 10% Eesti õpilastest (OECD keskmine 7%) kuulasid loodusteaduslikke raadiosaateid; ja 7% Eesti õpilastest (OECD keskmine 4%) osales korrapäraselt loodusteaduslikes ringides.

Nende kahe uuringu võrdlemisel ilmneb, et antud uuringu õpilaste keskkonnaalane huvitatus vastasisulisel %-d on isegi kõrgemad.

Käesoleva uuringu tulemusi on samuti otstarbekas võrrelda ka Priit Jõe 2010. aasta aprillis läbiviidud uuringuga *Eesti koolide III kooliastme õpilaste keskkonnateadlikkus* (valim 2233 õpilast). Selle uuringu küsimustiku valikul seati omakorda sihiks tulemuste võrreldavus varasemate läbiviidud Eesti elanikkonna keskkonnateadlikkuse uuringutega „*Muutused Eesti elanike keskkonnateadlikkuses ja keskkonnateadvuses 1994 – 2007. Võrdlusjooni Euroopaga*” (Säästva Eesti Instituut, 2008) ja „*Eesti elanike keskkonnateadlikkuse uuring*” (OÜ Faktum ja Ariko, 2008).

Jõe magistriltööst ilmnis, et õpilased nimetasid Eestis kõige olulisemate lahendamist vajavate probleemidena käesoleval ajal eeskätt sotsiaalprobleeme, eriti tööjõu- ja tööpuudust ja keskkonnaprobleemid olid olulisuse pingereas alles 5. kohal (8,3%). Jõe uuringust selgus ka, et nii III kooliastme õpilaste kui täiskasvanute hulgas oli väljapakutud keskkonnaprobleemidest kõige aktuaalsem jäätmete probleem (õpilased 23,5%, täiskasvanud 32%). Õpilaste huvi erineva taseme keskkonnainfo vastu oli võrreldes täiskasvanud elanikkonnaga erinev. Õpilased eelistasid pigem infot maailma kohta, täiskasvanud Eesti kohta ja ligi viiendik õpilastest ei olnud üldse huvitatud keskkonnaalastest infost.

Järgmiste kümnendite hariduse kvaliteet määrab selle, kas me liigume jätkusuutlikuma ühiskonna poole või eemaldume sellest. Lähtudes ÜRO dekaadi eesmärkidest ja arusaamast, et probleemid saavad alguse suhtumistest, hoiakutest ning väärtushinnangutest, on oluline tegeleda noorte väärtushinnangute kujundamisega ning oluline on välja selgitada õpilaste keskkonnalaseid hoiakuid.

Murettekitav on see, et Eesti õpilaste keskmine vastutus säästva arengu eest rahvusvaheliselt oli madalam kui OECD keskmisel õpilasel. Suhteliselt sarnane on õpilaste vastuste protsentuaalne jaotus mõlemas uuringus.

Antud uuringu faktorite võrdlemisel PISA 2006 uuringu indeksitega ilmneb, et poiste ja tüdrukute vastuste trendid on olnud suhteliselt sarnaselt. Tüdrukute keskkonnaalane optimism oli madalam, nad tähtsustavad keskkonnaprobleeme enam ja neil on kõrgem säästva arengu alane vastutus.

Mil määral on õpilased huvitatud keskkonnaprobleemidest? Õpilastelt küsiti, kas väljapakutud keskkonnaprobleemid on nende riigis nende enda ja/või teiste jaoks tõsine probleem. Väljapakutud kuuest keskkonnaprobleemist peeti mõlemas uuringus enda jaoks kõige tõsisemaks probleemiks õhusaaste probleemi ja kõige vähemolulisemaks probleemiks energianappust ja tuumajäätmete probleemi. Antud uuringu tütarlapsed pidasid õhusaastuse, liikide väljasuremise ja veepuuduse probleeme enda jaoks tõsisemaks probleemiks kui poisid. Oluline on ka keskkonnaprobleemide arenguga seotud optimism tase. Väga kõrge optimism võib anda negatiivse sisendi keskkonnahoidlikus käitumises.

Õpilastelt uuriti, kas nende arvates järgneva 20 aasta jooksul keskkonnaprobleemid süvenevad või taanduvad. Keskmiselt 10–20% mõlema uuringu õpilastest uskusid, et järgneva 20 aasta jooksul keskkonnaprobleemid vähenevad. Antud uuringu õpilastest arvasid kõige enam (~20% õpilastest) vähenevat energia- ja veepuudus. Vaadeldavas uuringus olid tütarlapsed tuumajäätmete probleemi suhtes optimistlikumal positsioonil kui poisid. Eriti suur optimismi erinevus ilmnes aga PISA 2006 uuringus eesti ja vene õppekeelega koolide õpilaste optimismi vahel. Vene õppekeelega koolide õpilaste arvates vähenevad järgneva 20. aasta jooksul õhusaaste, energianappuse, veepuuduse probleemid märkimisväärselt.

Et saada ettekujutus sellest, millisel määral seostavad õpilased ühiskondlikke arenguid keskkonnaprobleemidega ja tunnevad vastutust nende küsimuste eest, uuriti õpilastelt nõustumist seitsme võimaliku väljapakutud säästvat arengut toetava meetmega. Kuigi enamus Eesti õpilasi toetasid PISA 2006-s säästva arengu elluviimise poliitika, oli nendest küsimustest moodustunud indeksi keskväärts OECD keskmisest madalam st, et Eesti õpilaste vastustus säästva arengu eest oli madalam. Kui nüüd võrrelda PISA 2006 ja antud uuringu õpilaste vastuste protsentuaalset jaotumust, siis ilmneb, et sarnaselt (94-95%) vastasid mõlemas uuringus õpilased küsimustele: *oleks vaja seadusi ohustatud liikide elupaikade kaitseks ja toetan meetmeid, mis puudutavad jäätmete ohutut käitlemist*. Võrreldes antud uuringuga nõustus PISA 2006 uuringus protsentuaalselt suurem arv õpilasi väidetega: *et regulaarselt tuleks kontrollida autode heitgaase ja kasutatavate autode seisukorda; vajalik on autokasutuse seadmine sõltuvusse autode heitgaaside regulaarsest kontrollimisest ning et nad pooldavad tehaste heitgaaside reguleerimist, isegi kui see tõstaks toodete hinda*. Samas võrdluses nõustus aga antud uuringu õpilastest protsentuaalselt suurem arv õpilasi väidetega: *tuleks toetada meetmeid plastpakendite vähendamiseks ja toetan taastuvenergia tootmist, isegi kui energia hind tõuseks*. 24% võrra lausa häiris antud uuringu õpilasi enam: *elektriseadmete tarbetu kasutamine*.

Kui antud indeksi puhul PISA 2006 uuringus poiste ja tütarlaste vastuste vahel statistiliselt olulist erinevust ei ilmnenu, siis vaadeldavas uuringus nõustusid poisid enam, et iga-aastane heitgaaside kontroll peaks olema autode kasutamise tingimuseks. Tütarlapsi aga häiris enam, kui elektrit raisatakse sel teel, et elektriseadmed on asjatult sisse lülitatud ja nemad toetasid ka enam seadusi, mis kaitsevad ohustatud liikide asualasid. Vastupidi poistele leidsid tütarlapsed enam, et elektrit tuleks toota taastuvatest allikatest nii palju kui võimalik, isegi kui see on kallim.

Isiklikku muret keskkonnaseisundi pärast käsitles ka Priit Jõe 2010. aasta uuring. 42% III kooliastme õpilastest tunnetasid isiklikku muret keskkonnaseisundi pärast, täiskasvanud mõnevõrra rohkem (52%). Nii nagu antud uuringus, nii ka Jõe uuringus muretsesid keskkonnaseisundi olukorra pärast tüdrukud keskmiselt enam ja nad olid ka vähem optimistlikud. Poisid väärtustasid „loodust kui väärtust iseenesest” mõnevõrra kõrgemalt kui tüdrukud. Neiud nägid suuremat vajadust kaitsta keskkonda tulevaste põlvkondade jaoks. Noored olid ka arvamusel, et „ökoloogiline katastroof on vältimatu” (45%), 38% oli veendumusel, et „inimkond võib jätkata samasuguse tarbimise juures, sest suudame leiutada uusi tehnoloogiad”. Tüdrukud olid enam veendumusel, et „ökoloogiline katastroof on

vältimatu” kui poisid, ent noormehed uskusid enam, et „inimkond suudab jätkata senise kasvu ja tarbimise juures, sest leitakse uusi tehnoloogiad asendamaks praeguseid maavarasid”. 44% õpilastest arvas, et huvi looduse vastu on neile tähtis. 30% arvas, et üksikinimesest sõltub vähe, kusjuures tüdrukud tunnetasid ühe inimese panust looduskaitseks oluliselt suuremana kui poisid. Õpilased hindasid Eesti keskkonnaseisundit mõnevõrra halvemaks (61,8%) kui täiskasvanud (69%). Poisid pidasid Eesti keskkonnaseisundit veidi paremaks kui tüdrukud. Enamik õpilastest arvasid (64%), et keskkonnaseisund ei mõjuta praegu nende tervist. 25 aasta möödudes aga mõjutab keskkonna olukord vastajate ja nende järeltulijate tervist enamiku vastajate (58,6%) arvates küll. Mida kaugemale tulevikku vaadata, seda enam arvasid tüdrukud, et keskkonnaseisund mõjutab nende tervist. Kokkuvõttena selgus, et Eesti koolide III kooliastme õpilaste keskkonnateadlikkus oli võrreldes täiskasvanutega madalam. Õpilaste mure looduse pärast on seotud pigem isiklike huvidega, samas kui täiskasvanud on altruistlikumad ning muretsevad ka teiste inimeste pärast. Seitsmenda ja üheksanda klassi võrdlemisel, tõusis vanuse suurenedes globaalne mõtlemine ja vastuse võtmine keskkonnaalases suhtumises ning hoiakutes. (Jõe, 2010)

Uuringute tulemused näitavad, et õpetajad võiksid senisest suuremat tähelepanu suunata igapäevaelu probleemidele ning rohkem rõhku pöörata väärarusaamade kõrvaldamisele, mis mõjutavad ning kujundavad õpilastes keskkonnaalaseid teadmisi, hoiakuid ja eelistusi. Tuginedes saadud tulemustele peame edaspidi kindlasti suuremat tähelepanu pöörama riikliku õppekava läbiva teema *keskkond ja säästev* areng sisulisele ellurakendamisele. Detailsemalt tuleks edaspidi uurida õppetegevusi ja rõhuasetusi igapäeva koolielus, kuidas õpetajad tutvustavad keskkonnaprobleeme ja kujundavad õpilaste säästava arengu alaseid oskusi ning hoiakuid. On ju 21. sajandi kodaniku 8 vajalikku oskust: mõista probleeme globaalsest kontekstist lähtudes; olla koostööaltis ja vastutustundlik; aktsepteerida kultuurilisi erinevusi; mõelda kriitiliselt ja süsteemselt; lahendada vägivallatult konflikte; muuta eluviisi keskkonnahoidlikel eesmärkidel; kaitsta inimõigusi; osaleda poliitikas (Derricott, 2000). Säästvat arengut toetav hariduse edendamine koolis peaks hõlmama just neid rõhuasetusi ja kool tervikuna ning kõik õpetajad peaksid seda teadvustama.

Kokkuvõte

Antud uuringu „RÕKi läbivate teemade rakendamise strateegiad koolis“ eesmärgiks oli selgitada, mil tasemel on 9. klasside õpilased omandanud põhikooli ja gümnaasiumi riiklik õppekava läbiva teema *keskkond ja säästev areng* pädevustele vastavad teadmised ja hoiakud. Valimi moodustasid kümne kooli 294 eesti õppekeelega 9. klassi õpilast. Uuringus osalenud õpilastest moodustasid tüdrukud 53% ja poisid 47%. Uuring viidi läbi 5 põhikoolis (34% õpilastest) ja 5 gümnaasiumis (66% õpilastest). 35% õpilastest oli maa koolidest ja 65% linna koolidest. Kooli suuruse järgi õppis 20% õpilastest väikestes ja 80% suurtes koolides.

Testi küsimused koostati tuginedes RÕK 2002 läbiva teema *keskkond ja säästev areng* eesmärkidele ja III kooliastme õpitulemustele. Õpilase testi 27-st küsimusest seitsmeteistkümne küsimusega uuriti õpilaste kognitiivseid teadmisi ja kümne küsimusega hoiakuid. Küsimustike vastused kodeeriti ja sisestati *MS Excel*'isse. Andmetöötluseks kasutati statistilist andmetöötluspaketti SPSS, faktor- ja klasteranalüüsi, korrelatsioonanalüüsi. Gruppide vaheliste statistiliselt oluliste erinevuste väljatoomiseks kasutati t- ja hii-ruut testi, dispersioonanalüüsi.

Testi reliaablus oli 0,77. Õpilase keskmine tulemus oli 49,55 punkti. kusjuures poiste ja tüdrukute keskmise tulemuse vahel oli statistiliselt oluline erinevus ($p = 0.003$). Poiste keskmine tulemuslikkus oli kõrgem (51,2 punkti) kui tüdrukutel (48,1 punkti). Õpilastel, kelle keskmise aastahinne oli madalam, oli ka madalam keskmine tulemus. Samuti said madalama keskmise tulemuse keskkonnateema vastu mitte huvi tundvad õpilased. Maakoolide ja linnakoolide ning erinevate koolitüüpide õpilaste vastuste keskmiste tulemuste vahel statistiliselt olulist erinevust ei täheldatud. Nii põhikoolis kui ka gümnaasiumis olid õpilased vastamises võrdselt edukad. Küll ilmnis statistiliselt oluline erinevus suure ja väikese kooli vahel. Suurte koolide õpilaste keskmine tulemuslikkus oli kõrgem.

Lähtudes õpilaste kognitiivsete vastuste analüüsist ilmnis õpilaste teadmistes ja oskustes teatavaid puudujääke. Õpetajatel tuleks edaspidi kindlasti enam tähelepanu pöörata RÕK 2002 läbiva teema õppe-eesmärkide saavutamisele ja järgmiste õpitulemuste kujundamisele:

- tunneb loodus- ja keskkonnakaitse aluseid;
- oskab hinnata inimtegevuse võimalusi ja tagajärgi erinevates looduslikes tingimustes;
- omab teadmisi kohalikest, regionaalsetest ja globaalsetest keskkonnaprobleemidest;
- tunneb oma kodanikuõigusi ja -kohustusi ning piiranguid keskkonnaküsimustega tegelemisel;
- toimib keskkonda, sh sotsiaalset keskkonda säästvalt, oskab vältida ja vähendada keskkonda kahjustavat tegevust.

Probleemsena tõstasid õpilastele ja kasvahoonegaaside alane teadlikkus. Happevihmade ja kasvahoonegaaside alast teadlikkust uuritakse enamikus testides ja keskkonnateadlikkuse uuringutes, aga ikkagi selgub, nagu ka käesolevat uuringust, et õpilaste teadmistes on mitmeid vajakajäämisi. Näiteks, teadis ainult 5% õpilastest, et elektrienergia tootmine kivisöest ja põlevkivist põhjustab happevihmu. 7% õpilastest oskas märkida, et tuumaelektrijaamades energia tootmine ei põhjusta kliima soojenemist. 18% õpilastest teadis, et happevihmad ei teki õhus oleva veeauru reageerimisel aluseliste oksiididega; 20% õpilastest, et elavhõbedaurud ei suurenda kasvahooneefekti ja 21% õpilastest, et veeaur õhus suurendab kasvahooneefekti.

Õpetajatel tuleb jätkuvalt tegeleda õpilastele jäätmete ja nende ohtlikkuse probleematika tutvustamisega. Samuti tuleb tähelepanu pöörata sooliste erinevustele keskkonnaprobleemidest arusaamisel ja tähtsustamisel. Antud uuringust ilmnis, et paljudel juhtudel (erinevate energialiikide kasutamise keskkonnamõju, erinevate jäätmete keskkonnaohtlikkus) mõtestavad poisid keskkonnaprobleeme korrektsemalt, kuigi tüdrukutest väidavad 73% ja poistest ainult 48%, et nad tunnevad huvi keskkonnateemade vastu.

Tulemustest ilmnes, et õpilaste õigete vastuste koguarvu ja keskkonnaprobleemide teadvustamise faktori vahel esineb mõõdukas seos, aga õpilaste õigete vastuste koguarvu ning keskkonnahuvi faktori vahel väga nõrk seos. Keskkonnahuvi faktori ja hoiakuliste küsimuste vahel oli korrelatsioon praktiliselt olematu. Tugev korrelatsioon esines huvidega seotud küsimuste puhul. Kindlate teemadega seonduvate küsimuste puhul olid üldjuhul korrelatiivsed seosed küsimuste vahel praktiliselt olematud või väga nõrgad. Mõningate küsimuste vaheline korrelatiivne seos oli aga mõõdukas. Näiteks, on õpilased küllaltki teadlikud erinevate elektriijaamade keskkonnamõjudest ja eriti, mis puudutab hüdroenergia kasutamist. Energia tootmisel tekkivate ohtlike jäätmete küsimustes oli korrelatiivseid seoseid vähe. Ilmselt ei ole õpilased selle problemaatikaga nii tuttav ja ei oma süsteemseid arusaamu.

Lähtudes PISA 2006 jaoks välja töötatud küsimustest ja selleks, et seostada antud uuringu tulemusi PISA tulemustega, kasutati uuringus kolme PISA uuringu hoiakuliste küsimuste blokki. Õpilaste üldist keskkonnaalast huvitatust ilmestas nii PISA 2006, kui ka antud uuringus, et õpilaste keskkonnaalane huvitatus ja aktiivsus olid madalad. Uuringute võrdlemisel ilmnes, et antud uuringu õpilaste keskkonnalane huvitatus oli mõningate näitajate osas isegi kõrgem.

Murettekitav on see, et rahvusvaheliselt oli Eesti õpilaste keskmine vastutus säästva arengu eest madalam kui OECD keskmisel õpilasel. Ilmnes õpilaste vastuste suhteliselt sarnane %-ne jaotus PISA 2006 uuringu tulemustega. Uuringute võrdlemisel ilmnes, et poiste ja tüdrukute vastuste trendid on sarnased. Tüdrukute keskkonnaalane optimism oli alati madalam ja nad tähtsustavad keskkonnaprobleeme enam ning neil on kõrgem säästva arengu alane vastutus. Mõlemas uuringus pidasid õpilased enda jaoks kõige tõsisemaks probleemiks õhusaaste probleemi ja kõige vähemolulisemaks probleemiks energianappust ja tuumajäätmete probleemi. Antud uuringu tütarlapsed pidasid õhusaastuse, liikide väljasuremise ja veepuuduse probleeme enda jaoks tõsisemaks probleemiks kui poisid.

Oluline on ka keskkonnaprobleemide arenguga seotud optimismi tase. Keskmiselt 10–20% mõlema uuringu õpilastest uskusid, et järgneva 20 aasta jooksul keskkonnaprobleemid vähenevad. Hoiatav ilming on, et ligi 20% antud uuringu õpilastest arvasid, et kindlasti väheneb energia- ja veepuuduse probleem.

Kuigi enamus Eesti õpilasi toetasid PISA 2006-s säästva arengu elluviimise poliitikaid, oli Eesti õpilaste vastustus säästva arengu eest oli madalam. PISA 2006 ja antud uuringu õpilaste vastuste protsentuaalse jaotuse võrdlemisel ilmnes, et mõlema uuringu õpilased vastasid sarnaselt ohustatud liikide elupaikade ja jäätmete ohutu käitlemise küsimustele. Võrreldes antud uuringuga, nõustus PISA 2006-s protsentuaalselt suurem arv õpilasi väidetega, et tuleks kontrollida kasutatavate autode seisukorda ja vajalik on autokasutuse seadmine sõltuvusse autode heitgaaside kontrollimisest ning, et nad pooldavad tehaste heitgaaside reguleerimist, isegi kui see tõstaks toodete hinda. Samas nõustus aga ka protsentuaalselt suurem arv antud uuringu õpilasi väidetega, et tuleks toetada meetmeid plastpakendite vähendamiseks ja, et ta toetab taastuenergia tootmist, isegi kui energia hind tõuseks. 24% võrra lausa enam häiris antud uuringu elektriseadmete tarbetu kasutamine.

Tuginedes saadud tulemustele peame edaspidi kindlasti suuremat tähelepanu pöörama riikliku õppekava läbiva teema *keskkond ja säästev* areng sisulisele ellurakendamisele. Säästvat arengut toetav hariduse edendamine koolis peaks hõlmama just erinevaid rõhuasetusi ja kool tervikuna ning kõik õpetajad peaksid seda teadvustama.

Edaspidi tuleks detailsemalt uurida õppetunni tasemel õppetegevusi ja rõhuasetusi igapäeva koolielus, kuidas õpetajad tutvustavad keskkonnaprobleeme ning kujundavad õpilaste säästava arengu alaseid oskusi ja hoiakuid.

Allikad

- Derricott R. (2000.). In Cogan, J., Derricott R. (Eds.). *Citizenship for the 21st century: An international perspective on education*. London: Kogan Page, p 25-45.
- Henno, I. (2003). Säästvat arengut toetav haridus ja Eesti õpetajaskonna käsitused sellest. [Magistritöö]. Tallinn, Tallinna Pedagoogikaülikool.
- Henno, I. (2009). Eesti ja vene õppekeele koolide õpilaste keskkonnateadlikkus ning keskkonnalased hoiakud PISA 2006-s. – *Keskkond õpetab*. Tartu: Tartu Keskkonnahariduse Keskus, 32-41. http://konverents.edicypages.com/files/Imbi-Henno_PISA-ettekanne.pdf
- Henno, I., Reiska, P. (2008). Estonian students' sense of responsibility for environmental issues. Paper presented at the 6th JTET Conference at Anadolu University, Turkey.
- Henno, I., Tire, G., Lepmann, T., Reiska, P., Ehala, M. (2007). *Ülevaade rahvusvahelise õpilaste õpitulemuslikkuse hindamise programmi PISA 2006 tulemustest*. http://www.ekk.edu.ee/vvfiles/0/PISA_l6pparuanne_041207.pdf
- Jõe, P. (2010). *Eesti koolide III kooliastme õpilaste keskkonnateadlikkus*. [Magistritöö]. Tallinn, Tallinna Tehnikaülikool.
- OECD (2004). *PISA 2006 Scientific literacy Framework 2004*. OECD/PISA Project Consortium document. Paris: OECD
- OECD (2007). *PISATM 2006 Science Competencies for Tomorrow's World. Volume I and II – Analysis*; Paris: OECD
- Sang, M. (2010). *Eesti õpilaste keskkonnateadlikkus ja keskkonnavalased hoiakud PISA 2006 avalikustatud ülesannete analüüsi põhjal*. [Magistritöö]. Tallinn, Tallinna Ülikool.
- Vabariigi valitsus (2002). Põhikooli ja gümnaasiumi riiklik õppekava. Vabariigi valitsuse määrus Nr. 56. Tallinn, Riigi Teataja.

5.2 Läbiv teema *Töölane karjäär ja selle kujundamine* õpilaste testide aruanne

Margit Tago, Tartu Ülikool

Aivar Ots, Tallinna Ülikool

Järgnevalt kirjeldatavad mõõtvahendid on loodud osana uuringust, mille eesmärgiks on kirjeldada riikliku õppekava läbivate teemade (sh läbiv teema *Töölane karjäär ja selle kujundamine*) rakendamist põhikoolides. Keskne läbiva teema rakendamise edukuse tunnus on õpilaste pädevus vastavas valdkonnas. Kuigi läbivad teemad puudutavad valdkondi, kus teadlikkust ja käitumisviiside eelistusi kujundavad paljud tegurid lisaks koolides tehtavale tööle, on üldhariduse edendamisel oluline teada, milliseks need õpilastel antud teemade osas kujunevad. Uuringu valimisse kuulusid põhikooli lõpuklasside õpilased, kes on tegemas esimest suuremat karjääriotsust, valides endale sobivat edasiõppimise kohta. Seega oli hea võimalus karjääriplaneerimise alase pädevuse hindamisel võtta vaatluse alla õpilaste jaoks aktuaalne situatsioon ning selgitada, kuidas õpilaste valmisolek ja tegevus sellega toimetulekul varieerub. Lisaks tunti huvi ka õpilaste teadmiste ja hoiakute vastu, mida võiks seostada kaasaegse karjääriplaneerimise käsitusega. Võttes lähtekohaks selle, kuidas õpilased käsitlevad oma edasiõppimisvõimalusi pärast põhikooli lõppu, mõõdeti nende karjääriplaneerimise alast pädevust iseloomustavate tunnustena (1) karjääriotsuse tegemisega seostuvate tegurite mitmekesisust, (2) karjäärimuutuse planeerimise kestust, (3) karjäärivalikute mitmekesisuse teadvustamist, (4) alternatiivsete valikuvõimaluste olemasolu, ning (2) töö ja hariduse vaheliste seoste mõistmist. Lisaks täitsid õpilased lühikesed karjääri-alaste teadmiste ja hoiakute testid.

Osalejad. Testid täitsid kümne põhikooli 296 lõpuklasside õpilast. Neist 53% olid naissoost õpilased. Uuringus kaasatud koolide hulgas olid esindatud nii linna- (N=6) kui maakoolid (N=4), suurema ja väiksema õpilaste arvuga koolid, ainult põhikooli ulatuses tegutsevad õpeasutused ning nii põhikooli- kui gümnaasiumiosaga koolid.

1. Mõõtvahendid

1.1 Karjääriotsuse tegemisega seostatavate tegurite mitmekesisus.

Üks oma karjääri kujundamise olulisi aspekte on suutlikkus seostada omavahel erinevaid ja asjakohaseid tegureid, et otsustada ühe või teise valiku sobivuse üle. Seega tunti huvi kui palju tegureid suudavad õpilased seoses enda karjäärivaliku tegemisega esile tuua. Karjääriotsuse tegemisel kaalutavate tegurite mitmekesisuse hindamiseks paluti õpilastel loetleda, milliseid *erinevaid asju peaksid nad enda juures läbi mõtlema, et leida endale sobiv edasiõppimise koht*. Vastamiseks oli testilehel jäetud viis nummerdatud rida, et kutsuda vastajat loetlema rohkem kui üks-kaks varianti. Kodeerimine toimus vastuste sisuanalüüsi teel. Selleks vaadati esmalt üle 50 juhtumit, mille puhul väljendatud seisukohtade sarnasuse alusel eristati kategooriad *enda omaduste analüüs* (vastaja osutused enda soovidele, huvidele, võimetele, hinnetele), *logistiline sobivus* (osutused kuludele, transpordi- ja majutusvõimalustele), *alternatiivide kaalumine* (osutused valiku tegemisele erinevate koolide ja erialade vahel) ja *oma elu planeerimine* (osutused tulevase töö/hariduse iseloomule, praeguse valiku seostamine tegevusega kaugemas tulevikus). Kõigi juhtumite kodeerimisel eristati täiendavalt valdkondadena *õppeasutuse omadused* (vastaja osutab õppeasutuse puhul talle olulisele omadusele) ja *erineva info kasutamine* (osutused allikale, kelle sõnumeid kasutatakse) (tabel 1). Esines üksikuid ilmselt asjakohatuid ja võibolla naljana antud vastuseid (*kuhu [nimi eemaldatud] läheb, kus baar on*). Kategooriatesse liigitamine toimus kahes

astmes. Esmalt eristati iga vastaja puhul fraasid, mis tõid esile õpilase poolt 'läbi mõeldavaid asju', seejärel liigitati fraasid kategooriatena. Karjääriotsuse tegemisel kaalutavate tegurite mitmekesisus määratleti, liites kokku kategooriate arvu, millesse vastaja fraasid olid liigitatud (M=2,06, MD=2, SD=.95, Min=0, Max=5).

Tabelis 1 toodud andmed osutavad, et 86% õpilastest viitas iseenda omadustele kui karjäärivalikuga seotud tegurile. Võiks olla ootuspärane, et enda karakteristikuid käsitletakse esmalt. Siiski on oluline tähelepanu juhtida sellele, et õpilased osutasid erinevat laadi omadustele (nt mis mulle meeldib, millised on hindad) ning varieerus ka enda puhul eristatavate tunnuste hulk. Edaspidi võib olla sisukas võtta kasutusele enda mina kohta tehtavaid osutusi diferentseeriv jaotus. Siiski eristab ka praegune liigendus vastajaid ning tulemuste erinevus seostub suuresti juhtudega, kus situatsiooni valik on viidud vastavusse endaga seotud omadusega (nt enda soovitud tulevik, kasutada olevad vahendid). Seega võib enam erinevat liiki tunnuste kaasamine antud puhul kajastada õpilase mõtlemises enam erinevat laadi teabe integreerimist, mis omakorda võib osutada nii keskkonnast saadud infole (kuidas teha paremat karjääriotsust) ent ka erinevustele laste kognitiivses arengus.

Tabel 1. *Sisuanalüüsis eristatud valdkonnad, mille kaalumist 9. klassi õpilased tõid esile edasiõppimise koha valikul.*

Jrk	Valdkond	Valdkonnale osutanute arv	% vastajatest
1.	<i>Enda omaduste analüüs</i> (nt osutused oma võimetele, huvidele, õpitulemuste tasemele)	246	83%
2.	<i>Logistiline sobivus</i> (nt osutused kuludele, elamisvõimalustele, asukoha kaugusele ja juurdepääsetavusele)	126	43%
3.	<i>Oma elu planeerimine</i> (nt osutused tulevikus tehtava töö iseloomule, edasiõppimisele pärast järgmise haridustaseme omandamist, uue õpekoha valikule, lähtudes tulevases erialast)	114	39%
4.	<i>Alternatiivide kaalumine</i> (nt osutused valikutele erinevate õppeasutuste või neis pakutavate erialade vahel)	77	26%
5.	<i>Õppeasutuse omadused</i> (nt osutused tulevaste õpetajate ja koolikaaslaste omadustele)	30	10%
6.	<i>Erineva info kasutamine</i> (nt osutused vanemate ja sõprade nõuannetele)	7	2%

1.2 Karjäärimuutuse planeerimise kestus.

Eeldasime, et karjääriplaneerimise alast pädevust võiks iseloomustada ajaperioodi pikkus, mil karjäärimuutust kaalutakse ja valmistatakse ette selle toimumiseks. Selle aspekti kirjeldamiseks esitati õpilastele küsimus, millal nad hakkasid koguma infot edasiõppimise võimaluste kohta. Vastamiseks pakuti neli varianti: *juba seitsmendas klassis, sellel kevadel, selle aasta sügisel, ning ei ole veel alustanud*. 296st vastanust 14% osutas, et nad olid infot kogunud juba 7. klassis, 19%, et nad on tegelenud sellega kevadel, 37%, et nad olid hakanud sellega tegelema sel sügisel, ning 31%, et nad ei ole veel seda teinud. Siinkohal ei ole võimalik anda hinnangut, millal oleks põhikooli õpilastel kasulik alustada järgmise õppekoha valikuga. Andmetest selgub, et 69% õpilastest märkis, et nad asusid oma edasiseks tegevuseks

pärast põhikooli valmistuma üheksanda klassi alguses või isegi varem. Seega natuke alla kolmandiku vastajatest osutas üheksanda klassi esimese poolaasta lõpul (andmed koguti novembris ja detsembris), et nad ei ole asunud teavet õppimisvõimaluste kohta koguma.

Teabe kogumise alustamise ajale osutavate vastuste puhul on tegemist subjektiivse hinnanguga, mis ilmselt sõltuvad nt õpilase võimest oma mõtteid ja toiminguid meenutada, nagu ka sellest, mida õpilane täpsemalt peab info kogumiseks. Kindlama tähendusega võivad olla valikud, mis osutavad senise teabekogumise puudumisele. Sellist tulevikule suunatud mõtlemist, mis saadud andmete puhul tundub olevat õpilaste hulgas levinud juba üsna varakult, saab ilmselt toetada ka kool, kus tutvustatakse õpilastele erinevaid õppimis- ja töövõimalusi ning õpilasi suunatakse harjutama oma karjääriplaanide kujundamist.

1.3 Karjäärivalikute mitmekesisuse teadvustamine.

Karjäärilaseid otsuseid erinevate karjäärivalikute teadvustamiseks paluti vastajatel loetleda põhikooli lõpetaja erinevaid võimalusi edasiseks tegevuseks (tabel 2). Vastamine toimus vabas vormis – iga vastaja sai valida, millises sõnastuses ja kui palju erinevaid variante ta esitab. Suurema arvu variantide esitamise soodustamiseks oli ülesande järel neli nummerdatud rida vastuste kirjutamiseks. Kodeerimine tugines ka seekord sisuanalüüsile, mis põhines ka seekord fraaside eristamisel ning seejärel nende jaotamisel üldisemate kategooriate vahel. Kategooriateks jaotamisel eristati esmalt, kas osutanud on (1) gümnaasiumi- või (2) kutseharidusele (kõige levinumad valikud, milla pea-aegu kõik vastajad välja tõid). Vastustes osutati nii õppasutuse tüübile kui ka kindlale koolile. Kutsehariduse puhul eristati omakorda juhtumid, mil (3) vastaja on osutanud kutsekeskharidusele ning ameti õppimisele ilma keskharidust omandamata (*koolitused, koolitus, kohe eriala õppida* - eelnevalt nimetas juba kutsekoolis õppimist). Ülejäänud vastuste puhul eristati need, (4) mis osutasid edasiõppimisest loobumisele ja tööle asumisele, (5) edasiõppimisele paindlikumas vormis (nt töö kõrvalt: *täiskasvanute gümnaasium, õhtukas*), (6) nii edasiõppimisest kui tööleasumisest loobumisele.

Tabel 2. Üheksanda klassi lõpetaja karjäärivõimalused: kokkuvõte õpilaste pool kirjeldatud valikutest.

Jrk	Loetletud karjäärivalikute kategooria	Valikule osutanute arv	% kõigist vastajatest
1.	Keskhariduse omandamine (nt: <i>gümnaasium, 10. klassis, oma koolis, keskkoolis</i>)	249	94%
2./3.	Kutsekeskhariduse või kutse omandamine (nt: <i>tehnikum, kutsehariduskeskus, kutsekas, ametikoolis</i>)	247	93%
4.	Tööle asumine (nt: <i>töökoht, mustalt tööle, kohe tööle</i>)	38	14%
5.	Täiskasvanute gümnaasiumis õppimise jätkamine (nt: <i>täiskasvanute gümnaasiumis, õhtukas</i>)	37	14%
6.	Õpingute katkestamine (nt: <i>jäädagi 9 klassi haridusega, jätab kooli pooleli, kolmel korral viidati võimalusele jääda lapsega koju</i>)	30	11%
7.	Õppimine teises riigis (nt: <i>välismaale õppima, vahetusõpilaseks</i>)	23	9%
8.	Klassikursuse kordamine	3	1%

Lisaks kodeeriti eraldi karjäärivõimalusena (7) õppima asumine teises riigis – sellele osutati kokku 23 korral ja kõigil juhtudel viidati sellele võimalusele pigem üldsõnaliselt ja osutamata, millist õppeasutust või millist tüüpi haridust silmas peetakse. Seega tundub, et just teise riiki minek eristas selle võimaluse õpilaste jaoks, mitte see, millise hariduse või asutusega on tegemist.

Kolmel juhul olid vastajad osutanud (8) põhikooli jäämisele või klassikursuse kordamisele. Iga nimetatud kategooria puhul kodeeriti väärtusega üks juhtum kui vähemalt üks fraas kirjeldas vastavasse kategooriasse kuuluvat karjäärivõimalust. Kui aga ülesande lahendanud õpilane antud kategooriasse liigitatavaid vastuseid ei olnud esitanud, siis kodeeriti tema tulemus selle osas väärtusega null. Karjäärivõimaluste mitmekesisuse teadvustamise skoor määratleti iga õpilase jaoks kõigi kategooriate väärtuste summana ($M=2,49$, $MD=2$, $SD=.88$, $Min=0$, $Max=4$).

Vaadates valikute esinemissagedust on üsna ilmne, et õppimine gümnaasiumis ja kutseharidusõppeasutuses on valdavalt teadvustatud edasiõppimisvõimalused. Vastajad erinevad ennekõike selle poolest, kas osutatakse täiendavatele variantidele. Ilmselt ei ole kõik osutatud võimalused koolihariduse eesmärkide mõttes soovitatavad (nt õpingute katkestamine, põhikooli lõpus edasiõppimisest loobumine töötamise kasuks). Samas ei ole siinkohal selge, milline on vastaja jaoks selliste võimaluste esiletoomise roll. Vaadates loodud muutuja väärtuste varieerumist ilmneb, et mitte rohkem kui ühte valikuvõimalust kirjeldas ainult 7% vastajatest, kahte erinevasse liiki kuuluvaid valikuid on kirjeldanud 50% vastajatest, enam kui kahte tüüpi (3-4) valikuid on esile toonud 44% õpilastest.

1.4 Alternatiivse karjäärivõimaluse olemasolu

Suuremat kompetentsust karjäärilaste otsuste tegemisel võiks iseloomustada töötamine erinevate alternatiividega ning varuplaani olemasolu juhuks, kui tekib raskusi oma põhikavatsuse elluviimisega. Üheksanda klassi lõpetajad satuvad olukorda, kus nad konkureerivad uue õppekoha saamiseks ning eriti tugevamatesse või populaarsematesse õppeasutustesse/erialadele konkureerivad peaksid toime tulema riskiga, et soovitud kohta ei õnnestu saada.

Alternatiivsete plaanide olemasolu selgitamiseks paluti õpilastel nimetada millisel erialal ja/või koolis soovivad nad edasi õppida. Seejärel paluti neil nimetada teisi erialasid/õppeasutusi juhuks kui esimene soov ei peaks täituma. Sealjuures oli võimalus märgistada variant, et ma ei ole mõelnud teistele valikutele. Enamus nimetas kaks või enam soovi. Kohati oli tegemist üldiste erialade määratlustega või tunti huvi väga erinevat laadi erialade vastu. Siiski ilmnes, et oli küllalt palju õpilasi, kes ei määratlenud üldse oma eelistust või töid välja ühe soovi. Üldiselt oli siis märgistatud ka alternatiivi puudumisele osutav vastusevariant, kuid mitte alati. Seega korrigeeriti vastavat muutujat, lähtudes eelnevast kahest vastusest (nt alternatiivse plaanita juhtumitena käsitleti ka juhtumeid, kus esitati ainult oma esimene soov, kuigi samas ei olnud vastaja ise osutanud teise kavatsuse puudumisele). Kokku 42% vastajatest ei osanud määratleda veel oma kavatsust või osutasid oma ainukesele soovile, 58% määratlesid vähemalt kaks soovitatavat karjäärivõimalust ($N=295$).

1.5 Töö ja hariduse vaheliste seoste mõistmine

Adekvaatsete karjääriplaanide koostamise üheks oluliseks eelduseks on õpinguteede ja töövõimaluste vastavuse tundmine. Õpilaste karjäärilase pädevuse selle aspekti hindamiseks lisati ülesanne, milles esitati kõrvuti kolme tulbana (1) ametinimetused (*juuksur, õpetaja, elektrik, ülikooli õppejõud*), (2) haridustasemed (*teaduskraad, kutseharidus, kõrgharidus, üldkeskharidus* ning (3) õppeasutused (*gümnaasium, kutsehariduskeskus, ülikool, põhikool*).

Vastaja ülesandeks oli iga esitatud ameti puhul ühendada see joonega esmalt asjakohase haritustasemega ning seejärel vastava õppeasutusega. Õigeteks kombinatsioonideks loeti: *juuksur-kutsekeskharidus-kutsehariduskeskus* (51% õigeid vastuseid), *õppejõud-teaduskraad-ülikool* (43%), *elektrik-kutsekeskharidus-kutsehariduskeskus* (39%), *õpetaja-kõrgharidus-ülikool* (35%).

Neile ülesannetele lisaks paluti õpilasel määratleda, millisel ametikohal töötamiseks neist on vaja õppida kõige pikemat aega (õige: *õppejõud*, 71%) ja millisel ametikohal kõige lühemat aega (õiged vastused: *juuksur, elektrik, juuksur ja elektrik*, 90%). Iga õigesti moodustatud kombinatsioon esimeses neljas ülesandes andis vastajale ühe punkti, õige valik õppeaja suhtelise kestuse kohta mõlemal puhul samuti ühe punkti. Vastaja skoor töö ja hariduse vaheliste seoste mõistmise kohta määratleti liites kokku tema poolt saadud punktid ($M=3,24$, $MD=3$, $SD=1,42$, $Min=0$, $Max=6$). Kuna tegemist oli karjäärivaldkonna ühe aspekti hindamisega kuue osaülesande kaudu, siis hinnati ka sisereliaablust (Cronbach'i $\alpha=.59$) ja eri ülesannete tulemuste seotuse tugevust. Selgus, et teistest ülesannetest märgatavamalt nõrgem seos skooriga ilmnis ülesandel, kus paluti määrata juuksuri ametile vastav haridustase ja õppeasutuse tüüp ($r=-.1$). Antud ülesandele vastava muutuja eemaldamine alatestist parandas sisereliaabluse hinnangut ($\alpha=.72$). Hetkel ei ole võimalik väga nõrgalt seostunud ülesande eripära täpsemalt määratleda, kuid edaspidi võiks proovida selle alaülesande sisu muuta. Saadud andmete põhjal eristavad selle mõõtvahendi ülesanded vastajaid hästi. Samuti on saavutatav samasisuliste ülesannete puhul ootuspärane aktsepteeritaval tasemel sisereliaabluse tase, mis viitab, et mõõdetakse pigem samadimensioonilist tunnust.

1.6 Teadmiste test

Õpilaste teadmisi kontrolliti 8st ülesandest koosneva testiga. Iga ülesande puhul pidi vastaja otsustama, kas ta nõustub sellega või ei nõustu. Vastajal oli võimalus valida ka variant „ei oska öelda“. Nelja ülesande puhul seisnes õige vastusevariant väitega nõustumises ja nelja ülesande puhul mitte nõustumises. Juhtumid, kui vastaja oli märkinud, et ta ei oska öelda, loeti teadmise puudumisele ja seega valele vastusele osutavateks. Kõik õiged vastused kodeeriti väärtusega üks ning valed vastused väärtusega null. Testi skoor leiti, liites kokku iga ülesande puhul saadud tulemused ($M=4,92$, $MD=5$, $SD=1,82$, $Min=1$, $Max=10$).

Kuna tegemist oli lühikese testiga ning ei olnud teada, millist teavet erikoolides antud valdkonnas õpilastele edastatakse, siis kaasati paari kaupa ülesandeid erinevatest karjääriplaneerimisega seotud valdkondadest (tabel 3: (1) teabekanalite tundmine (6.8, 6.6), (2) õpilastele suunatud karjäärivaldkonna teenused (6.1, 6.2) (3) teadmised tööturust (6.3, 6.5), (4) karjääriotsuse tegemine (6.7, 6.9), (5) töösuhte õiguspärasus ja turvalisus (6.4, 6.10). Viimast valdkonda käsitleti nt täiskasvanute (õpetajate) puhul hoiakute testis. Kuna võiks arvata, et õpilastel puuduvad sellisel valdkonnas üldiselt kogemused ning tegemist võiks olla karjääriõppe ühe olulise teemaga, siis vaadeldi sellel teemal vastuseid õpilaste puhul pigem nende teadlikkust esindavana.

Kasutatud testi ülesehitus ei luba hinnata eraldi testi osade omadusi. Ülesannete lahendamise edukuse alusel võib märgata, et kuigi suurem osa õpilastest oli ilmselt teadlik CV-online keskkonnast, väljendas neist ainult 9% kahtlust selle suhtes, et „Rajaleidja“ võiks tegeleda keskkonnaharidusega. Natuke üle poole õpilastest vastas õigesti töövarjupäeva puudutatavale ülesandele – tegemist on meetodiga, mida kasutatakse gümnaasiumites ja seega võib olla vähem tuntud nt koolides, millel puudub gümnaasiumiosa. Üle kolmandiku vastajatest kahtles ka selles, et just karjäärinõustaja ülesandeks on määratleda inimese jaoks sobiv töökoht. Õpetajate hulgas kaheldi selles harvem. Huvitav on ehk see, et üle kahe kolmandiku õpilastest leidis, et vahendatud soodsatel tingimustel tööd võiks vastu võtta ka siis kui selle kohta ei ole usaldusväärsemat teavet. Loomulikult võisid vastajad lähtuda

erinevatest tõlgendustest, kuid ilmselt sedalaadi pakkumiste puhul võiks väheste kogemustega noortel tööotsijatel olla ettevaatlikumad. Võib-olla on tegu temaatikaga, millega seotud riskide käsitlemisele tuleks karjääriõppes enam tähelepanu pöörata. Samas pooled õpilastest pidas kirjaliku töölepingu omamist tähtsamaks tööandja lubadustest. Noorte võimaluste kohta tööturul näitavad õpilased üles (küll ekslikult) suuremat optimismi võrreldes õpetajatega. Erinevatele ülesannetele antud vastused osutavad, et õpilaste teadlikkus varieerub. Mõned vastused viitavad ilmselt sellele, et koolides on võimalik kindlasti parandada õpilaste teadlikkust neile suunatud tugimaterjalide ja –teenuste kohta.

Keskmine õigete vastuste protsent vastajate hulgas oli 49,2, ning tulemuste jaotus oli lähedane normaaljaotusele (K-S $d=,42994$, $p<,10$), kuid tundlikum hinnang osutab, et vastavust ei saa siiski eeldada (Lilliefors $p<,01$). Seega võiks testi pidada üldiselt jõukohaseks ja vastajaid eristavaks. Testi sisereliaablus oli pigem tagasihoidlik (Cronbach'i $\alpha=.53$, $N=287$). See võiks olla kooskõlas asjaoluga, et testi on kaasatud ülesandeid erinevates karjääriplaneerimisega seostuvatest valdkondadest, milles vastajate teadmised võivad olla erineval tasemel ja erinevalt organiseeritud. Ülesannete 6.3, 6.6 ja 6.7 seostuvad testi summaga nõrgalt ($r<,2$) ning võib kaaluda nende eemaldamist (eemaldamisel $\alpha=.59$) või asendamist.

Tabel 3. Teadmiste test õpilastele ($N=296$): testiülesannetes esitatud väited, õigete vastuste osakaal ja vastanute arv, ning samade õpilaste õpetajate puhul samasisulisele ülesandele antud õigete vastuste osakaal.

ülesande jrk	Testis esitatud väide	Õigete vastuste %	N	Õigete vastuste % õpetajate puhul*
6.8	CV-online on netikeskkond, kus saab tutvuda töökuulutustega ning panna üles oma CV (elulookirjelduse).	81%	294	-
6.4	Isegi kui töövahendaja töö kohta kontrollitavat infot ei anna, tasub väga soodne pakkumine ikka vastu võtta.	69%	293	-
6.3	Eesti tööturu jätkuvaks probleemiks on see, et inimesed neilt elualadelt, kus tööjõudu jääb üle, ei asu tööle aladel, kus tööjõudu on puudu.	59%	293	43%
6.1	Töövarjupäev on üritus, kus õpilased jälgivad päeva jooksul ühe ameti esindaja tegevust.	57%	294	-
6.7	Sobivama õppekoha ja eriala leidmiseks tasub oma aega kulutada ka vähem huvitavate valdkondadega tutvumisele.	57%	294	-
6.10	Kirjalik tööleping on kasulik sõlmida ka siis kui tööandjale see ei meeldi ja ta on lepinguga nõus maksma väiksemat tasu	51%	294	-
6.2	Karjäärinõustaja ülesandeks on otsustada, milline on inimesele sobiv töökoht.	39%	293	19%
6.9	Õige karjääri valik on muutunud lihtsamaks, sest testid ütlevad ära, milliseks tööks ma tegelikult sobin.	38%	295	
6.5	Üldiselt saavad noored kuni 24-aastased inimesed hõlpsamalt tööle kui vanemad inimesed.	35%	294	51%
6.6	„Rajaleidja“ on tuntud keskkonna-hariduse propageerimise ja õppematerjalide vahendamise Internetileheküljel.	9%	294	18%

* Õpetajate puhul on esitatud neile suunatud testis võrreldava sisuga ülesannete õigete vastuste protsent.

1.7 Hoiakute test

Õpilaste karjääri-alaseid hoiakuid mõõdeti 7st ülesandest koosneva testiga, milles sarnaselt teadmiste testiga esitati vastajale erinevad väited ning paluti otsustada, kas vastaja nõustub nendega või mitte. Samuti oli võimalik valida vastuseks variant „ei oska öelda“. Samal viisil nagu õpetajate puhul, püüti testi koostamisel selgitada vastajate hoiakute koskõla kaasaegse karjäärikäsituse seisukohtadele. Neid seisukohti tõlgendati kui (tabel 4) (1) oma karjääri käsitamist erinevaid eluvaldkondi integreeriva ja oma mitmekesisuses lisaväärtust loova tegevusena (ül. 9.1, 9.6, 9.5, 3) (2) karjääri käsitamist dünaamilise ja muutusi hõlmava protsessina (ül. 9.3), (3) karjääri võimalusi piiravate eelarvamuste vastu astumist (ül. 9.2, 9.4). Võrreldes õpetajate testiga, on hoiakute valdkonnad vähem diferentseeritud, töösuhte turvalisuse teemat käsitleti põhikooli õpilaste puhul pigem teadmiste valdkonnana. Kui täiskasvanute puhul tunti huvi, kuivõrd nende hulgas kogetakse olulisena indiviidi autonoomiat karjääriotsuse tegemisel, siis pigem murdealiste puhul eeldati, et enda esiletoomine võiks olla tavapärasem ning erandlikum võiks olla karjääriotsuse tegemisel ka väliste tegurite panuse tähtsustamine (vt ül 3). Seega püüti vastanduda traditsioonilisemale karjäärikäsitusele, kus töömaailma ja selles toimuvaid muutusi pigem isoleeritakse teistest eluvaldkondadest, usutakse oma tööalase tegevuse iseloomu püsivusse, tööalaseid valikuid piiratakse enda jaoks traditsioonilistest rollimudelitest ja töötamisega seotud normidest/ideaalidest lähtudes. Uuema karjäärikäsitusega kooskõlale oli võimalik kolmel korral osutada pakutud arvamusega nõustudes ja neljal korral sellega mitte nõustudes. Samuti nagu õpetajate puhul kodeeriti need vastused, mis osutasid kooskõlale moodsa karjäärikäsitusega, väärtusega üks, ning need vastused, mis seda ei teinud, väärtusega null.

Kasutatud vastuse variantide puhul ei tähenda kaasaegsele käsitusele kooskõlaliste vastuste puudumine otseselt traditsiooniliste eelistuste esinemist – võimalik oli osutada ka neutraalsemale suhtumisele. Seega on selle testi puhul võimalik eraldi analüüsida vastuseid, mis osutavad hoiakute lahknevusele karjäärinõustamisel ja –õppes soovitatavatest lähenemisviisidest enda karjääri kujundamisele. Käesoleval juhul piirduti ainult toetavate hoiakute esile toomisega. Iga vastaja skoor määratleti, liites kokku korrad, mil ta vastus osutas moodsa karjäärikäsituse toetamisele ($M=3,85$, $MD=4$, $SD=1,38$ $Min=0$, $Max=7$).

Tabel 4. Hoiakute test õpilastele (N=295): teistis esitatud väited, õigete vastuste osakaal ja ülesandele vastajate arv.

Testi jrk	Loetletud karjäärivalikute kategooria	Õigete vastuste %	N
9.6	Ma arvan, et jätkuv enesetäiendamine ja uute töövõimaluste kasutamine võimaldab elada huvitavat ja kasulikku elu.	85%	295
9.1	Ma arvan, et töökoha valik mõjutab paljuski seda, millal ja kuidas saavad inimesed veeta oma vaba aega.	76%	295
9.4	Ma arvan, et kõigi inimeste võimed lubavad neil olla edukad ka mitmes erinevas ametis.	62%	296
9.2	Ma arvan, et kuna naistel on tähtis roll peres, siis poliitika ja äriiga tegelemine sobib tegelikult paremini meestele.	59%	295
9.5	Ma arvan, et inimene ei tohiks lasta oma eraelul mõjutada tööalast tegevust ja õpinguid.	53%	295
9.3	Ma arvan, et inimesi, kes mõne aasta tagant oma ametikohta vahetavad, ei saa pidada tõsiseltvõetavateks töötajateks.	43%	295
3	Kuigi enda huvide ja võimete analüüsiks on mitu viisi, arvan, et sobiva järgmise kooli valimiseks piisab tegelikult kui inimene mõtleb ise oma soovide üle	7%	296

Saadud skooride jaotus küll eristab vastajaid (madalamad ja kõrgemad tulemused on haruldasemad kui vähem keskmisest erinevad tulemused), kuid normaaljaotusele vastavuse ilmnemist kinnitada ei saa (K-S $d=.15$, $p<.01$). Tulemuste jaotus on mõnevõrra kallutatud madalamate tulemuste poole ning keskmisele lähemal olevaid tulemusi on keskmisest enam erinevate tulemustega võrreldes eeldatust vähem.

Testi reliaablus oli madala (Cronbach'i $\alpha=.47$), mis ei ole tingimata ootamatu, sest andmeid koguti valdkonnas, mille seosed ja liigendus vastajate jaoks ei ole teada nagu ka see, kui võrd erinevad on keskkonnad, kus õpilased sedalaadi eelistusi on kujundanud (sh nt milline on olnud neile suunatud karjääriõppe sisu). Samas selgus, et sarnasemalt on üksteise summaga seotud nelja ülesande vastused (9.2, 9.3, 9.5 ja 9.6, $\alpha=.6$, $M=2.4$, $MD=3$, $Min=0$, $Max=4$). Tegemist on ülesannetega, mis võiksid iseloomustada üldisemat suhtumist karjäärivaldkonda. Nõrgalt seostunud ülesanded 3, 9.1 ja 9.4 osutasid õpilaste jaoks võib-olla spetsiifilisematele töötamise ja karjäärivalikute tegemisega seotud aspektidele. 9.5, 9.6 ja 9.3 seevastu käsitlevad üldisemalt erinevate eluvaldkondade mitmekesisuse ja seostatuse ning inimese tegevusala muutuvuse väärtustamist. Huvitav on ehk soolisele stereotüübi eitamise seostumine selliste eelistustega, kuigi samas oli õpilaste hulgas nende osakaal, kes ei pidanud vajalikuks pigem traditsioonilist sooga seotud stereotüüpi kajastavat väidet eitada, õpetajatega võrreldes suurem (vastavalt 41% ja 21 %, ülesanne oli kahe uuritava rühma jaoks erinevat formuleeritud). Siinkohal ei ole võimalik antud teemal täpsemaid järeldusi teha, kuid tundub, et põhikooli lõpuklasside õpilasi võiks karjäärivaldkonnaga seoses eristada ehk üldisema karjääri kujundamisse integratiivse ja paindliku suhtumise esinemise alusel.

Vaadates vastuseid erinevatele ülesannetele, selgub, et suurem osa vastajatest eelistaks mitmekesisemat ja muutlikku karjääri ning leiab, et sobivaimad valikud selleks võiksid nad ise teha. Võimalik, et neis suhtumistes kajastub ka vanuserühmale omaseid vaateid, kuigi ka õpetajate puhul saab märgata pigem sagedasemat toetust kaasaegsele karjäärikäsitusele.

Samas ei ilmne nii tugevaid kaasaegset käsitust toetavaid suhtumisi, et neid soovitaks oma vastustes esile tuua enamuse ülesannete (9.1-9.5) puhul, kus teistsuguseid vastuseid on eri küsimuste puhul andnud ligikaudu veerand kuni pool õpilastest. Siinkohal ei ole võimalik hinnata, millised on need hoiakud, mida võiks seostada tõhusama toimetulekuga haridus- ja tööturul, sest selleks on vaja seostada esinevad hoiakud erinevustega õpilaste käitumises. Selleks, et leida toetust oletusele, et antud vanuserühmas teatud hoiakute ilmnemine seostub käitumisega täiskasvanu eas, oleks vaja osalejaid uurida uuesti aastate pärast.

Kokkuvõttes ilmneb, et testimisel kasutati mõõtvahendeid, mis eristavad omavahel õppijaid. Ilmnes, et selleks sobivad ka ülesanded, milles õpilased saavad kajastada oma teabega ümberkäimise eripära karjääriotsuse tegemisel. Ilmselt seda laadi ülesannete kasutamine võiks aidata vahetumalt hinnata õpilaste karjäärilast pädevust ning laiendada selles osas võimalusi, mida pakuvad nt tavapärased teadmiste testid. Kasutatud testide puhul ilmnes, et nende tulemused küll eristavad õpilasi, kuid mõõtvahendite täiustamiseks on otstarbekas ülesandeid eemaldada või asendada. Testide tulemused osutasid, et kuigi mitmed testitud teadmised ja hoiakud on õpilaste hulgas pigem levinud, on ka ilmne, et küllalt oluline osa õpilastest neid ei väljenda. Leidus viiteid ka sellele, et õpilastele suunatud karjäärivaldkonna teabekanaleid ja teenuseid võiks lõpuklassi õpilastele ilmselt senisest enamgi tutvustada.

2. Edasised analüüsid

2.1 Karjäärialase pädevuse tunnused kooli piirkonna ja suuruse ning õpilaste soo ja õpiedukuse alusel

Õpilaste enda edasiõppimisega seotud ülesannete, teadmiste ja hoiakute testide tulemusi analüüsiti täiendavalt lähtudes õppeasutuse paikemise piirkonnast ja suurusest ning õpilaste soost ja õpiedukusest. Piirkonnast lähtudes eristati maa- (N=4) ja linnakoolid (N=6) ning õpilaste hulgast lähtudes suured ja väikesed koolid. Õpiedukuse tunnus määratleti iga õpilase kohta eesti keele, matemaatika, bioloogia ja geograafia 8. klassi aastahinnete keskmisena (M=3,76, MD=3,75, Min=1,75, Max=5). Algselt sooviti lisada keskmise hinde määratlemisel ka inimeseõpetuse hinne, kuid sellest loobuti kuna osades klassides vastav hinne õpilastel puudus. Järgnevates analüüsides ei ole püütud korrigeerida eri koolides antud hindeid, sest kuigi saab eeldada mõnevõrra erinevaid hindamispraktikaid, ei ole käesoleva uuringu raames kogutud andmete põhjal neid võimalik täheldada ega arvesse võtta.

Lisaks analüüsiti erinevat laadi karjäärialase pädevuse esinemise tunnuste omavahelisi seoseid ning esitati andmed õpilaste tulemuste varieerumise kohta osalenud koolide kaupa.

2.1.1 Karjääriotsuse tegemisel kaalutavate tegurite mitmekesisus.

Piirkond ja kooli suurus. Õpilaste poolt kaalutavate tegurite mitmekesisuse osas erinevust maa- ja linnakoolide vastustes ei ilmnenu, kuid erines väiksemate ja suuremate koolide õpilaste vastuste mitmekesisus. Suuremate koolide õpilased olid, võrreldes väiksemate koolide õpilastega, sagedamini esitanud mitmekesisemaid (>2) loendeid otsuse tegemisel kaalutavatest asjaoludest ($X^2(1, N=294)=6.02, p<.05$). Ilmes ka, et mitte suurtes linnakoolides õppijatega võrreldes on suurte linnakoolide õpilased andnud sagedamini mitmekesisemaid vastuseid ($X^2(1, N=294)=5.57, p<.05$). Võib-olla on suuremate linnakoolides õpilastel nt mitmekesisemas sotsiaalses keskkonnas saadud kogemuste põhja eeliseid arvukamate tegurite märkamisel ja esiletoomisel.

Eeldada võis, et õpilaste vastused ei sõltu ainuüksi koolis õpitust või muul teel saadud teadmistest, vaid ka nende olukorras valiku tegemisel aktuaalsetest küsimustest. Nii testiti,

kas maakoolide õpilaste jaoks võiks olla logistilised küsimused kooli valikul sagedamini olulised kui linnakoolide õpilastele. Ilmselt just maakoolide õpilastele tähendab teise õppeasutusse minek tihti ka majutuskoha leidmist, transpordiküsimuste lahendamist vms. Analüüsidest ainult logistiliste küsimuste esinemist liigina, selgus, et maakoolide laste hulgas esineb enam sellele valdkonnale osutanuid (49%), kuid erinevus linnakoolide õpilastega (39% osutas sellele valdkonnale) ei ole oluline. Siiski, võttes arvesse ka antud valdkonna puhul esile toodud fraaside arvu (so mitmele asjale selles samas valdkonnas vastaja osutas), selgus, et maakoolides õppijad on linnakoolide õppijatega võrreldes oluliselt sagedamini nimetanud rohkem kui ühte õppekoha logistilise sobivusega seotud asjaolu ($X^2(1, N=295)=16.17, p<.001$). See tulemus ilmselt toetab seisukohta, et kuigi antud ülesande puhul võib tulemuste varieeruvuse sisendiks olla õpilaste suutlikkus seostada uue õppekoha üle otsustamisega erinevat laadi asjaolusid, leiab siin kajastamist ka õpilase jaoks valitsev olukord – millised probleemid on tema jaoks aktuaalsed.

Sugu ja õpiedukus. Valimi mediaanväärtust ületava keskmise hindega õpilased andsid samuti sagedamini mitmekesisemaid vastuseid kui keskmisest madalama õpiedukusega õpilased ($X^2(1, N=293)=8.38, p<.01$). Samuti töid tüdrukud välja suuremal arvul tegureid, võrreldes poistega ($X^2(1, N=294)=4.85, p<.05$). Siinkohal tuleb arvestada ka kahe tunnuse varieeruvuse sisulist kattumist, sest tüdrukute hulgas on võrreldes poistega oluliselt sagedamini parema õpiedukusega õpilasi ($X^2(1, N=295)=48.06, p<.001$).

2.1.2 Karjäärimuutuse planeerimise kestus.

Piirkond ja kooli suurus. Selle ülesande vastuste puhul ei täheldatud õppasutuse piirkonnast või suurusest lähtuvaid erinevusi.

Sugu ja õpiedukus. Meessoost õpilaste hulgas võis täheldada naisõpilastega võrreldes oluliselt sagedamini neid, kes märkisid, et nad *ei ole veel hakanud* õpingute jätkamise kohale mõtlema ($X^2(1, N=292)=6.16, p<.05$). Seega jääb mulje, et põhikooli lõpuklassi poiste hulgas on oma tuleviku varasem planeerimine vähem levinud kui tüdrukute puhul. Õpiedukuse puhul ilmnes, et aastahinnete keskmise mediaanväärtuse alusel karjäärimuutuse planeerimise kestuses olulisi erinevusi õpilaste vahel ei esine. Samas ilmnes tendents, et neid õpilasi, kes ei ole veel alustanud teabe kogumist edasiõppimise võimaluste kohta, on harvem nende õpilaste hulgas, kes õpitulemuste osas kuuluvad valimi ülemisse tertsiili kui madalama edukusega õpilaste hulgas ($X^2(1, N=291)=3.52, p<.07$). Siiski olulist erinevust, lähtudes õpiedukuse tasemest, ei täheldatud.

2.1.3 Karjäärivalikute mitmekesisuse teadvustamine

Piirkond ja kooli suurus. Piirkonnast ja kooli suurusest lähtuvat erinevust karjäärivalikute teadvustamise mitmekesisuses õpilastel ei täheldatud.

Sugu ja õpiedukus. Hii-ruut testi tulemus näitas, et poistega võrreldes on tüdrukute hulgas oluliselt harvem juhtumeid, kui ei ole osutatud ühelegi või ainult ühele karjäärivõimalusele ($X^2(1, N=265)=6.67, p<.01$, Yates'i korrektsioon: $X^2(1, N=265)=5.53, p<.05$). Üle valimi mediaanväärtuse õpitulemustega õpilased on oluliselt sagedamini osutanud suuremale hulgale (>2) karjäärivõimalustele, võrreldes madalama edukusega õpilastega ($X^2(1, N=264)=12.62, p<.001$).

Ka antud juhul püüti hinnata õpilaste pakutud valikute vastavust nende aktuaalsele elusituatsioonile. Selleks selgitati õpiedukuse võimalikke seoseid teatud karjäärivalikule osutamisega. Selgus, et madalama edukusega vastajatest oluliselt sagedamini osutasid välisriigis õppimisele üle valimi mediaanväärtuse õpitulemustega vastajad ($X^2(1, N=264)=8.71, p<.01$). Konfiguratsioonilise sagedusanalüüsiga selgitati, kas viited õpingute

katkestamisele, tööle asumisele ja õppimisele täiskasvanute gümnaasiumis võiksid seostuda vastaja õpiedukuse tasemega.

Tabel 5. Väljavõte konfiguratsioonilise sagedusanalüüsi tulemustest: karjäärivalikutena õpingute katkestamisele, tööle asumisele ning täiskasvanute gümnaasiumis õppimise jätkamisele tehtud osutamine ja õpiedukuse taseme tertsiiidid. Esitatud on ainult olulised mustrid ($N=264$).

Õpingute katkestamine	Tööle asumine	Õppimine täiskasvanute gümnaasiumis	Õpiedukus tertsiiilide alusel	Ilmnenud ja oodatud esinemissagedus, p-väärtus
				4
+	+	-	madalam	1.24 p<.05 4
+	-	+	madalam	1.20 p<.05 5
+	+	-	keskmine	1.22 p<.01 4
+	+	-	kõrgem	1.25 p<.05

Analüüsi tulemused osutavad, et selliseid haruldasemaid karjäärivõimalusi kirjeldanud juhtumid moodustavad tüüpe nii madala, keskmise kui kõrge õpiedukuse puhul. Kõigi kolme edukuse taseme puhul esineb tüübina muster, milles esinevad karjäärivõimalustena koos õpingute katkestamine ja tööle asumine, kuid mitte õppimine täiskasvanute gümnaasiumis. Viimane esineb tüübis koos õpingute katkestamisega madalama õpiedukusega õpilaste puhul. Seega võiks arvata, et õppimist loobumisele või õppimise ja töötamise kombineerimisele osutavad valikud pigem ei erista nõrga õpiedukuse õpilasi.

Kokkuvõttes võiks saadud tulemused õpiedukuse osas viidata pigem sellele, et õpilaste vastused osutavad nii valikuvõimaluste teadvustamisele kui ka relevantsusele enda jaoks. Nii on oodatust oluliselt vähem välismaale õppima minemisele osutusi madalama edukusega õpilaste puhul, ent samas on tugevamad õpilased esile toonud ka valikud, mis võivad olla peale sunnitud väga nõrkade tulemuste või majanduslike vm toimetulekuraskuste puhul. Seega võiks edukamatel õpilastel olla edasiõppimisvõimaluste määratlemisel see eelis, et lisaks teadlikkusele erinevatest võimalustest peavad nad neist sellist osa endale relevantseks (heade õpitulemuste puhul juurdepääsetav), mida nõrgemad õpilased ei pea.

2.1.4 Alternatiivse karjäärivõimaluse olemasolu

Piirkond ja kooli suurus. Saadud muutuja puhul olulist erinevust linna- ja maakoolide ning suuremate ja väiksemate koolide õpilaste vastuste vahel ei leitud.

Sugu ja õpiedukus. Õpilaste soole vastavat erinevust antud juhul samuti ei leitud. Õpiedukuse osas täheldati, et alles väga kõrge õpiedukusega õpilaste hulgas (keskmine hinne üle 4,5, $N=45$) saab madalama õpiedukusega õpilastega võrreldes täheldada oluliselt sagedamini alternatiivse eelistuse puudumist $X^2(1, N=294)=4,33, p<.05$). Ühelt poolt osutab see tulemus sellele, et erinevate plaanide olemasolu on levinud erineva õpiedukusega õpilaste hulgas. Samas võib varieeruda alternatiivide iseloom ja sobivus antud õpilase jaoks. Vastav analüüs ületab siiski käesoleva uuringu ulatuse. Oluliselt sagedasem alternatiivi puudumisele osutamine kõige paremate õpilaste hulgas võiks tähendada erinevaid asju. Näiteks võib tegemist olla juba saavutatud veendumusega, et soovitud õppekoht on suure tõenäosusega kättesaadav (nt jätkamine oma koolis). Teades oma head taset, võib vastaja eeldada, et kui ka

tema esimene soov ei täitu, on tal ikkagi varuvariante. Seega võiks oletada, et ka see tulemus osutab samuti erinevustele õpilaste elusituatsioonis. Samuti aga sellele, et ka tugevamad õpilased võivad vajada juhendamist töötamaks erinevate plaanidega – seda nii enda jaoks sobivama võimaluse määratlemiseks kui ka paindlikuma reageerimise võimaldamiseks olukorras, kus näiteks konkurentsi tõttu ei ole võimalik oma põhieesmärki saavutada.

2.1.5 Töö ja hariduse vaheliste seoste mõistmine

Piirkond ja kooli suurus. Lähtudes asukoha paiknemist linnas või maal ei täheldatud antud olulist erinevust õpilaste poolt neis ülesannetes saavutatud tulemuste vahel. Samuti ei olnud õpilaste tulemuste jaotus eristatav koolide erineva suuruse alusel.

Sugu ja õpiedukus. Naissoost õpilaste hulgas esines meessoost õpilastega võrreldes oluliselt harvem neid, kelle skoor oli null või üks ($X^2(1, N=296)=5,21, p<.05$). Seega ilmnes ka selle tunnuse puhul tüdrukute eelis – kuigi antud juhul väga madalate tulemuste eristamisel. Samuti selgus, et üle valimi mediaanväärtuse õpiedukusega õpilaste hulgas oli madalama edukusega õpilastega võrreldes oluliselt sagedamini antud alatestis üle mediaanväärtuse (>3) skooriga õpilasi ($X^2(1, N=286)=6.69, p<.01$).

Täiendavalt tunti huvi, kas võib täheldada, et õpilaste teadlikkus erineva haridustasemega seotud tööde puhul varieerub vastavuses nende õpiedukusega. Tabelis 6 on eristatud kasutatud ülesannete puhul õigete vastuste osakaal lähtudes õpiedukuse tasemest (madalam – õpilase nelja aine aastahinde keskmine kuulub valimi alumisse kvartiili, keskmine – aastahinnete keskmine kuulub teise või kolmandasse kvartiili, kõrgem – aastahinde keskmine kuulub ülemisse kvartiili). Ootuspäraselt selgub, et õigete vastuste osakaal on üldiselt väiksem madalama õpiedukuse ja suurem parema õpiedukusega õppijate hulgas. Samas ilmneb ka, et madalama õpiedukuse õpilased on mõnevõrra sagedamini andnud õigeid vastuseid kutseharidusega seotud ülesannetes, võrreldes kõrgharidusega seotud ülesannetega.

Tabel 6. Töö ja haridustee seoste hindamisel kasutatud ülesannete õigete vastuste osakaalu jaotus õpiedukuse taseme alusel.

	Õigete vastuste osakaal		
	Madal õpiedukus	Keskmine õpiedukus	Kõrgem õpiedukus
<i>Ametile vastava haridustee määratlemine</i>			
Õppejõud	26%	56%	66%
Õpetaja	22%	47%	50%
Juuksur	46%	49%	60%
Elektrik	31%	49%	52%
<i>Eelnevates ülesannetes toodud ametiteks vajaliku haridustee pikkuse hindamine</i>			
Kõige pikem (kõrghariduse valdkond)	60%	74%	82%
Kõige lühem (kutsehariduse valdkond)	84%	90%	97%

Sellist nähtust võiks seletada mitut moodi. Näiteks võivad vähem edukad õpilased tunda huvi pigem endale jõukohaste õpivõimaluste vastu. Ka karjääriõppes võivad õpilased keskenduda enam endale „sobivatele“ teemadele. Samuti võib erineva edukusega õpilaste pere ja

olemasolev suhetering vahendada erinevaid teadmisi haridustee kohta. Seega võiks siingi väljenduda see, millisena kogeb õpilane enda elusituatsiooni ja väljavaateid seal toimida.

Kuna õpiedukus erineb sooliselt vastajate hulgas, siis võivad siin kajastuda ka kultuurilist lähtuvad soolised erinevused tegevusalade eelistamisel (nt võib-olla tunnevad poisid suuremat huvi rutem elukutseomandamise ja tööle asumise vastu).

2.1.6 Teadmiste test

Piirkond ja kooli suurus. Õpilaste poolt teadmiste testis saavutatud tulemustes ei leitud kooli asukohast ja suurusest lähtuvaid erinevusi.

Sugu ja õpiedukus. Hii-ruut testi tulemused osutavad, et poistega võrreldes on tüdrukute hulgas oluliselt sagedamini neid, kes said teadmiste testis üle mediaanväärtuse tulemusi ($X^2(1, N=293)=5.23, p<.05$). Samuti osutasid sageli oluliselt edukamateks testi tegijateks need õpilased, kelle õpitulemused ületasid valimi mediaanväärtust, võrreldes nendega, kellel olid madalamad õpitulemused ($X^2(1, N=295)=11.58, p<.001$). See toetab seisukohta, et koolis paremini edasijõudvad õpilased on saavutanud üldiselt ka paremad teadmised karjäärivaldkonnas. Samuti ilmnas ka siin naissoost õpilaste – kes on ühtlasi sagedamini paremate õpitulemustega – eelis meessoost õpilaste ees.

2.1.7 Hoiakute test.

Piirkond ja kooli suurus. Eraldi analüüsituna ei ilmnenu kooli piirkonnast ja suurusest lähtuvaid erinevusi hoiakute testi tulemustes. Samas osutasid Hii-ruut testi tulemused sellele, et võrreldes teistes koolides õppijatega on suurtes linnakoolides üldiselt harvem neid, kes näitasid sagedamini (>2) üles kaasaegset karjäärikäsitust toetavaid hoiakuid. Käesoleva uuring ei võimaldas seda nähtust täiendavalt selgitada.

Sugu ja õpiedukus. Naissoost õpilased, võrreldes meessoost õpilastega, näitasid oluliselt sagedamini (>2) üles karjäärikäsitusega kooskõlalisi hoiakuid ($X^2(1, N=295)=101.8, p<.001$). Õpilase soo alusel nelja kaasatud ülesande vastuste jaotumist selgitades ilmnas, et poiste hulgas oli tüdrukutega võrreldes oluliselt sagedamini neid, kes nõustusid sellega, et naiste rolli tõttu peres võib poliitika ja äriaga tegeleda pigem mehed ($H^2(1, N=295)=25.77, p<.001$). Kuigi juba kirjeldatud ülesande puhul ilmnas sooline vastuste polariseerumine, siis väite korral, et eraelu ei tohiks mõjutada inimese tööd ja õpinguid, väljendas 100% naissoost vastajatest mitte-nõustumist ning samas 100% meessoost vastajatest seda ei teinud. Palju vähem kontrastne, kuid oluline erinevus ilmnas soost lähtuvalt ka siis kui vastajal paluti hinnata, kas ta nõustub väitega, et enesetäiendamine ja erinevate töövõimaluste kasutamine võimaldab elada huvitavat ja kasulikku elu. Kuigi mõlemast soost vastates hulgas enamus toetas seda seisukohta (meesõpilastest 79% ja naisõpilastest 90%), oli meessoost õpilaste hulgas oluliselt sagedamini neid, kes sellist suhtumist ei kinnitanud ($X^2(1, N=295)=6.66, p<.01$). Olulist õpilaste soost lähtuvat erinevust ei ilmnenu ainult ülesande puhul, milles õpilastel paluti hinnata väidet, et sageli tööd vahetav inimene ei ole tõsiselt võetav töötaja. Seega on testis tegemist on ülesannetega, mis selgelt eristavad üheksandatest klassidest vastajaid nende soo põhjal. Täiskasvanute – so õpetajate, puhul hoiakute testimisel praktiliselt soolisi erinevusi ei täheldatud. Ühelt poolt kasutati nende puhul nii teistmoodi sõnastatud ülesandeid kui ka tervikuna enam diferentseeritud testi. Ent samuti võib tegemist olla vanuserühmas levinud ja sooliselt eristuvate eelistustega, mis kajastuseid testidele vastamisel.

Üle mediaanväärtuse õpitulemustega õpilaste hulgas oli oluliselt enam neid, kes olid väljendanud sagedamini karjäärikäsitusega kooskõlalisi hoiakuid ($X^2(1, N=294)=30.26, p<.001$).

2.1.8 Kokkuvõte

Kooli suuruse ja paiknemiskoha (maa- ja linnakoolid) alusel ei leitud süstemaatiliselt ilmnevaid erinevusi õpilaste karjäärialases kompetentsuses. Kahel korral täheldati suurte linnakoolide puhul ilmnevat erinevust õpilaste tulemuste. Nimelt ilmnnes, et suuremate linnakoolide õpilased on osutanud sagedamini mitmekesisematele uue õppekoha valikuga seotud asjaoludele ning harvem väljendanud suuremal arvul moodsa karjäärikäsitusega kooskõlalisi hoiakuid.

Kõigil testitud kordadel täheldati positiivsele seosele viitavat vastavust saavutatud tulemuste ja õpiedukuse taseme vahel. Kuuel korral seitsmest täheldati õpilaste soost lähtuvaid erinevusi ülesannete tulemustes. Naissoost lõpuklasside õpilastel ilmnesisid paremad tulemused suuremas osas mõõdetud karjäärialase pädevuse aspektides. Erinevuse sellisel läbival ilmnemisel võib olla erinevaid põhjuseid. Oma rolli võiks mängida nii eri soost õpilaste mõneti erinev tunnetuslik areng kui ka kultuuriliselt vahendatud normid ja uskumused.

Tulemuste analüüsimisel otsiti viiteid sellele, kas õpilaste erinev olukord võiks kajastada vastuste erinevuses. Nii leiti nt õpilaste poolt loetletud edasiõppimisel arvestatavate asjaolude puhul, et maakoolide õpilased olid linnakoolide õpilastega võrreldes kirjeldanud sagedamini mitmekesisemaid õppekoha valikuga seotud logistilisi probleeme (transport, majutumine vms). Samuti leiti edasiõppimisvõimaluste kirjelduste puhul, et kuigi pea kõik õpilased on viidanud nii õppimisele gümnaasiumis ja kutsekoolis, on nt õppimine teises riigis valik, mida oluliselt sagedamini tõid esile edukamad õppijad. Eeldati, et esimesel juhul võis kajastuda maakoolide õpilaste jaoks aktuaalne probleem, mida arvestamata ei saa õppimise kohta muuta. Teisel juhul oletati, et õppimisvõimaluste esiletoomine seostus arusaamaga sellest, millised võimalused on vastaja enda jaoks kohased. Võimalik, et sama oletust võiks toetada tähelepanek, et akadeemiliselt vähem edukad õpilased tunduvad halvemini tundvat selliste ametitega seotud haridusteede iseloomu, mis eeldavad paremate tulemustega õppimist. Need näited toetavad seisukohta, et õpilaste poolt enda karjääriotsusega seotud vastustes kajastub ka see, millisena nad kogevad enda olukorda ja võimalusi selles tegutseda. Seega kajastavad ehk sellised ülesanded küll autentsemalt õpilaste toimimisviisi, ent võivad lisaks õpitud teadmistele väljendada ka mitmeid õpilaste eluviisi ja toimetuleku seisukohalt olulisi asju.

2.2. Järgmise õppekoha valiku kontekstis hinnatud karjääriplaneerimise eri tahkude ning karjäärialaste teadmiste ja -hoiakute seosed.

Selles uuringus koguti karjääriplaneerimise alase kompetentsuse kohta andmeid tegelikkuses õpilastel ees seisva karjääriotsuse tegemise kontekstis, esitades ülesandeid selle otsuse tegemise erinevaid tahke iseloomustavate tunnuste kohta: kuivõrd mitmekesisest tegureid otsustamisel võidakse tähele panna ja palju erinevaid valikuvõimalusi teadvustatakse, kas oma eelistuse kõrval võidakse mõelda ka varuvariantidest ja kui pikalt on oma valiku tegemisega seotud teavet kogutud ning kui hästi mõistetakse erinevat laadi tööde ja vastavat tüüpi haridustee seoseid.

Nende tunnuste puhul oli tekkis küsimus, kuivõrd neid võiks käsitada samalaadset suutlikkust esindavana. Seega määratleti muutujate puhul, mis ei olnud kaheväärtuselised, tulemuste kõrgem ja madalam tase. Kõrgem tulemuse tase kodeeriti väärtusega üks ja madalam väärtusega null. Seejärel hinnati kõigi loodud muutujate kui viie ülesandega testi elementide puhul nende sisereleiaablust. Kõigi viie tunnuse kaasamisil ilmnnes tagasihoidlikum seos summaga (Crobach'i $\alpha=.52$, $M=2,52$, $SD=1,27$, $Min=0$, $Max=5$). Sellisel tasemel vastavus ilmnnes, kui kõrgemate tulemustena kodeeriti õppekoha valikuga seostatavate tegurite

mitmekesisuse puhul juhtumid väärtusega üle kolme (6% vastustest), loetletud edasiõppimisvõimaluste puhul juhtumid väärtusega üle kahe (44%) ning töö ja haridustee seostamise ülesandes juhtumid samuti väärtusega üle kahe (70%).

Loodud muutuja puhul testiti selle võimalikku seost õpilastel mõõdetud teadmiste taseme ja karjäärikäsitusega kooskõlaliste hoiakute esinemisega. Hii-ruut testi tulemused osutasid, et neil õpilastel, kes olid saanud üle valimi mediaanväärtuse tulemused teadmiste testis, olid madalama tulemusega õpilastega võrreldes oluliselt sagedamini saanud rohkem kui kahe karjääriotsuse tegemisel kompetentsust kirjeldava tunnuse puhul kõrgema tulemuse ($X^2(1, N=259)=4,14, p<.05$). Samasugusele olulisele erinevusele karjääri-alase otsustamisega seotud kompetentsuse tulemuste jaotuses osutas hii-ruut test kui neid analüüsiti mediaanväärtuse alusel jaotatud hoiakute testi tulemuste alusel ($X^2(1, N=259)=8.47, p<.01$). Mediaanväärtuse alusel nii teadmiste ja hoiakute testi tulemuste jaotamisel ilmnes, et paremate teadmistega õpilaste hulgas oli, võrreldes madalama teadmiste tasemega õpilastega, oluliselt rohkem neid, kes ka hoiakute testis olid saanud kõrgema skoori ($X^2(1, N=294)=8.51, p<.01$).

Lisaks paaridena muutujate võimaliku seose hindamisele viidi läbi ka nende koosinemise selgitamiseks konfiguratsiooniline sagedusanalüüs, milles kaasati samal viisil rühmitatud tulemustega kõik kolm tunnust. Tulemused, mis on esitatud tabelis 7, näitavad, et tüüpilena esinevad koos kõrgem teadmiste tase, sagedamini esinevad kaasaegset karjäärikäsitust toetavad hoiakud ja suuremal arvu tunnuste puhul demonstreeritud parem kompetentsus karjääriotsuse tegemisel. Samamoodi esineb uuritud õpilaste hulgas tüübina kombinatsioon madalamast teadmiste tasemest, harvem esinenud toetavatest hoiakutest ja harvem ülesnäidatud osutustest karjääriotsuse tegemise kompetentsusele.

Tabel 7. Konfiguratsioonilise sagedusanalüüsi tulemused: õpilaste teadmiste tase, karjäärikäsitusega kooskõlaliste hoiakute esinemine ja karjääriotsuse tegemisega seotud kompetentsus. Iga mustri kohta on toodud ilmnenu ja oodatud esinemissagedus ja p-väärtus.

Teadmiste tase	Hoiakute väljendamine	Karjääriotsuse tegemisega seotud kompetentsus	
		Madalam	Kõrgem
Kõrgem	Sagedamini	23	41
		26.47	28.12
			p<.01
	Harvem	30	39
37.96		40.39	
Madalam	Sagedamini	n.s.	n.s.
		20	22
	24.88	26.47	
	Harvem	n.s.	n.s.
		52	31
		35,68	37.96
	p<.01*	n.s.	

Märkus: Olulised tüübid on esitatud rasvases trükkis. * p-väärtus on oluline Bonferroni teisenduse korral

Need tulemused on kooskõlas seisukohaga, et karjääriplaneerimise valdkonnas aktuaalse ülesande lahendamise seotud madalam või kõrgem kompetentsus esineb koos vastavalt paremate ja tagasihoidlikumate teadmiste ning rohkem ja vähem kohaste hoiakutega. Käesolev analüüs, mis põhineb läbilõikeliselt kogutud andmetel, ei luba teha oletusi selle kohta, kuidas õpilastel uuritud omadused võiksid üksteise esinemist mõjutada.

Eelpool on osutatud sellele, et erinevate ülesannete lahendamisel on ilmnenud korduvalt naissoost õpilaste eelis: nii saavutatud tulemuste ja kui ülesse näidatud suhtumises tunduvad tüdrukud poisse enamasti ületavat. Eriti erinevast soost õpilasi polariseerivaks osutusid hoiakute testi ülesanded. Selleks, et ka eri tunnuste koosinemise puhul väljenduvaid soolisi erinevusi selgitada, korrati eelmist analüüsi, lisades sellele tunnusena õpilaste soo. Tabelis 8 on esitatud tulemused jätavad esmapilgul ehk mulje, et naissoost õpilastele ongi lihtsalt omased kõrged ja meessoost õpilastele madalad testi tulemused. Siiski võib tähele panna, et mõlemast soost vastajaid esineb kõigi muustrite puhul.

Samuti saab esinenud muustrite jaotuse puhul osutada spetsiifilisematele erinevustele eri soost õpilaste puhul. Nii esineb meessoost õpilastel tüübina kombinatsioon, kus on koos parem teadmiste tase ning harvem väljendunud karjäärikäsitusega kooskõlas hoiakud ja karjääriotsuse tegemise kompetentsusele viitavad tulemused. Samuti läheneb nende puhul tüübina esinemisele muster, kus koos on paremal tasemel teadmised, sagedamini väljendunud kompetentsus karjääriotsuse tegemisel ning harvem esinenud kooskõlalised hoiakud. Seega tundub, et meessoost õpilastel võiks esineda head teadmised karjäärivaldkonnas nii, et need ei seostu vastavas valdkonnas toimimise ja eelistustega.

Ilmneb, et uuritud hoiakud on selles vanuserühmas poiste hulgas ebatavalised (vt ülal) – kõik neli nende puhul ilmnenud antitüüpi sisaldavad ühe tunnusena kõrgemat hoiakute testi skoori. Seega ei ole meessoost õpilasi sedavõrd eristav mitte ehk üldine valdkonna teadmiste tase, vaid suhtumine tööellu/õppingutesse ja sellega seotud elumuutuste planeerimisse. Samuti on poisid üldiselt enda karjääriotsusega seoses toonud esile väiksemal arvul asjakohast ja asjakohastes seostes teavet ning osutanud sagedamini sellele, et nad alustavad edasiõppimisvõimaluste kohta teabe kogumisega tüdrukutest hiljem. Seega tundub nii poiste hulgas levinum suhtumine kui ka valdkonnas toimetuleku viis erinevat tüdrukutel levinust ning ka neist soovitudest, mida karjääriõpe võiks vahendada.

Tabel 8. Konfiguratsioonilise sagedusanalüüsi tulemused: karjäärivaldkonna teadmise ja hoiakud, karjääriotsuse tegemisega seotud kompetentsus ning õpilase sugu. Iga mustri kohta on toodud ilmnenu ja oodatud esinemissagedus ning p-väärtus.

Teadmiste tase (-) madalam (+) kõrgem	Hoiakute esinemine (-) harvem (+) sagedamini	Otsustamisega seotud kompetentsus (-) madalam (+) kõrgem	Õpilase sugu	
			Meessoost	Naissoost
-	-	-	39 16.18 p<.001*	13 19.50 n.s. (p<.08)
+	-	-	18 11.28 p<.05	2 13.60 p<.001*
-	+	-	6 17.22 p<.01*	24 20.75 n.s.
+	+	-	4 12.01 p<.01	19 14.47 n.s.
-	-	+	20 17.22 n.s.	11 20.75 p<.5
+	-	+	17 12.01 n.s. (p<.1)	5 14.47 p<.01
-	+	+	8 18.32 p<.01	31 22.08 p<.05
+	+	+	5 12.77 p<.05	36 15.39 p<.001*

Märkus: **Tüübid** on esitatud rasvases trükis ja *antitüübid* kaldkirjas. * p-väärtus on oluline (<.05) Bonferroni teisenduse korral.

Naissoost õpilaste puhul hõlmavad antitüübid madala hoiakute skooriga juhtumeid. Sealjuures ka mustreid, mille tunnusteks on paremad teadmised või paremad teadmised koos paremate tulemustega oma karjääriotsuse tegemisega seotud ülesannete puhul (pigem tüüpilised meessoost õpilastel). Neil esineb tüübina ka muster madalamal tasemel teadmistest koos parema hoiakute testi tulemuse ja sagedamini ülesnäidatud kompetentsusest karjääriotsusega seotud ülesannete lahendamisel. Seega võib ehk naisõpilasi iseloomustada pigem asjakohased hoiakud ja soovitudele vastavam toimimine karjääriotsuse tegemisel.

Kokkuvõttes saab siinkohal märkida, et vaadeldud kolm tunnuse vahel esines õpilaste puhul positiivsele seosele osutav vastavus. Samas, võttes arvesse õpilaste soo, selgus, et tunnuste vahelised seosed varieeruvad nais- ja meesõpilaste puhul. Analüüsitulemuste põhjal saab järeldada, et tegemist ei ole lihtsat sellega, et antud valdkonnas on ühe soo esindajad paremate tulemustega. Pigem võib siin teha oletuse, et karjääriplaneerimise valdkonnas on antud vanuserühmas levinud sooliselt erinevad eelistused ja toimetulekuviisid. Korraldades karjääriõpet ja –nõustamist põhikooli vanemas astmes, peaks olema oluline sellistele erinevustele tähelepanu pöörata ja otsida teid nt poiste hulgas kohasemate otsuste tegemist

soodustava suhtumise ja võib-olla selle kaudu ka tõhusamate toimimisviiside kasutusele võtmiseks.

2.3 Karjääri-alaste testide tulemused koolide kaupa

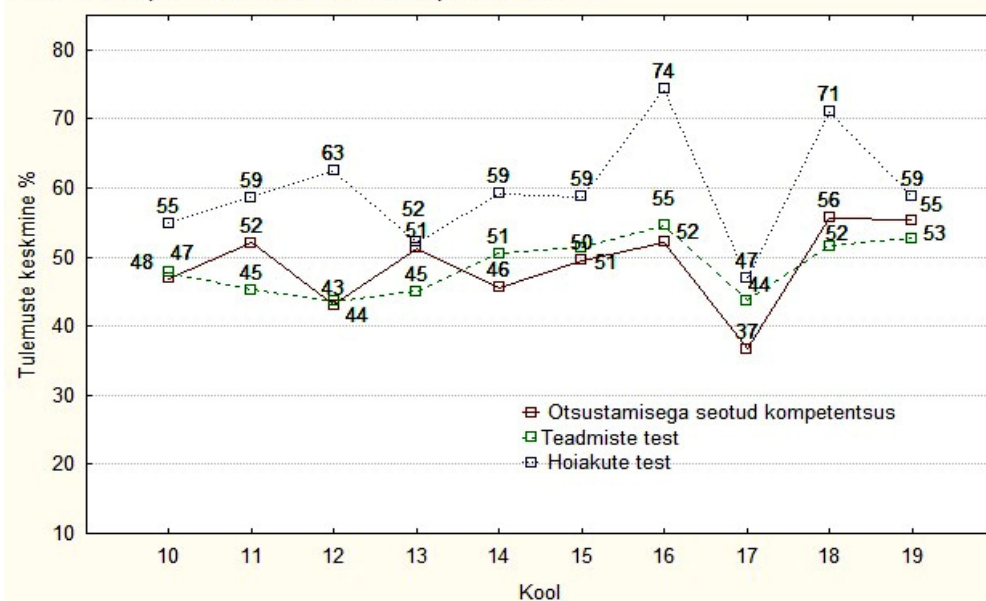
Kuna läbivate teemade rakendamise uuring keskendub koolis läbivate teemadega tehtava töö iseloomule ja selle seostele õpilaste pädevuste kujunemisega, siis on järgnevalt kirjeldatud karjäärialaste testide tulemusi koolide kaupa.

Tabel 9. Õpilaste karjäärialased teadmised ja hoiakud ning karjääriotsuse tegemisega seotud kompetentsus koolide kaupa.

Kool	Piirkond	Suurus	Testid												N
			Teadmised				Hoiakud				Kompetentsus otsustamisel				
			M	MD	Min	Max	M	MD	Min	Max	M	MD	Min	Max	
10	Linn	Suur	4,8	5	1	8	2,2	2	0	4	2,3	2	0	4	36
11	Maa	Suur	4,5	5	1	8	2,3	2	0	4	2,6	3	0	4	46
12	Maa	Väike	4,4	4	1	7	2,5	3	0	4	2,2	2	0	4	14
13	Linn	Suur	4,5	4	1	9	2,1	2	0	4	2,6	3	0	4	36
14	Linn	Väike	5,1	5	2	8	2,4	2	1	4	2,3	2	1	4	19
15	Linn	Suur	5,1	5	1	10	2,3	2	0	4	2,5	2	1	4	42
16	Maa	Suur	5,5	6	2	8	3	3	1	4	2,6	2	0	5	35
17	Maa	Väike	4,4	4	1	7	1,9	2	0	4	1,8	1	0	4	8
18	Linn	Väike	5,2	5	2	8	2,8	3	1	4	2,8	3	1	4	19
19	Linn	Suur	5,3	5	1	9	2,4	2	0	4	2,8	3	0	5	40

Joonis 1. Teadmiste- ja hoiakute ning karjääriotsuse tegemisega seotud kompetentsuse testide tulemused koolide kaupa.

Esitatud on õpilaste tulemuste keskmine protsent klassis.



Teadmiste test. Lähtudes testitulemuste keskmistest (tabel 9) osutusid üldiselt edukamateks koolideks 16, 19, 18, 15 ja 14. T-testi põhjal on kooli 16 keskmine tulemus oluliselt kõrgem koolide 11 ($t(79)=2,28$, $p<.05$), 12 ($t(47)=2,04$, $p<.05$) ja 13 ($t(69)=2,29$, $p<.05$) tulemustest. Teiste paremaid tulemusi saavutanud koolide keskmised oluliselt nende koolide keskmistest

ei erinenud, kuigi kool 19 puhul ilmnes kõigi kolme kooliga võrreldes tendents selles suunas ($p < .1$). Olulist erinevust ei leitud paremate tulemustega koolidel väikese õpilaste arvuga kooliga 17, kus õpilaste tulemused on üldiselt samuti madalad.

Hoiakute test. Lähtudes õpilaste tulemuste keskmistest osutusid viieks paremaks õppeasutuseks koolid 16, 18, 19 ja 14. Hoiakute testi puhul kuulus viie parema hulka ka kool 12. Võttes arvesse õigete testi tulemuste keskmise protsendi (joonis 1), mis võtab arvesse maksimaalset võimalikku testitulemust, selgub, et kooliga 14 ja 19 on samal tasemel koolid 15 ja 11. Hoiakute testide puhul ilmnevad olulised erinevused kooli 16 keskmiste tulemuste ning koolide 17 ($t(41)=2,77$, $p < .01$), 13 ($t(68)=3,51$, $p < .01$), ja 11 ($t(79)=2,64$, $p < .01$) keskmiste tulemuste vahel. Samuti on eristatav kooli 18 keskmine tulemus koolide 17 ($t(25)=2,27$, $p < .05$) ja 13 ($t(52)=2,49$, $p < .05$) keskmistest tulemustest.

Enda karjääriotsusega seoses väljendatud kompetentsus. Ka selles osas ilmneb, et üldiselt on saavutanud õpilased klassi keskmise alusel paremaid tulemusi koolidest 16, 18 ja 19. Samas kuuluvad viie parema kooli hulka seekord ka koolid 13 ja 11, kes teadmiste ja hoiakute osas kuulusid üldiselt nõrgemaid tulemusi saavutanud koolide hulka. Antud tunnuse puhul ei täheldatud t-testi alusel olulisi erinevusi paremate ja nõrgemate koolide vahel.

Seega saab osutada, et kõigi kolme tunnuse osas ilmnemise pigem kõrgemad tulemused koolides 18, 19 ja 16. Neist kaks esimest on linnakoolides, sh esimene väike ja teine suur kool. Kool 16 on liigitatud suureks maakooliks. Pigem nõrgemaid tulemusi on läbivalt esinenud koolides 17 ja 10, millest esimene on väike maakool ja teine suur linnakool. Seega võiks suurtes linnakoolides läbivate teemade õpetuse korralduse ja läbiviimise viisi osas pöörata tähelepanu võimalikele erinevustele koolides 19 ja 10. Õpetajatel mõõdetud teadmiste ja hoiakute taseme poolest võiks tegemist olla pigem lähedaste koolidega, kuigi siinkohal puudub teave, kuid erinevad õpetajad on kaasatud karjääriõppe eesmärkide saavutamisel (ilmselt varieerub igal juhul õpetajate töö maht ja ülesannete iseloom: keegi on antud klassi jaoks klassijuhataja, läbiva teemaga seotud tegevuste korraldaja või karjääriõppe läbiviija vms) sama klassi puhul.

Väikeste koolide töökorralduse ja läbiva teema rakendamise metoodika võrdlemisel võib olla informatiivne koolide 17 ja 18 kõrvutamine – nendes koolides tundub õpetajate ja õpilaste tase karjäärivaldkonnas olevat lähedane. Esimeses neist koolidest on mõlema rühma puhul saavutatud madalad tulemused ja teise puhul kõrged. Teistes väiksemates koolides (12 ja 14) nii selget vastavust õpetajate ja õpilaste tulemuste vahel ei ole. Kool 12 õpetajatel olid üldiselt paremad teadmised, kuid hoiakute osas saavutati madalamaid tulemusi. Õpilastel ilmnemise üldiselt pigem madalamad teadmised ja madal skoor edasiõppimise üle otsustamisega seotud ülesannetest. Kooli 14 õpetajate puhul ilmnes üldine madal teadmiste tase, kuid sageli esitati karjäärikäsitusega kooskõlalisi hoiakuid. Sama kooli õpilased on üles näidanud lisaks hoiakutele paremaid tulemusi ka teadmiste osas, saades aga sagedamini madalamaid tulemusi enda edasiõppimise kohta käivates ülesannetes.

Õppekorralduslikust aspektis hinnates võiksid huvitavad olla ka kooli 16 õpilaste üldiselt head tulemused kõigi kirjeldatud tunnuste puhul. Tegemist on kooliga, kus õpetajate teadmiste ja hoiakute tase osutus mõõtmisel märgatavalt madalaks. Seega võiks teha oletuse, et ehk kasutatakse koolis õpetajate tegevusele lisaks nt täiendavat õpet või nõustamist, mis võiks aidata õpilastel saavutada häid tulemusi.

Eelnevalt esitatud analüüside kontekstis, mis osutasid teadmiste, hoiakute ja karjääriotsusega seotud tegevustes ülesnäidatud kompetentsuse taseme positiivseid seoseid, oli huvitav ka koolide 11 ja 13 kuulumine karjäärivaldkonnas enam rakendusliku iseloomuga ülesannete puhul paremate tulemustega koolide hulka. Nii teadmiste kui hoiakute puhul saavutati neis koolides sagedamini madalamaid tulemusi. Õpetajate testimisel ilmnemise üldiselt pigem kõrgemad tulemused teadmiste ja madalamad hoiakute osas. Kooli 13 õpetajatel esines sagedamini üldiselt paremad teadmiste ja kõrged hoiakute skoorid. Seega

tundub, et vähemalt õpetajate valmisolekute osas võiks need kaks kooli olla pigem soodsas olukorras, kuid ei ole selge, kas ja millisel määral see ressurss leiab kasutamist õppetöös.

Kokkuvõte

- Loodud karjääri-alased testid eristavad õpilasi, kuid sisereliaabluse hinnangutest lähtuvalt on mõõtmiste kvaliteedi parandamiseks otstarbekas loobuda vähem funktsionaalsetest ülesannetest või need asendada. Vastavad soovitusel on esitatud eelpool. Õpilaste pädevuse kirjeldamisel mõõdetud kolme tunnuse (teadmised, hoiakud ja enda karjääriotsusega seotud kompetentsus) vahel ilmselt üldiselt positiivsed seosed, mis on kooskõlas oletusega, et tegemist võiks olla üksteist toetavate nähtuste mõõtmisega.
- Mõõtmistulemustes ilmselt tugev sooline erinevus. Selle nähtuse tõlgendamisel viidati nii võimalikele erinevustele erinevast soost vastajate arengus kui ka kultuuriliselt vahendatud ja sooliselt eristuvatele hoiakutele ja väärtustele antud vanuserühmas. Leitud erinevust, mis leidis kõige kontrastsema väljenduse hoiakute testis antud vastuste puhul, võiks olla oluline karjääriõppe arendamisel jälgida. Samas võib eraldiseisvaks karjääri-alase pädevuse hindamiseks loodavate testide puhul laiendada mõõdetavate teadmiskondade ringi – loodetavasti on võimalik leida ka sooliselt vähem diferentseeritud aspekte, mille kaudu kohasemat käitumist valdkonnas hinnates ei oleks poisid ja tüdrukud väga erinevatel positsioonidel. Tulemused viitavad sellele, et karjääriõppe ja -nõustamise korraldamisel põhikooli vanemas astmes on vaja tähelepanu pöörata viiside leidmisele, mis võimaldaks antud vallas toetada mõlemast soost õpilaste pädevuse kujunemist. Eelnevad analüüsid viitavad mees- ja naissoost õpilaste spetsiifilistele erinevustele karjääriplaneerimise eri aspektides, kuid ei luba teha selle põhjal järeldusi, millised eelistused või käitumisviisid võiks antud vanuserühmas oluliste ülesannete lahendamisel olla kasulikud.
- Käesolevas uuringus kasutati ülesandeid, mille lahendamine seostus õpilase enda karjääriotsuse tegemise eri aspektidega. Nende ülesannete puhul leiti viiteid sellele, et vastamine neile võiks kajastada õpilase jaoks aktuaalset situatsiooni ja sellega seotud toimetuleku probleeme. Sellised ülesanded võivad anda väga väärtuslikku tagasisidet selle kohta, kuidas õpilane talle oluliste küsimustega toime tuleb, kuid nt kompetentsuse hindamisel seatakse selliste vahendite kasutamisel kool mõneti teist laadi ülesannete ette. Tavaline õppimise kohta tagasiside pakkumine võtab vaatluse alla selle, kuidas õpilane on toime tulnud koolis püstitatud ülesannetega koolis vahendatava teabe alusel. Enda koolivälisele toimetulekule suunatud ülesannete tagasidestamine võtab vaatluse alla pigem selle, kuidas õpilane on õpilase poolt kasutatav tema elus ning millised võiksid olla kindla õpilase vajadused tõhusama toimetuleku saavutamiseks.
- Testide täitmisel osutusid üldiselt edukamaks paremate õpitulemustega õpilased, kelle hulgas on ka rohkem naissoost õpilasi, mis antud juhul võis paljuski mõjutada nt hoiakute testi tulemusi. Samas oletati saadud tulemuste põhjal, et edukamad õpilased võiksid pidada enda jaoks relevantseks mitmekesisemaid valikuvõimalusi ning neil võib olla parem juurdepääs (huvi, kontaktid vastavate rühmade esindajatega) karjääriinfole, mis võib kohati puududa nõrgematel õppijatel. Neil võiks ka olla kognitiivsetest võimetest lähtuvaid eeliseid teabe organiseerimisega seotud ülesannete lahendamisel.
- Kooli asukohast ja suurusest lähtuvaid ning interpreteeritavaid tulemusi käesolevas analüüsis ei leitud.
- Koolide kaupa analüüsimisel selgus, et on koole, kus õpilased on erinevate mõõdetud tunnuste põhjal saanud üldiselt paremaid tulemusi ja koole, kus üldiselt saavutati madalamaid tulemusi. Eelnevas on esitatud soovitusi selliste erinevuste edasiseks analüüsimiseks kooli kirjeldavate teiste tunnuste kontekstis ning osutatud ka kattumistele ja lahknevustele õpilaste ja õpetajate puhul saadud tulemustes.

5.3 Läbiv teema *Infotehnoloogia* õpilaste testi aruanne

Mart Laanpere, Tallinna Ülikool

Juta Seilenthal, Tallinna Ülikool

Kairit Tammets, Tallinna Ülikool

Käesolev uuring keskendub Eesti põhikooli ja gümnaasiumi riikliku õppekava (RÕK) läbiva teema *Infotehnoloogia ja meedia* (ITM) rakendamise strateegiatele koolis, mille jaoks viidi läbi ITM pädevuste test 9. klassi õpilaste seas.

Eelnevalt läbi viidud uuringud on näidanud, et Eesti õpilased on ühed aktiivsemad arvuti ja interneti kasutajad Euroopa eakaaslastega võrreldes, kasutajate arv ligineb sajale protsendile (Mediappro, 2006). Koolis kasutab arvuteid keskmiselt 44% Eesti koolilastest (Flash Eurobaromeeter, 2008). Uuring “Tiiger luubis” kohaselt oli juba 2004. aastal juurdepääs arvutitele ja internetile rohkem kui 90% õpilastest ja õpetajatest. Teisalt tõestas IEA poolt 26 riigis läbi viidud võrdlusuuring SITES (2006), et üksnes IKT-le juurdepääs ei taga veel õpetajate ja õpilaste poolt arvuti kasutamist õppetöö otstarbel. Tiiger Luubis uuringust (Toots jt, 2004) selgus samuti, et valdav osa õpilastest pidas enda arvutioskusi väga heaks, seda eriti tekstitöötluste, e-posti ja interneti kasutamise osas.

On selge, et läbiva teema ITM eesmärkide saavutamiseks ei piisa õpilaste massilisest omalgatuslikust arvutikasutamisest, see eeldab erinevate ainete õpetajate teadvustatud tööd ITM pädevuste kujundamisel. Arengufondi poolt koostatud raport “[EST IT@2018](#)” (2010) rõhutab, et elektroonseid õppematerjale on vähe ning enamik õppekavasid ei ole kaetud IKT-põhiste õppematerjalidega, mida õpetajad saaksid kasutada oma aine õpetamisel.

Infotehnoloogia tekkis esmakordselt läbiva teema kujul Riiklikusse Õppekavasse juba 1996. aastal, kuid toona jäid õppekavas sõnastamata konkreetsed õpitulemused, milleni läbiva teema õpetamisel tuleb jõuda ja mille abil saaks läbiva teema õpetamise tulemuslikkust hinnata. 2002. aastal kehtima hakanud järgmine RÕK määratles 11 mõõdetavat pädevust, mille olemasolu põhikooli lõpetajatel hinnati katseliste riiklike IKT tasemetööde abil aastatel 2002-2005.

2005. aasta tasemetöö tulemusi analüüsiti põhjalikult Anne Villemsi ja Liina-Mai Toodingu poolt. Tasemetöös osales toona 1385 9. klassi õpilast, kellest enamus sai tasemetööga edukalt hakkama. Töö koosnes kahest osast: valikvastustega paberi-pliiatsi test ja arvutiklassis sooritatud praktilised ülesanded. Tasemetöö struktuur, tegemise kord ja hindamise alused said nii õpetajatelt kui ekspertidelt positiivse hinnangu (Villems & Tooding, 2005). Tasemetöö analüüs kinnitas, et IKT-oskused ja -teadmised Eesti koolides vastavad üldiselt RÕK-s määratletud pädevusnõuetele. Samas soovitasid Villems ja Tooding, et oleks aeg alustada Eestis arvutipõhiste testide väljatöötamist ning tuleks luua ka ametlikud pädevusnõuded 1. ja 2. kooliastmele ning teisalt ka gümnaasiumiastmele, pidades silmas kõrg- ja kutsehariduskoolide e-õppe vajadusi.

Mõned aastad hiljem viis Tallinna Ülikooli haridustehnoloogia keskus Tiigrihüppe SA tellimusel läbi uuringu “IKT ja teised läbivad teemad üldhariduskoolis” (Pata, Laanpere, Matsak & Reiska, 2008). Selle uuringu eesmärk oli ITM kui läbiva teema õpetamise hetkeolukorra kaardistamine Eestis. Uuring lähtus RÕK poolt koolidele seatud kohustusest läbiva teemas ITM lõimimiseks erinevatesse ainekavadesse, mis omakorda aitaks kujundada valdkonnapädevusi ja mitmekesisust võimalusi kooli õpikeskkonna ja õppemeetodite

kaasajastamiseks. Lisaks 100 koolis läbi viidud veebipõhisele küsitlusele külastati selle uuringu käigus kuut kooli põhjalikumate intervjuude ja vaatluste läbiviimiseks. Muuhulgas selgus uuringu tulemusest, et nii õpetajate kui õpilaste endi hinnangul puuduvad õpilastel vajalikul tasemel IKT õppetöös kasutamise pädevused, mida on raske tagada üksnes läbiva teema ITM kaudu teistes ainetundides. Seetõttu soovitasid uuringu autorid kaaluda informaatika valikaine ainekava lisamist RÕK järgmisele versioonile. Lisaks rõhutati, et ainetundide läbiviimine arvutiklassis peaks RÕK tasandil olema selgemini seotud RÕK läbiva teema ITM pädevusnõuetega. Samas vähendab uurimismeetodi valik Pata jt uuringu tulemusel esitatud väidete usaldusväärsust õpilaste puudulike IKT pädevuste kohta: nimelt toetuti selles analüüsis pelgalt üksikute õpilaste ja õpetajate subjektiivsele hinnangule.

Käesolevas uuringus otsustati õpilaste IKT pädevuste kohta kindlaimaid tõendeid otsida, viies läbi RÕK 2002 läbiva teema ITM pädevusnõuetest lähtuv tasemetöö.

1. Valimi kirjeldus

2010. aastal Tartu Ülikooli õppekavakeskuse poolt läbi viidud tasemetöös osalesid kümne Eesti kooli 9. klassi õpilased, esindatud olid nii maa- kui linnakoolid, põhikoolid kui gümnaasiumid (vt. Tabel 1).

Tabel 1. Uuringus osalenud koolid

Koolitüüp	Linn	Maa
Põhikool	3	2
Gümnaasium	3	2
Kokku	6	4

Kokku sooritas tasemetöö 296 õpilast, kellest 100 (34%) vastasid küsimustele pliiatsi-paberi testi kasutades ning 196 (66%) veebipõhiselt. Veebipõhise testi läbiviimisel kasutati Tallinna Ülikooli haridustehnoloogia keskuses loodud testimistarkvara TATS (vt. <http://ait.opetaja.ee/tats>), mille abil on võimalik koostada ja läbi viia tehnilisele standardile IMS QTI (Question & Test Interoperability) vastavaid teste.

TATS pakub 12 küsimuse tüüpi, millest 11 puhul hindab vastuse õigsust tarkvara ja vaid ühe puhul on vajalik inimese (õpetaja) poolne hinnang. Kuna TATS leidis esmakordselt õpilaste poolt kasutamist käesoleva uuringu läbiviimise kontekstis, siis ilmnes kahe esimese kooli puhul süsteemi rakendamisel tõrkeid: osa õpilastest polnud kätte saanud TATSi poolt saadetud võtit testile juurdepääsemiseks. Seetõttu läks neis kahes koolis käiku alternatiivne andmekogumise skeem - õpilased täitsid testi paberil. Testi täitmine paberil pole küll ühele samaväärne veebipõhise testi täitmisega (nt. ei luba veebitest valida kahte vastusevarianti nende küsimuste puhul, kus lubatakse vaid ühte vastust ja samuti ei saa veebitesti puhul välistada Internetist lisainfo leidmist). Samas võib 2005.a. informaatika katselise tasemetöö analüüsi (Villems & Tooding, 2005) põhjal loota, et need erinevused paber- ja veebitesti vahel ei mõjuta IKT tasemetöö tulemusi olulisel määral. Nimelt viidi ka 2005.a. tasemetöö testi osa osades koolides läbi arvutipõhiselt, kasutades APStest tarkvara.

Linnakoolidest vastanud õpilaste hulk oli 191 (65%), kellest 38 õpilast õppisid väikeses koolis, maakoolidest vastanud oli 105 (35%), kellest 22 õpilast olid väikesest koolist. Kokku

osales uuringus 80% õpilastest suurest koolist ning 20% väikesest koolist. Tabelis 2 on näha testile vastanud koolide jaotus.

Tabel 2. Testis osalenud koolide jaotus

Kooli tunnus	Piirkond	Kooli suurus	Kooli tüüp	Vastajate arv (N)	%
10	Linn	Suur	Gümnaasium	34	11,5
11	Maa	Suur	Gümnaasium	48	16,2
12	Maa	Väike	Põhikool	14	4,7
13	Linn	Suur	Gümnaasium	38	12,8
14	Linn	Väike	Põhikool	19	6,4
15	Linn	Suur	Gümnaasium	41	13,9
16	Maa	Suur	Gümnaasium	35	11,8
17	Maa	Väike	Põhikool	8	2,7
18	Linn	Väike	Põhikool	19	6,4
19	Linn	Suur	Põhikool	40	13,5
Kokku				296	100,0

Uuringus osalenud õpilastest moodustasid 46,3 % poisid ja 53,7% tüdrukud. Vastajate keskmine hinne oli 3,76 ja see saadi 2008/2009 õppeaasta aastahinnetest järgnevate õppeainete tulemustest: eesti keel, matemaatika, bioloogia ja geograafia. Tüdrukute keskmine hinne oli 4,05 ja poistel 3,42. Tabel 3 annab ülevaate õpilaste keskmisest hindest soolises ning ainealases lõikes.

Tabel 3. Poiste ja tüdrukute keskmine hinne ainete kaupa

Sugu		Eesti keel	Matemaatika	Bioloogia	Geograafia
poiss	Keskmine hinne	3,38	3,36	3,44	3,51
	Standardhälve	,678	,812	,716	,720
tüdruk	Keskmine hinne	4,13	3,97	4,08	4,03
	Standardhälve	,715	,751	,753	,806
Kokku	Keskmine hinne	3,79	3,69	3,78	3,79
	Standardhälve	,791	,836	,801	,807

Õpilaste huvi arvuti kasutamise vastu võivad mõjutada ka nende hobid. Hobi variantidena pakuti ankeedis välja järgmised kategooriad: loodus, näitlemine, muu, kunst, tants, muusika, sport, ei midagi.

Tulemustest selgub (vt ka tabel nr 4), et kõige populaarsemaks hobiks (42,6 % ehk 126 vastajat 296-st) on sport. Järgmine suurem grupp moodustus respondentidest, kel pole ühtegi hobi (33,4% ehk 99 vastajat). Muusikaga tegeleb 16,6% (49 vastajat), tantsuga 15,9% (47 vastajat) õpilastest. Kõige ebapopulaarsemad hobid etteantud loetelust on seotud looduse ja

näitlemisega, vastavalt 1,7% (5 vastajat) ja 5,1% (15 vastajat). 6,8% õpilastest (20 vastajat) tegeleb hobiga, mis ei mahtunud ühegi etteantud kategooria alla.

Tabel 4. Õpilaste hobid

	Vastanute arv	%
Loodus	5	1,7
Näitlemine	15	5,1
Muu	20	6,8
Kunst	28	9,5
Tants	47	15,9
Muusika	49	16,6
Ei midagi	99	33,4
Sport	126	42,6

2. Õpilaste huvi IKT vastu

Respondentidelt küsiti ka otse, mil määral tunnevad nad huvi infotehnoloogia vastu üldiselt. Vastused jagunesid äärmuste osas võrdselt (vt tabel 5): ühtviisi 10,5% vastajatest (31 õpilast) vastas, et nad tunnevad kas väga huvi või tunne üldse huvi IKT teemade vastu. Normaaljaotusega siiski tegemist pole, kuna “pigem jah” vastanuid oli 38,2% (113 vastajat) “pigem ei” vastanute 27,7% vastu. Tervelt 13,2% respondentidest (39 vastajat) ei osanud hinnata oma huvi teema vastu.

Vastupidiselt tava-arvamusele pole olulist soolist erinevust sellele küsimusele vastamisel võimalik esile tuua: poisid on küll pisut rohkem huvitatud IKT teemadest, kuid erinevus tüdrukute hoiakutest pole suur. Poistest vastas 8% et ei tunne üldse teema vastu huvi ja tüdrukutest 12,6%, väga tunnevad IKT teemade vastu huvi 12,4 % poistest ja tüdrukutest 8,8%. Pigem tunnevad huvi teemade vastu 45,3% poistest ja 32,1% tüdrukutest ning pigem ei tunne huvi 20,4% poistest ja 34% tüdrukutest. Oma huvi ei osanud hinnata IKT läbivate teemade vastu poisid ja tüdrukud enamjaolt võrdselt, vastavalt 13,9% ja 12,6% vastajatest.

Tabel 5. Huvi IKT teemade vastu

	Vastajate arv	%
Väga tunnen huvi	31	10,5
Pigem tunnen huvi	113	38,2
Ei oska öelda	39	13,2
Pigem ei tunne huvi	82	27,7
Ei tunne üldse huvi	31	10,5
Kokku	296	100,0

Kui vaadata koolitüüpide lõikes õpilaste huvi IKT teemade vastu (vt tabel 6), siis ilmneb selge vahe linna- ja maakoolide vahel: viimastes on infotehnoloogiahuviliste õpilaste osakaal oluliselt suurem kui esimestes. Samuti võib väita, et suuremates koolides on IKT teemadest huvitunute õpilaste osakaal suurem kui väikekoolides. Kõlab paradoksaalselt, kuna üldjuhul on just maakoolid linnakoolidest väiksemad Ilmselt on see vastuolu põhjustatud väikesest koolide valimist ja mõne üksiku maakooli (11, 12) heast tasemest IKT õpetamisel.

Tabel 6. Õpilaste Huvi IKT teemade vastu koolide lõikes

	Palun otsusta, mil määral tunned Sa ise huvi IKT teemade vastu?					N
	Väga tunnen huvi	Pigem tunnen huvi	Ei oska öelda	Pigem ei tunne huvi	Ei tunne üldse huvi	
10 - linn, suur, gümnaasium	4	18	9	1	2	34
11 - maa, suur, gümnaasium	9	25	9	3	2	48
12 - maa, väike, põhikool	4	9	1	0	0	14
13 - linn, suur, gümnaasium	3	14	5	12	4	38
14 - linn, väike, põhikool	0	5	0	12	2	19
15 - linn, suur, gümnaasium	6	12	5	12	6	41
16 - maa, suur, gümnaasium	1	12	5	11	6	35
17 - maa, väike, põhikool	1	3	0	2	2	8
18 - linn, väike, põhikool	0	5	2	12	0	19
19 - linn, suur, põhikool	3	10	3	17	7	40
Kokku	31	113	39	82	31	296

3. Testi kirjeldus

Spetsiaalselt antud uuringu jaoks koostatud test sisaldas 28 valikvastusega küsimust, millest mõned olid mitmeosalised. Vaba vastusega küsimusi testis polnud, võimaldamaks automatiseeritud vastuste hindamist. Kokku oli võimalik õpilasel testi sooritamisel saada 54 punkti. Osa küsimustest olid esitatud väite kujul, millega nõustumist või mittenõustumist pidi respondent kinnitama. Üks küsimus eeldas vastamist 5-pallisel Likerti skaalal. Küsimused katsid suurema osa 2002.a. Põhikooli ja Gümnaasiumi Riiklikus Õppekavas (RÕK) 9. klassi lõpetajalt nõutavatest IT ja Meedia pädevustest. Kuna enamik RÕK-s toodud üheteistkümnest läbiva teema ITM pädevusest on tegevuslikku laadi, sai testi abil kontrollida üksnes teadmise taset (e. 1. taset Bloomi taksonoomias). Praktiliste oskuste hindamine eeldanuks autentse ülesande sooritamist arvuti abil (sarnaselt 2002-2005 läbiviidud IT tasemetööga), kuid selleks ei jätkunud antud uuringu raames ressursse ega tehnilisi võimalusi (nt identse konfiguratsiooniga arvutiklassid kõigis koolides).

Testi reliaabluse (vt tabel 7) hindamiseks arvatati Cronbach'i alfa väärtus, mis jäi pisut alla hea tavana käsitletava 0,7 piiri.

Tabel 7. Testi reliaablus

Cronbach's Alpha	Testi küsimuste arv
,616	54

Testi keskmine tulemus on $26 \pm 0,81$ punkti (lisatud on usaldusvahemik usaldusnivool 95%), seega statistiliselt usaldusväärne (veega mitte üle 5%). Sooritatud testide miinimumtulemus oli 8 ja maksimumtulemus 45 punkti. Mediaan ja mood on veidi suuremad kui keskmine (27 punkti) ja tulemuste jaotus vastab enam-vähem normaaljaotusele. Keskmiseid väärtuseid on rohkem ja väga väikeseid ja suuri vähem. Testi kogutulemuse hajuvusaste on madal: standardhälve on 7,09 punkti, mis annab variatsioonikordaja 27,2%. Testi keskmine raskusaste 49%.

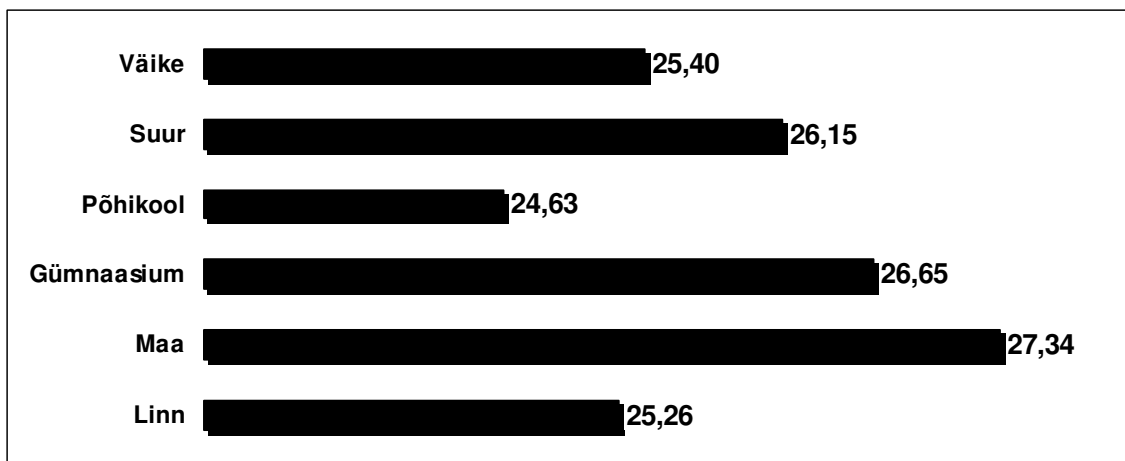
4. Testitulemuste analüüs

Tütarlaste ja poiste tulemused testiosas osutusid lähedaseks niihästi keskmiste (vastavalt 25,6 ja 26,5 punkti) kui ka mediaanide poolest (26 ja 27 punkti), kuigi tütarlaste keskmine hinne 2008/2009 õppeaasta tulemuste järgi osutus kõrgemaks poistega võrreldes.

Vaadates testitulemusi kooli asukoha järgi (joonis 2), siis tulemused osutusid maakoolides kõrgemaks võrreldes linnakoolidega. Maakoolides sooritatud testi keskmine punktisumma oli 2,08 punkti võrra suurem kui linnakoolidel. Keskmine tulemus maakoolides oli 27,34 punkti standardhällbega 7,33 punkti ning linnakoolide keskmine tulemus oli 25,26 punkti standardhällbega 6,86 punkti.

Kui vaadata (vt joonis 1) testi tulemusi kooli suuruse järgi, ilmneb, et suurte koolide testi tulemused olid võrreldes väikeste koolide omaga suuremad vaid 0,75 punkti võrra. Suurte koolide keskmine punktisumma oli 26,15 standardhällbega 7,33 punkti ja väikekoolide keskmine punktisumma oli 25,4 standardhällbega 6,07 punkti.

Ja kui võrrelda testi üldtulemusi gümnaasiumite ja põhikoolide vahel, selgub, et gümnaasiumides õppivate õpilaste testitulemused on keskmiselt 2,02 punkti võrra paremad kui põhikoolides õppivate õpilaste tulemused (keskmise usaldusvahemikud usaldusnivool 95% vastavalt 26,65...27,71 ja 24,63...25,81 punkti, mediaanid 27 ja 26 punkti). Sooritatud testi tulemused on gümnaasiumides õige pisut suurema hajuvusega kui põhikoolis.



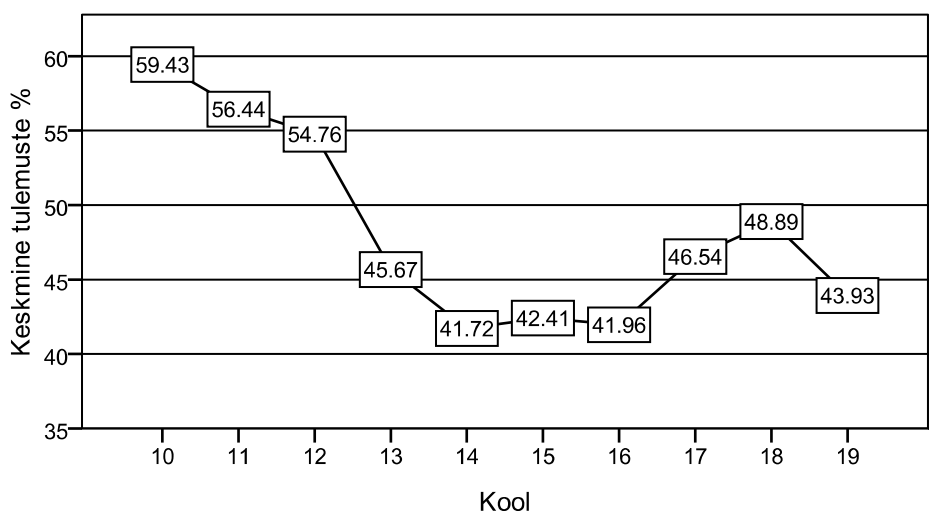
Joonis 1. Keskmised tulemused sõltuvalt kooli tüübist ja asukohast

Järgnevalt on kirjeldatud õpilaste infotehnoloogia-alaseid teadmisi koolide lõikes.

Tabel 8. Õpilaste IT-valdkonna teadmised

Kooli tunnus	Piirkond	Kooli suurus	Kooli tüüp	Teadmiste test				
				M	MD	Min	Max	N
10	Linn	Suur	Gümnaasium	32,09	32,5	18	40	34
11	Maa	Suur	Gümnaasium	30,48	30	18	45	48
12	Maa	Väike	Põhikool	29,57	28	22	37	14
13	Linn	Suur	Gümnaasium	24,66	25,5	13	35	38
14	Linn	Väike	Põhikool	22,53	24	9	32	19
15	Linn	Suur	Gümnaasium	22,9	22	10	38	41
16	Maa	Suur	Gümnaasium	22,66	23	8	35	35
17	Maa	Väike	Põhikool	25,13	24,5	15	34	8
18	Linn	Väike	Põhikool	25,32	25	18	33	19
19	Linn	Suur	Põhikool	23,72	25,5	11	36	40

Tabelis 8 (vt ka joonis 2) esitatud keskmiste skooride põhjal on üldiselt paremaid teadmisi üles näidanud koolide 10, 11 ja 12 õpilased. Kooli keskmiste skooride alusel osutusid kõige madalamate tulemustega koolideks 14, 15 ja 16.



Õigete vastuste keskmine protsent maksimaalsest võimalikust tulemusest teadmiste testis koolide lõikes

Joonis 2. Õpetajate testi õigete vastuste keskmine protsent

Teadmiste testi puhul ilmnas, et kooli 10 õpilaste keskmine tulemus on oluliselt kõrgem koolide 14 ($t(32)=5.66$, $p<0.05$), 15 ($t(72)=6.39$, $p<0.05$) ja 16 ($t(63)=6.46$, $p<0.05$) keskmistest. Kooli 11 keskmine oli oluliselt kõrgem nii kooli 14 ($t(35)=4.6$, $p<0.05$), 15 ($t(82)=5.09$, $p<0.05$) ja 16 ($t(73)=5.19$, $p<0.05$) keskmistest. Kooli 12 keskmine oli kõrgem nii kooli 14 ($t(31)=3.82$, $p<0.05$), 15 ($t(38)=4.13$, $p<0.05$) ja 16 ($t(38)=4.23$, $p<0.05$) keskmistest.

Kui võrrelda kooli 10 keskmisi tulemusi kooli 11 ($t(79)=1.22$, $p>0.05$) ja 12 ($t(29)=1.72$, $p>0.05$) keskmiste tulemustega, siis koolide keskväärtused oluliselt ei erine.

Kõige madalama tulemusena kooli 14 tulemused ei erine oluliselt koolide 15 ($t(40)=-0.21$, $p>0.05$) ja 16 ($t(40)=-0.07$, $p>0.05$) keskmistest tulemustest.

Seega võiks järeldada, et üldiselt esinesid paremad tulemused koolides 10, 11 ja 12 ning madalamad tulemused koolides 14, 15 ja 16. Mõlemas grupis on nii suured kui väikesed linna- ja maakoolid. Selgeid põhjuseid koolidevahelistele erinevustele testitulemustes ei ole kogutud andmete põhjal võimalik välja tuua. Koolides 14, 15 ja 16 oli tüdrukute osakaal vastanute seas suurem kui edukalt testi sooritanud koolides (vt Tabel 9 allpool).

Samas ei saa väita, et tüdrukute osakaal otseselt mõjutaks kooli keskmist testitulemust. Tavaarusaama kohaselt võiksid poisid olla tüdrukutest rohkem IKT teemadest huvitatud olla. Samas pole meie andmestiku põhjal olulist soolist erinevust IKT huvi osas võimalik esile tuua: poisid on küll pisut rohkem huvitatud IKT teemadest, kuid erinevus tüdrukute hoiakutest pole suur (vt. lk 5).

Testitulemuste poolest liidritegruppi jäänud koolidest nr. 10, 11 ja 12 on kaks maakoolid, kolmest kehvema testitulemustega koolist kaks on aga linnakoolid. Lk 5 nägime, et maakoolides on infotehnoloogiahuviliste õpilaste osakaal oluliselt suurem kui linnakoolides.

Seega tundub, et testi tulemusi võib pigem seostada õpilaste huviga IKT teemade vastu, aga kindlasti mitte kooli asukohaga või õpilaste soolise jaotusega. Kui andmeid oleks võimalik juurde koguda, siis pakuks huvi sellise hüpoteesi kontrollimine: kooli head testitulemused sõltuvad informaatikatundide arvust kooli õppekavas ja informaatika kursuste ajastusest testimisperioodi suhtes (s.t. paremini sooritavad testi need koolid, kus õpetatakse informaatikat süsteemselt testis osalenud klassides).

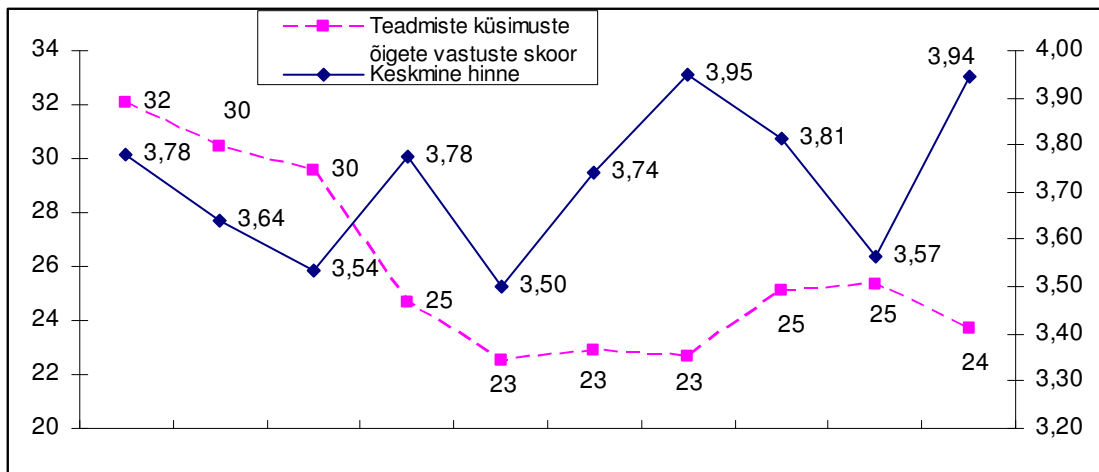
Tabel 9. Vastanute sooline jaotus koolide kaupa

Sugu		Kool										Kokku
		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
poiss	N	16	26	7	19	8	22	10	5	6	18	137
	Protsent	47,1%	54,2%	50,0%	50,0%	42,1%	53,7%	28,6%	62,5%	31,6%	45,0%	46,3%
tüdruk	N	18	22	7	19	11	19	25	3	13	22	159
	Protsent	52,9%	45,8%	50,0%	50,0%	57,9%	46,3%	71,4%	37,5%	68,4%	55,0%	53,7%

Allpool uurime, kas paremaid testitulemusi võiks siduda õpilaste paremate keskmiste õpitudustega antud koolis. Kas hinnete ja testi tulemuste vahel valitseb korrelatsiooniline seos ja kui tugev see on?

Tabel 10. Õpilaste keskmine hinne koolide lõikes

Kooli tunnus	Piirkond	Kooli suurus	Kooli tüüp	Keskmine hinne				
				M	MD	Min	Max	N
10	Linn	Suur	Gümnaasium	3,78	4,00	2,25	5,00	34
11	Maa	Suur	Gümnaasium	3,64	3,50	,00	5,00	48
12	Maa	Väike	Põhikool	3,54	3,25	2,75	4,75	14
13	Linn	Suur	Gümnaasium	3,78	3,75	2,00	5,00	38
14	Linn	Väike	Põhikool	3,50	3,50	2,75	4,50	19
15	Linn	Suur	Gümnaasium	3,74	3,75	1,75	5,00	41
16	Maa	Suur	Gümnaasium	3,95	4,00	3,00	5,00	35
17	Maa	Väike	Põhikool	3,81	3,88	3,00	4,50	8
18	Linn	Väike	Põhikool	3,57	3,50	3,00	4,75	19
19	Linn	Suur	Põhikool	3,94	4,00	2,75	5,00	40



Joonis 2. Õpilaste keskmised hinned ja testi teadmiste küsimuste õigete vastuste skoor

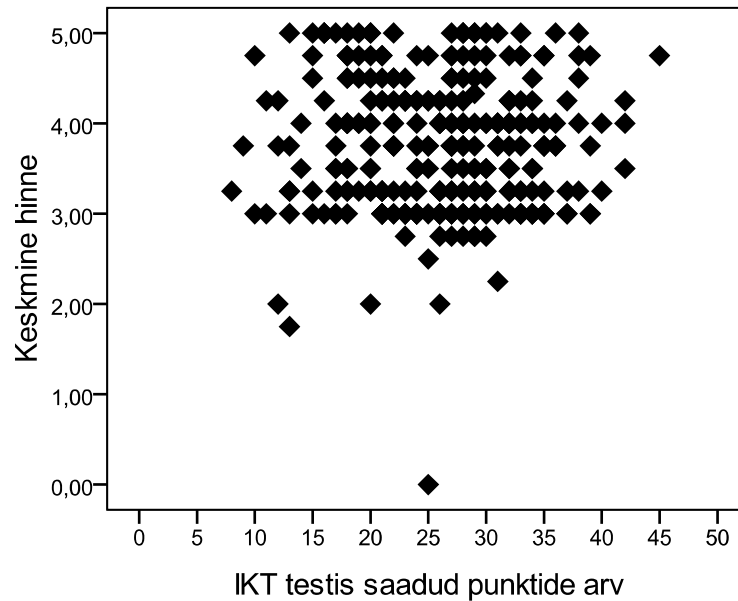
Tabel 11. Pearsoni korrelatsioonanalüüsi põhjal leitud seos testi teadmiste õigete vastuste skoori ja keskmiste hinnete vahel

		Keskmine hinne	Teadmiste küsimuste õigete vastuste skoor
Keskmine hinne	Pearson Correlation	1	,006
	Sig. (2-tailed)		,916
	N	296	296
Teadmiste küsimuste õigete vastuste skoor	Pearson Correlation	,006	1
	Sig. (2-tailed)	,916	
	N	296	296

Tabel 12. Kendall ja Spearmani korrelatsioonikordajad keskmise hinde ja testi küsimuste õigete vastuste vahelise seose kirjeldamiseks

			Keskmine hinne	Teadmiste küsimuste õigete vastuste skoor
Kendall's tau_b	Keskmine hinne	Correlation Coefficient	1,000	-,015
		Sig. (2-tailed)		,726
		N	296	296
Teadmiste küsimuste õigete vastuste skoor		Correlation Coefficient	-,015	1,000
		Sig. (2-tailed)	,726	
		N	296	296
Spearman's rho	Keskmine hinne	Correlation Coefficient	1,000	-,019
		Sig. (2-tailed)		,751
		N	296	296
Teadmiste küsimuste õigete vastuste skoor		Correlation Coefficient	-,019	1,000
		Sig. (2-tailed)	,751	
		N	296	296

Ülal oleva tabeli 12 põhjal võib väita, et õpilaste keskmise hinde ja testitulemuste vahel on statistiliselt ebaolulise suurusega negatiivne korrelatsiooniline seos. Negatiivne seos tähendaks seda, et kõrgema keskmise hindega õpilastel oleksid madalamad testitulemused (seda on näha ka joonistelt 2). Aga kuna seos on praktiliselt olematu, siis võib sõnastada **järelduse**: IKT teadmiste testi sooritamisel ei mängi õpilaste keskmised hinded olulist rolli – ”kolmeline” õpilane võib vabalt saada parema tulemuse kui viiemes. Õpilase õpitulemused teistes õppeainetes ei ennusta IKT teadmiste testi tulemusi.



Joonis 3. Õpilaste keskmise hinde ning IKT- testi tulemuse vaheline seos

Ka jooniselt 3 ilmneb, et õpilased, kelle keskmine hinne oli „5” lähedal, sooritasid testi nii väga hästi kui ka üsna kesiselt. Maksimaalseid punkte (54) testis ei saavutatud. Samas ei erine kõrge keskmise hindega õpilaste testisoorituste muster kuigivõrd selliste õpilaste omast, kelle keskmine hinne oli madalam kui „3,0”.

5. Testi üksikülesannete tulemused

Testi üksikülesanneteid analüüsid, et ülesannete raskusaste oli erisugune. Samas ei saa märkimisväärselt eristada tulemusi soolisi või kooli asukohast tulenevaid erinevusi testi õigete vastuste seast.

Suhteliselt paremini osati vastata

- küsimusele 7, mis toimub pärast hiireklõpsu noolega näidatud nupul? (93% vastustest olid täiesti õiged);
- küsimusele 4, mida oleks soovitatav teha enne arvuti turvalist väljalülitamist? (90% vastustest olid täiesti õiged);
- küsimusele 10, mida tegi Tarmo valesti? Tarmo tahtis kasutada internetipanka. Ta sisestas brauseri aadressiribale aadressi “Swedbanc.ee”, aga sai alljärgneva veateate. Address not found. Firefox can't find the server at www.swedbanc.ee. (85% vastustest olid täiesti õiged);
- küsimusele nr 22, Margus saatis e-postiga oma õpetajale Eve Vanasalule fotod klassiõhtust, kuid sai vastuseks alljärgneva veateate Subject: Returned mail: see transcript for details
 ----- The following addresses had permanent fatal errors -----
evevansalu@mail.ee (reason: User unknown)
 80% õpilastest oskas veateadet õigesti lugeda vastades õigesti küsimusele, mis sellise teate põhjustas ning oskasid hinnata, kas kiri jõudis adressaadini või mitte.

Raskusi valmistasid:

- küsimus 18, millised on Eestis paiknevad rahvusvaheliselt tuntud IT-firmad, kus Eesti kõrgkooli lõpetanud IT-spetsialist võib töötada? Olgugi, et vastusevariantidest tundsid 72% õpilastest ära rahvusvahelise IT-firma Skype, siis teiste firmade äratundmine valmistab suuremaid probleeme, näiteks Playtechi teadis vaid 15% vastajatest ning Webmediat 20% vastajatest.
- küsimus 20, milline on õige viis uurimistöös alampeatüki pealkirja vormindamiseks? Sellele küsimusele teadis õiget vastust vaid 18% õpilastest. Teine vormistamist puudutav küsimus, nr 19, kus testi sooritaja pidi tõmbama jooni alla kõikidele tekstis esinevatele vormindusvigadele, oli samuti suhteliselt madala sooritusprotsendiga, 31% õpilastest sai sellega edukalt hakkama.
- Küsimus nr 17, kus saab Eestis õppida infotehnoloogia (IT) spetsialistiks? 65% õpilastest küll teadis, kus saab õppida kõrgharidusega IT-spetsialistiks, kuid keskmiselt 30% õpilastest teadis rakenduskoolide ning kutseõppeasutuste võimalustest IT-spetsialistiks õppimisel

Tütarlaste ja poiste vastused ei erinenud märkimisväärselt peaaegu mitte üheski ülesandes. Küsimusele nr 7, kus paluti vastata, mis toimub pärast hiireklõpsu noolega näidatud nupul, vastas õigesti 92% tüdrukutest ja 95% poistest. Samas küsimusele nr 4 vastas õigesti 91% tüdrukutest ja 89% poistest. Ka keerulisemad ülesanded olid võrdse raskusastmega soolises löikes. Eestis paiknevaid rahvusvaheliselt tuntud IT-firmasid teadis 13% tüdrukutest ja 17% poistest ning alampeatüki pealkirja vormistamisega seotud küsimustele vastasid poisid ja tüdrukud võrdselt, 18% vastanutest teadis õiget vastust.

Ka kooli asukohast (linn vs maa-asula) olenevalt ei eristunud oluliselt testi üksikküsimused. Küsimusele nr 7, mis oli kõige paremini vastatud küsimus, vastasid võrdselt õigesti 93% linna- ja maakooliõpilastest. Küsimusele nr 10 vastas küll 4% linnakoolide õpilastest paremini (86% vastajatest) kui maakoolide omad (82% vastajatest), kui samas küsimusele nr 18 teadis õiget vastust 27% maakoolide õpilastest linnakoolide 17% vastu.

Küsimused, mis puudutasid arvutikasutamisega seotud privaatsuse ja turvalisuse aspekte, olid vastatud õigesti umbes pooltel juhtudel. Küsimus nr 11, mis puudutas referaadis algallikale viitamist, oli õigesti vastatud 46% õpilase poolt (47% tüdrukutest ja 45% poistest, 42% linnakoolide õpilastest ja 52% maakoolide õpilastest). Küsimusele nr 12, mis puudutas õpilase isikuandmete levitamist kooli poolt ilma nõusolekut küsimata, teadis õiget vastust 69% õpilastest (66% tüdrukutest ja 72% poistest, 73% linnakoolide õpilastest ja 60% maakoolide õpilastest). Mis asi on arvutiviirus (küsimus nr 13), teadsid 48% õpilastest (48% tüdrukutest ja 48% poistest, 49% linnakoolide õpilastest ja 47% maakoolide õpilastest). Nuhkvara ohtlikkusest (küsimus nr 14), olid teadlikud 57% õpilastest (55% tüdrukutest ja 60% poistest, 59% linnakoolide õpilastest ja 53% maakoolide õpilastest). Samas leidis 54% õpilastest, et Internetis ei peaks oma isikuandmeid varjama teiste eest, kuna Internetist on võimalik leida toredaid sõpru, keda usaldada, 29% õpilastest selle väitega nõus polnud ning 17% ei osanud seisukohta võtta. Teisalt, pea kolmveerand testile vastanud õpilastest, ei olnud nõus seisukohaga, et foorumites ja kommentaariumites leitud informatsiooni võiks usaldada, kui spetsialisti arvamust.

Oskusülesannete lahendamise tulemusi analüüsid võib järeldada, et õpilased on pisut osavamad Internetiga seotud küsimustega lahendamisel kuivõrd riistvara ja programmide kasutamisel, aga vahe pole märkimisväärne. Õpilased oskavad lugeda veateateid (küsimus 22, 80% õigesti, küsimus 10, 85% õigesti), kasutada Google otsingumootorit (küsimus 21, 57% õigesti), teavad, milline isikuandmete info tohib olla Internetis kättesaadav (küsimus 12, 69%

õigesti), oskavad eristada domeeninimesid (küsimus 9_3, 56%), operatsioonisüsteeme (küsimus 9_2, 73%) ning veebiaadresse (küsimus 9_1, 47%). Üsna suurel osal teavad õpilased riistvara praktilisi kasutamisevõtteid, nt teab 75% õpilastest, kuidas on õige eemaldada mälupulk arvutist (küsimus nr 3) ning 90% õpilastest on kursis, mida on soovitatav enne arvuti sulgemist teha (küsimus nr 4), nad teavad, kuidas liigutada ühest arvutist teise suuremahulisi faile (küsimus nr 6, 80% õigesti), kuid vaid pooled (53% vastajatest) teavad pingekõikumise mõjust arvutile.

Samas jäävad õpilased hätta teatud tüüpi praktiliste ülesannete lahendamisel ning programmidest tulenevate käskude tundmisel. Sõnade järjestuse muutmist tekstis oskab õigesti sooritada 27% õpilastest (küsimus nr 1). Kiirklahvide kombinatsioonidest (küsimus nr 2) teab 73% õpilastest küll, kuidas programmi sulgeda, kuid eelmise tegevuse tühistamise või teksti kaldkirja muutmiseks said hakkama vähem kui pooled õpilased. Programmi oskavad õigesti sulgeda õpilased ka õiges kohas klikkides (küsimus nr 7, 93% vastajatest), kuid dokumendi nime lugemisega (küsimus nr 8) said hakkama pisut rohkem kui pooled, ehk 58% õpilastest. Lisaks jäid õpilased hätta teksti vormindamisega seotud küsimustega (küsimus nr 19, 31% vastajatest õigesti ja küsimus nr 20, 18% vastas õigesti). Ka diagrammide lugemisega (küsimus nr 23) said hakkama vähem kui pooled (46%) õpilased.

6. Õpilaste hoiakute väljendumine koolide kaupa

Test sisaldas 4 küsimust õpilase hoiakute kohta, mis olid esitatud väite kujul ning millega nõustumist või mittenõustumist pidi respondent kinnitama. Sellega uuriti, millise hinnangu õpilased annavad IT erinevate aspektide lõikes

Tabel 13. Õpilastel väljendunud hoiakud koolide lõikes

Kool	Õpilastel väljendunud hoiakud							
	Internetikuriteod ³⁸		Interneti usaldusväärsus ³⁹		Sõbrad Internetis ⁴⁰		Tarkvara kopeerimine ⁴¹	
	Hoiakut väljendas N	% vastanutes t	Hoiakut väljendas N	% vastanutest	Hoiakut väljendas N	% vastanutest	Hoiakut väljendas N	% vastanutest
	10	18	53%	4	12%	1	3%	4
11	27	56%	11	23%	10	21%	11	23%
12	8	57%	4	29%	3	21%	5	36%
13	17	45%	7	18%	6	16%	12	32%
14	13	68%	1	5%	3	16%	7	37%
15	30	73%	2	5%	4	10%	8	20%
16	24	69%	5	14%	4	11%	6	17%
17	8	100%	2	25%	1	13%	1	13%
18	14	74%	3	16%	3	16%	5	26%
19	22	55%	7	18%	3	8%	12	30%

Tabelis 13 on esitatud nelja hoiaku küsimuse puhul õpilaste arv, kes väljendasid oma vastava suhtumise esinemist st olid antud väitega nõus, ning nende osakaal kõigist antud kooli vastajatest antud küsimusele.

6.1 IT uuendused ja internetikuriteod

Millised olid parimate tulemustega koolides 10, 11, 12 õpilaste hoiakud ja millised halvimate tulemustega koolides 14, 15, 16?

Parimate tulemustega koolide õpilased (enam kui pooled vastanutest) nõustusid väitega, et uute IT-tehnoloogiate kasutuselevõttu tuleb toetada. Halvimate tulemustega koolide õpilastest rohkem kui 2/3 olid antud väitega nõus.

Kuna küsimuse sõnastus oli pikk ja selle esimese osa oli teisega kontrastis, siis ei või täiesti kindel olla, kumma osa suhtes nad nõustumist väljendasid: kas taheti toetada uute infotehnoloogiate kasutuselevõttu või nõustuti, et internetikuriteod on saanud valdavaks?

6.2 Interneti usaldusväärsus

³⁸ Infotehnoloogia uuendused on tekitanud tõsiseid muresid. Internet on saanud vahendiks, mille abil saadakse korda ka kuritegusid. Ma arvan, et uute infotehnoloogiate kasutusele võtmist tuleb igati toetada.

³⁹ Internetis avaldatakse suurel hulgal informatsiooni. Võrgukommentaaris ja foorumites avaldavad oma seisukohti ka paljude erialalade asjatundjad. Ma arvan, et Internetist saadud infot on õige usaldada

⁴⁰ Internetis suheldes saab endale palju toredaid tutvavaid. Nende hulgast võib leida sõbra, kes Sind usaldama hakkab ja Sinuga oma mõtteid jagab. Minu meelest ei ole tarvis Internetis oma andmeid teiste eest varjata.

⁴¹ Rahvusvahelised muusika ja arvutimängude tootjad teenivad igal aastal hiigelkasumeid. Ma arvan, et kui teha endale tasuta koopia muusikaplaadist või arvutiprogrammist, ei ole see tegelikult halb.

Internetist saadud info usaldusväärsuses kahtlevad samuti halvimate tulemustega koolide õpilased kõige rohkem. 14 ja 15 kooli õpilastest, kes vastasid antud küsimusele on ainult 5% antud väitega nõus, et internetist saadud infot võib usaldada (s.t. 95% õpilastest suhtub pigem skeptiliselt internetist leitud info usaldusväärsusesse). 11 ja 12 kooli õpilastes aga 23% ja 29% leiab, et internet on usaldusväärne. Meenutame siinkohal, et koolid 11 ja 12 kuulusid testitulemuste poolest tippu, samas koolid 14 ja 15 olid viimaste seas.

Tarkvara piraatlust ei pea probleemiks koolide 12, 13, 14 (37%) ja 19 (30%) õpilased. Selle küsimuse osas on kõige väiksem vastajate protsent kooli nr 10 (12%) õpilaste hulgas.

Kõigi koolide peale kokku leidis kõige vähem toetust optimistlik väide “Internetis ei ole tarvis oma andmeid teiste eest varjata” ja kõige rohkem pooldati seisukohta, et uue tehnoloogia kasutuselevõttu tuleb toetada. Seega domineerisid noorte seas uute tehnoloogiate suhtes positiivsed, kuid selle ohtude suhtes teadlikkust peegeldavad hoiakud.

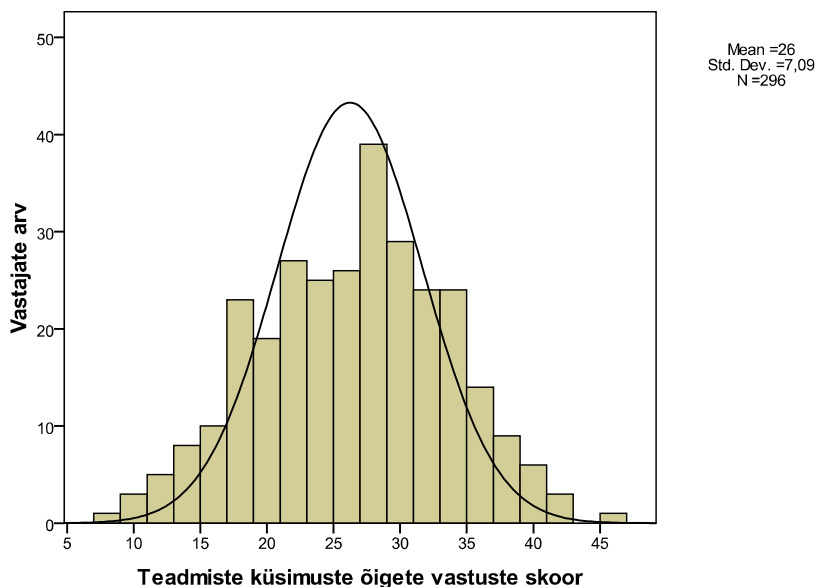
Tabel 14. Õpilastel väljendunud hoiakud soo järgi

		Õpilastel väljendunud hoiakud							
		<i>Internetikuriteod</i>		<i>Interneti usaldusväärsus</i>		<i>Sõbrad Internetis</i>		<i>Tarkvara kopeerimine</i>	
Sugu		Hoiakut väljendav s N	% vastanute st	Hoiakut väljendav s N	% vastanute st	Hoiakut väljendav s N	% vastanute st	Hoiakut väljendav s N	% vastanute st
	tüdruk		97		27		21		39
			54%		59%		55%		55%
poiss		84		19		17		32	
			46%		41%		45%		45%

7. Lõppjärelused

Läbiva teema *Infotehnoloogia ja Meedia* uuringu raames läbi viidud IKT teadmiste testi tulemuste analüüs võimaldab teha mõningaid järeldusi õpilaste IKT pädevuste kujundamise ja hindamise kohta.

Testi keskmine tulemus oli 26 punkt . Tulemuste varieeruvus oli keskmine, ulatudes 0-st 45 punktini ning nende jaotumine suhteliselt lähedane normaaljaotusele (vt joonis 4). Suurim skoor oli 45 punkti, väikseim skoor 8 punkti. Testitulemuste mood oli 27 ja mediaan 27. 95% tõenäosusega jääb üldkogumi keskmine testitulemus vahemikku 25,19...26,81



Joonis 4. Testi tulemuste õigete vastuste jaotus

Testi tulemuste analüüs võimaldab väita, et Eesti õpilaste IKT alased teadmised on rahuldaval tasemel. Samas tuleb vältida testi tulemuste liigset üldistamist, kuna antud juhul kontrolliti valikvastustega testi abil üksnes õpilaste teadmisi ja jäeti kõrvale praktilised oskused, mis moodustavad suurema ja olulisema osa RÕK läbiva teema IT ja Meedia õpitulemustest. On tõenäoline, et mitmed testi kehvasti sooritanud õpilased tuleksid suurepäraselt toime RÕK pädevustest lähtuvate praktiliste ülesannetega.

Kuna testi tulemused jagunesid lähedaselt normaaljaotusele (vt joonis 4), siis pole tegemist ei lae- ega pörandaepektiga. S.t. test polnud õpilaste jaoks ei liiga kerge ega ka liiga raske.

Koolide lõikes varieerusid testitulemused selgesti: koolides nr 10, 11, 12 olid õpilaste tulemused märgatavalt kõrgemad ja koolides nr. 14, 15, 16 oluliselt madalamad. Mingil määral saab koolidevahelisi erinevusi põhjendada õpilaste huviga IKT vastu, kuna suuremates koolides ja maakoolides oli vastanute seas rohkem IKT teemade vastu huvi tundvaid õpilasi kui väikestes koolides ja linnakoolides.

Testi tulemus ei korreleeru ei õpilase keskmise hindegga teistes õppeainetes, samuti ei sõltu testitulemus olulisel määral õpilase soost. Noormeeste ja neidude tulemused erinesid vaid vähesel määral.

Kui tulevikus plaanitakse uuesti hinnata õpilaste IKT pädevusi, siis soovitame kaaluda praktilise ülesande lisamist teadmiste testile – see annaks usaldusväärsema pildi õpilaste pädevustest. Teadmiste testi võiks ka edaspidi samal kujul kasutada, muutmist vajaksid vaid üksikud küsimused. Näiteks küsimused 7, 4 ja 10 olid õpilaste jaoks liiga lihtsad, mistõttu need tuleks asendada raskematega. IT firmasid ja õppimisvõimalusi puudutavad küsimused valmistasid raskusi ilmselt seetõttu, et üheski õppeaines nende küsimustega ei tegelda (kuigi läbiva teema pädevuste all on vastavad pädevused õpitulemustena kirjas). Seega ei tohiks neid

küsimusi välja jätta, vaid juhtida koolide ja õpetajate tähelepanu vajakajäämisele õpetamise poole peal.

Käesoleva uuringu raames oli võimalik uurida üksnes õpilaste omaduste (sugu, keskmine hinne, IKT huvi, hoiakud) või koolide üldiste tunnuste (suurus, asukoht) mõju IKT teadmiste testi tulemustele. Kuna ükski neist teguritest ei omanud olulist mõju testitulemustele, siis tuleks tegelikke põhjuseid koolidevahelistele erinevustele testitulemustes otsida mujalt: näiteks läbiva teema IT ja Meedia teostamisviisidest, informaatika õpetamisest valikainena (valikaine eesmärgid, sisu, maht ja rakendatav metoodika), õpetajate IKT alasest ettevalmistusest vms.

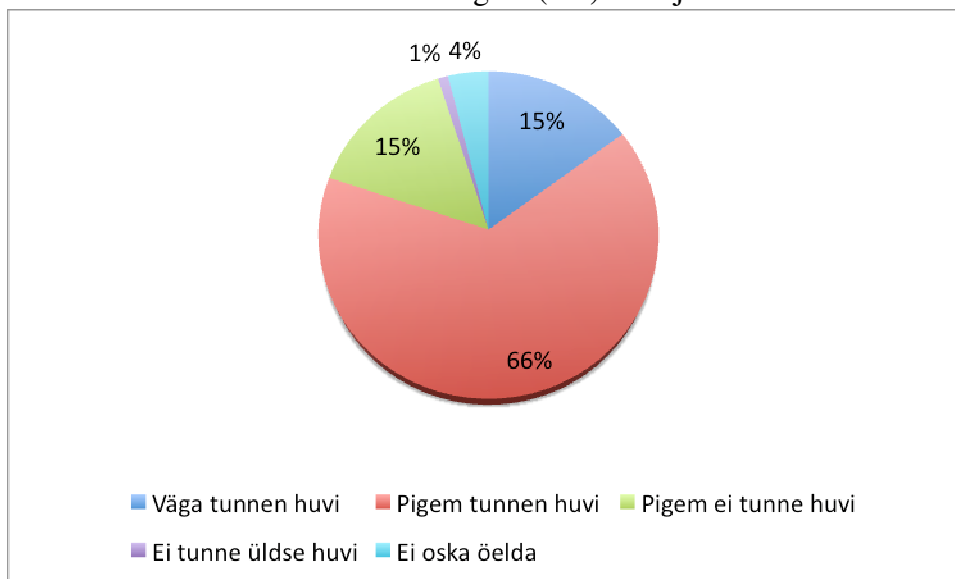
5.4 Läbiv teema Meediaõpetus õpilaste testi aruanne

Kadri Ugur, Tartu Ülikool
Tarmo Strenze, Tartu Ülikool

1. Valimi kirjeldus

Testile vastas kokku 297 9. klassi õpilast, neist 140 (47%) olid poisid ja 157 (53%) tüdrukud. Võrdlemise eesmärgil sai koolid jaotatud erinevate parameetrite alusel mitmesse gruppi: 6 suurt (237 vastajat ehk 80%) ja 4 väikest kooli (60 vastajat ehk 20%) ; 4 maakooli (103 vastajat ehk 35%) ja 6 linnakooli (194 vastajat ehk 65%). 161 (54%) vastaja keskmine hinne oli madalam kui neli, 135 vastaja (45%) keskmine hinne oli kõrgem kui neli. Uuringus osalenud noortest 128 (43%) märkisid oma hobiks spordi, muusikat nimetas oma hobiks 49 vastajat (17%), näitlemist 14 (5%) ja loodust 5 (alla 2%). Muid hobisid näiteks kalastamine, tehnikaring, skaudiliikumine nimetasid 19 vastajat (6%). 100 vastanut (34%) väitis, et neil pole hobisid.

Meedia on vastanute jaoks üldiselt huvipakkuv valdkond (vt joonis 1): 43 vastajat (14%) kinnitas, et tunneb meedias kajastatavate teemade vastu väga suurt huvi, pigem huvitavaks hindas meediavaldkonda 193 vastajat (65%). 46 (16%) vastajat pigem ei tunne või üldse ei tunne meediateemade vastu huvi ning 15 (5%) vastajat ei osanud sellele küsimusele vastata.



Joonis 1. Vastused küsimusele „Mil määral tunned sa huvi meedia teemade vastu?“

2. Testi küsimused

Test koosnes kokku 41 küsimusest, millest küsimustes 1-24 ja 28-31 eeldati vastajatelt õige vastusevariandi valimist. Et osa küsimusi koosnes mitmest osast, eeldati vastajatelt kokku 67 õige valiku tegemist. Küsimustel vahemikus 25-27 ja 32-41 õiged ja valed vastused puudusid; nende kaudu uuriti meediapädevuse väärtushinnangulisi komponente ning õpilaste meediakasutust.

Küsimuste koostamisel võeti aluseks õppeaastal 2008/2009 kehtinud põhikooli ja gümnaasiumi riikliku õppekava (Riigi Teataja, 2002) nõuded ning testiti, mil määral on õpilased saavutanud III kooliastme ainekavades (peamiselt emakeeles) ja läbiva teemaga „Meediaõpetus“ seotud õpitulemused (vt tabel 1).

Tabel 1. Taotletavad õpitulemused põhikooli ja gümnaasiumi riiklikus õppekavas (Riigi Teataja, 2002)

Taotletavad õpitulemused emakeeles	Taotletavad õpitulemused läbivas teemas „Meediaõpetus“
<p>Põhikooli lõpetaja</p> <ul style="list-style-type: none"> - teab eri liiki tekstide eripära ja eesmärgi; - oskab eristada põhilisi ajakirjandusžanreid: uudis, juhtkiri, arvamus, kuulutus, reklaam; - oskab kirjutada lugu, lihtsamat arutlust, uudist, avaldust, elulookirjeldust, referaati. 	<p>Põhikooli lõpetaja</p> <ul style="list-style-type: none"> - oskab eristada meediaväljaandeid: kohalikku ja üleriigilist ajakirjandust, üldväljaandeid ja eriväljaandeid, teabe- ja meelelahutusajakirjandust ning oskab sellele vastavalt erinevaid meediaväljaandeid kasutada; - oskab tajuda ja lahus hoida tegelikku ja kujutlusmaailma, avalikku ja privaatset elusfääri; - oskab lugeda, kuulata ja vaadata kõige olulisemaid meediažanreid ja leida nende põhisõnumit: uudist, arvamuslugusid, meelelahutust, praktilist infot; - oskab vaadata ja mõista fotot ja illustratsioone ajakirjanduses; - oskab selekteerivalt ajalehte lugeda; - oskab kasutada meediat praktilise teabe allikana: eristada reklaami toimetuse materjalist ja leida reklaamist talle vajalikku teavet; - oskab kasutada elektroonilist meediat; mõistab, et Internet on avalik sfäär, oskab leida internetist vajalikku teavet, kasutada portaale ja ajalehtede Interneti-väljaandeid; - tunneb meedia põhilisi eetikareegleid ja oskab ära tunda nende rikkumist.

Avatud küsimusi oli testis kaks: *Mis ajaleht see oli, mida sa viimati lugesid?* ja *Mis online ajaleht see oli, mida sa viimati lugesid?* Ülejäänud küsimuste puhul oli tegemist kas valikvastuste või nõustumist uuriva skaalaga.

2.1 Küsimuste valdkonnad

2.1.1 Žanri- ja tekstiõpetusega seotud küsimused

Kuna kolmanda kooliastme emakeeleõpetuses/tekstiõpetuses on ajakirjanduslikud žanrid esindatud üsna tugevalt, oli selle valdkonnaga seotud 10 küsimust (32 otsustust). Eraldi uuriti õpilaste teadmisi uudise, arvamusžanrite ja reportaaži kohta, keskendudes trükiajakirjandusele. Küsimuste eesmärk oli välja selgitada, mil määral orienteeruvad vastajad traditsioonilise ajakirjanduse terminites ja kokkulepetes.

2.1.2 Meediaruumi ja meediakasutusega seotud küsimused

Kokku sisaldas test 12 küsimust õpilaste meediakasutuse kohta, sh üks faktiküsimus (millised ajalehed on olemas), kaks küsimust õpilase isikliku ajalehelugemise kohta ning üheksa küsimust meediakasutusega seotud hoiakute kohta. Isiklik meediakasutus on valdkond, mida riiklik õppekava ei saa kuidagi reguleerida, ning seetõttu keskenduti küsimusi koostades

pigem Eesti tänase meediaruumi tundmisele ning hoiakutele, mille kujundamisel on koolil kahtlemata oma osa.

2.1.3 Kommunikatsioonieetikaga seotud küsimused

Kommunikatsioonieetika esineb riiklikus õppekavas peamiselt meediaõpetust puudutavas läbivas teemas (vihjetena ka inimeseõpetuse, emakeele ja võõrkeelte ainekavades), ent teema on äärmiselt oluline niihästi õpilaste meediakasutusharjumusi kui tänapäevast meediaruumi silmas pidades. Kommunikatsioonieetika hõlmab head ajakirjandustava ja internetiturvalisust, sisaldades mõningal määral ka ajakirjanikuga suhtlemise elemente. Kokku oli testis selle valdkonna kohta 18 küsimust (26 otsustust), millega uuriti peamiselt teadmisi, aga ka praktikaid ja hoiakuid. Test ei ole kuigi efektiivne meetod eetiliste hoiakute või väärtushinnangute uurimiseks, kuna vastajad võivad kalduda sotsiaalselt soovitud vastuseid andma. Sellest tulenevalt on testi koostajad teadlikud, et tulemusi peab tõlgendama suure ettevaatusega.

3. Tulemused küsimuste blokkide lõikes

Õpilaste testi tulemuste erinevuste hindamiseks soo, keskmise hinde, meedia teemast huvitatuse ja hobide lõikes kasutati dispersioonianalüüsi (ANOVA). Analüüsimiseks kasutati statistikapaketti SPSS Statistics 16.0. Testi usaldusväärseuse näitajat võib pidada heaks (Cronbach'i $\alpha = .76$). Vastaja võis testis saada õigeid otsuseid nõudvate küsimuste eest kokku 67 punkti. Iga õigesti vastatud küsimus andis ühe punkti. Vastajate keskmine punktisumma oli 40,61 (SD=8,22), minimaalselt märgiti 15 ja maksimaalselt 61 õiget vastust (mediaan=41, mood=46).

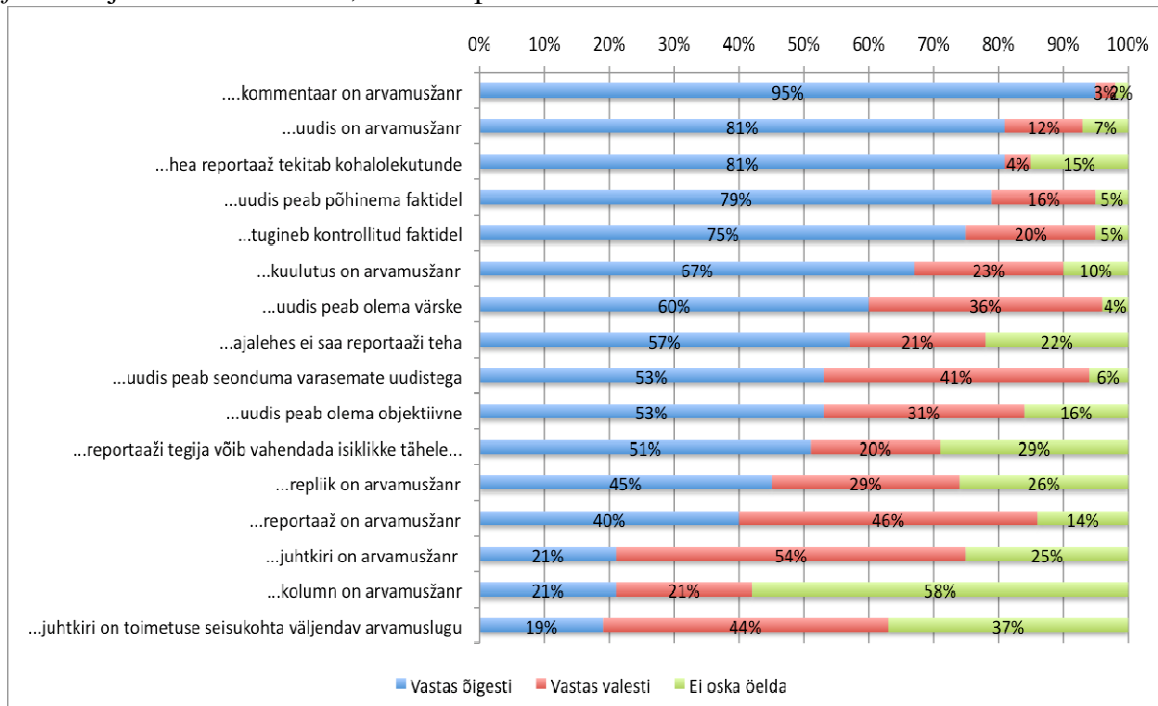
Tulemused osutavad, et üldiselt on vastajad riiklikus õppekavas nõutava omandanud, välja arvatud juhtkirja kui žanri mõistmine.

3.1 Žanri- ja tekstiõpetusega seotud küsimused

Lähtuvalt põhikooli ja gümnaasiumi riiklikust õppekavast (peamiselt emakeele ainekavast) võib eeldada, et III kooliastme õpilased on kursis põhiliste trükiajakirjanduse žanritega. Küsimuses „**Vali loetelust välja kõik arvamused žanrid!**“ eeldati vastaja otsust *uudise, kommentaari, juhtkirja, repliigi, reportaaži, kolumni ja kuulutuse* kohta. 81% vastanutest pakkus korrektselt, et *uudis* ei ole arvamused žanr ning 95% vastajaist, et *kommentaari* on. Vastajatele valmistas raskusi *kolumni* määratlemine (58% ei osanud vastata, 21% vastas valesti), ligi veerand vastajatest oli hädas ka *juhtkirja* ja *repliigi* liigitamisega (vastavalt 25% ja 26% ei osanud vastata, õigete vastuste arv jäi alla poole). Segadusse sattusid vastajad ka *reportaaži* määratlemisega: 14% ei osanud vastata, 46% pidasid reportaaži arvamused žanriks ja 40% mitte. Kui arvamused žanrite määratlemisega said vastajad teatud määral hakkama, siis lauset „**Juhtkiri on...**“ lõpetades oldi suurtes raskustes. Õigeks vastuseks kvalifitseerus variant „...enamasti ilma allkirjata arvamused, mis väljendab kogu toimetuse seisukohta“, mille valis 19% vastanutest; 36% vastanutest valis variandi „ei oska öelda“, ülejäänud valisid eksliku variandi. Žanri- ja tekstiõpetusega seotud küsimustele antud õigetest ja valedest vastustest annab ülevaate joonis 2.

Eraldi küsimustega uuriti, mil määral suudavad vastajad mõista traditsioonilistele uudis- ja arvamused tekstidele esitatavaid nõudmisi. Kõige kindlamad olid vastajad uudise määratlemisel ja iseloomustamisel. Lause „**Uudis on meediatekst, mis peab alati põhinema...**“ lõpetamiseks valis 79% vastanutest õige variandi „...kontrollitud, tõestel faktidel“. Muid pakutud variante (*kuulsate inimeste elul, ajakirjaniku fantaasial, valitsuse soovidel,*

ajakirjaniku isiklikul arvamusel) valis 1–6 % vastajatest ning 4% ei osanud sellele küsimusele vastata. Küsimus „**Millistele tunnustele vastab uudis?**“ eeldas vastajatelt otsustust, kas nimetatud tunnus (värske, seotud varasemate uudistega, kõmuline, objektiivne, kontrollitud faktide kasutamine, kõigile arusaadav, skandaalne) on uudise jaoks oluline alati või mõnikord. Vastamiskeskusesse satuti kõige enam tunnusega „objektiivne“ (16% ei osanud vastata, kuid 53% pidas objektiivsust alati vajalikuks), muud uudise tunnused vastajatele raskusi ei tekitanud. Nii näiteks kinnitas 75% vastanutest, et uudis peab põhinema kontrollitud faktidel ja 60% vastanutest, et uudis peab olema värske.



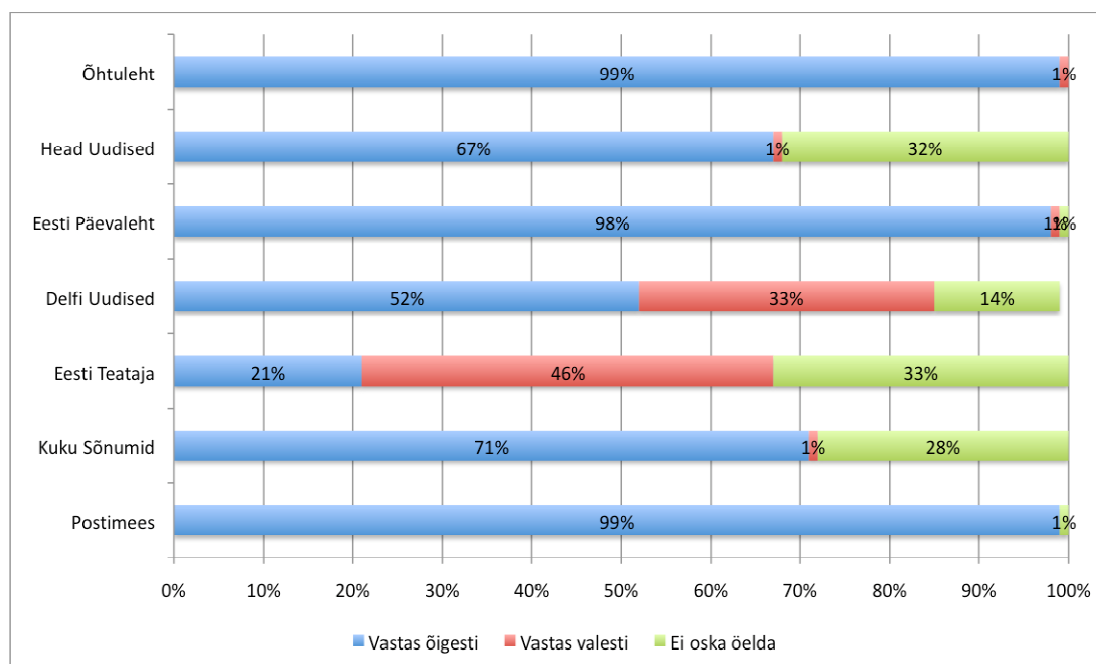
Joonis 2. Õigete ja valede vastuste osakaal žanriõpetust puudutavatele küsimustele

Kokkuvõttes võib märkida, et uudise kui ajakirjandusžanriga seotud küsimustele vastati üpris täpselt, arvamuse ja uudise kui erinevate tekstiliikide olemasolust oldi teadlik, kuid arvamusežanrite erinevusi vastajad ei tunne.

3.2 Meediaruumi ja meediakasutusega seotud küsimused

Selgitamaks välja, kui hästi orienteeruvad õpilased Eesti meediaruumis, paluti neil loetelus ära märkida **Eestis realselt ilmuvad päevalehed**. Õige vastuse eelduseks oli mõiste „päevaleht“ tundmine ning isiklik meediakogemus. Kahe väljaande, „Postimees“ ja „Õhtuleht“ puhul märkis 99% vastanutest, et selline päevaleht on kindlasti olemas, „Eesti Päevalehe“ puhul oli õigesti vastanud 98% (vt joonis 3). Loetelusse oli lisatud nelja olematu väljaande nimed: *Kuku Sõnumid*, *Eesti Teataja*, *Delfi Uudised* ja *Head Uudised*. Ligi pooled vastajad (46%) väitsid, et on olemas päevaleht „Eesti Teataja“ ning veel 33% ei osanud sellele küsimusele vastata. Formaalselt on jaatav vastus vale, sest kuigi sama või väga sarnase nimega väljaandeid on ilmunud mitmeid, ei ole ükski neist olnud päevaleht. Siiski ei saa välistada, et vastanutel on mõne sellenimelise ajalehega isiklike kogemusi. 33% vastanutest väidab end teadvat ka päevalehte nimega „Delfi Uudised“ ning veel 13% ei oska öelda, kas selline leht ikka on olemas. Võib oletada, et see viitab www.delfi.ee populaarsusele vastanute uudisportaalina, kuigi vastavasisulist küsimust noortele ei esitatud. Üldiselt valiti selle küsimuse puhul vastusevariante „ei oska öelda“ rohkem kui teiste küsimuste puhul (nt „Head uudised“ pidas päevaleheks 1% vastanutest, 67% vastas, et sellist lehte pole ja 32% ei osanud öelda, kas selline päevaleht on olemas või mitte). Ühest küljest võib arvata, et vastajad

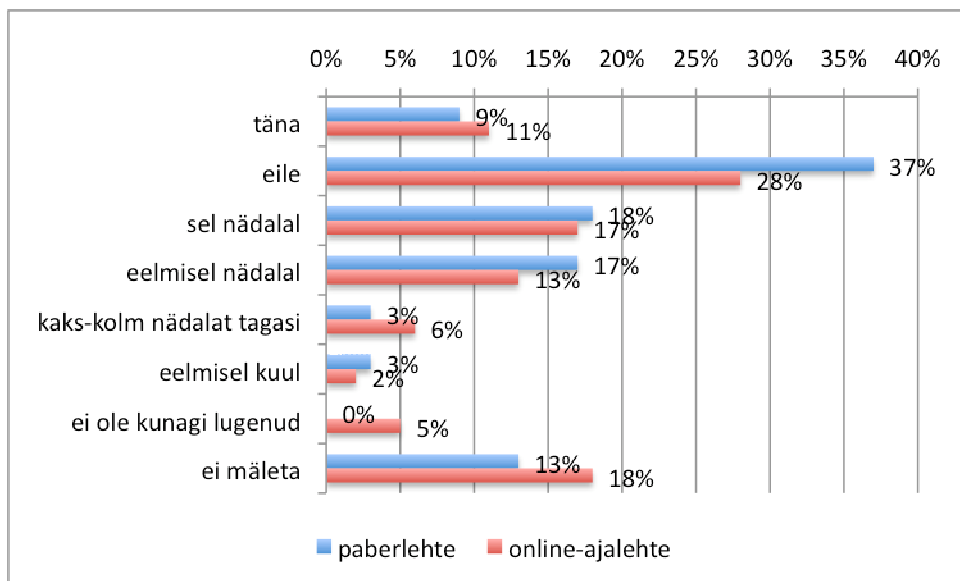
ei soovi kinnitada, et neile tundmatut nähtust pole olemas; teisest küljest võib seda tõlgendada kui mõningast ebakindlust trükimeedia tundmisel.



Joonis 3. Vastused küsimusele „Kas selline üleriigiline päevaleht on olemas?“

Vastustest küsimusele „**Millal sa viimati paberil ajalehte lugesid?**“ ilmnes, et isiklik kogemus paberajalehete lugemisest on vastajatel olemas: 37% vastajaist kinnitab, et luges paberlehte eile, 18% viimase nädala jooksul ning 17% eelmisel nädalal. Vaid 9% oli ajalehte käes hoidnud samal päeval, mis on õpilaste päevakava arvestades ka ootuspärane. 13% vastanutest ei mäleta, millal ta viimati paberlehte luges, mida võib tõlgendada nii, et vastajale ei meenu täpne ajahetk, mil ta paberlehte luges, kuna varianti „ei ole kunagi lugenud“ ei valinud ükski vastaja. Vastuseks küsimusele, mis ajalehte viimati loeti, võisid vastajad kirjutada enam kui ühe väljaande nime. 94 korda nimetati *Postimeest*, 84 korda *Õhtulehte*. Mitmeid teisi väljaandeid (*Pärnu Postimees*, *Eesti Päevaleht*, *Võrumaa Teataja*, *Sakala*, *Virumaa Teataja*, *Põhjarannik*) oli nimetatud 10-15 korda, alla kümne korra mainiti *Eesti Ekspressi*, *Maalehte* ja telekava. 15 vastajat ei mäletanud, mis lehte nad viimati lugesid.

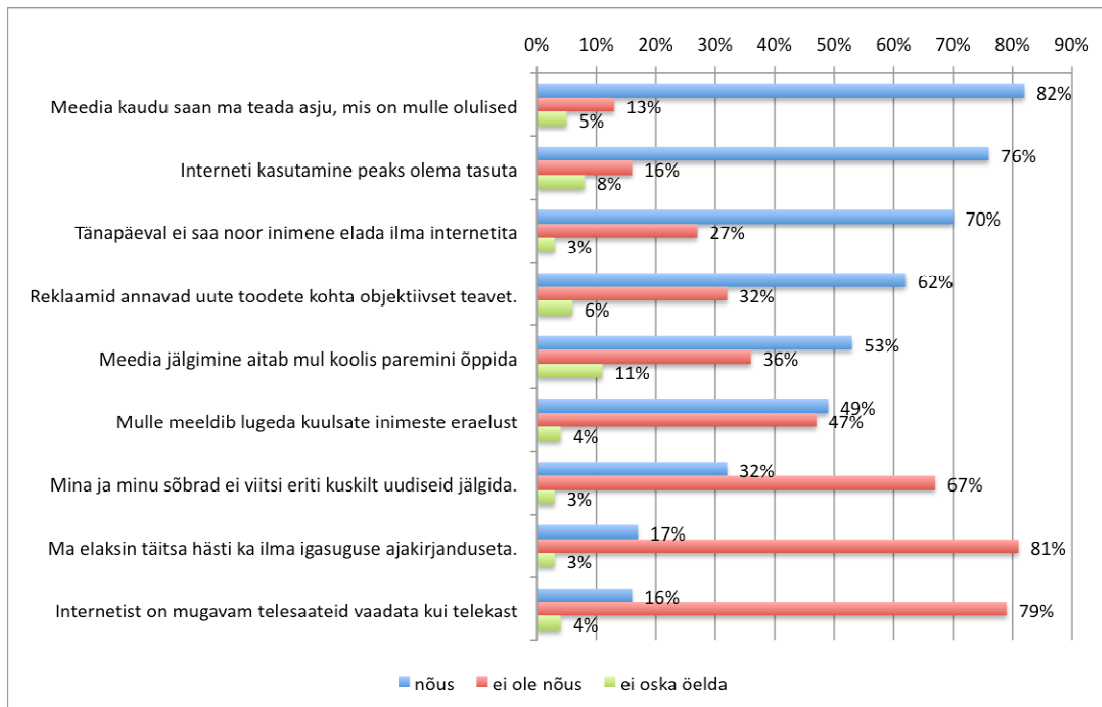
Küsimusele „**Millal Sa viimati ajalehe online väljaannet lugesid?**“ vastates valis 11% variandi „täna“ ja 28% variandi „eile“ (vt joonis 4). Viimase kahe nädala jooksul on mõne ajalehe online väljaannet lugenud 30% vastanutest, oma viimast külastust ei mäleta 18% ja mitte kunagi pole online-väljaannet lugenud 5%. Loetavatest väljaannetest võis ära märkida mitu varianti: Online väljaannetest oli esikohal *Postimees* 84 mainimisega, 70 korda märgiti *Õhtulehte* ning 20 vastanut ei mäletanud, mis väljaannet nad lugesid. *Online* ajalehena märgiti ka teisetüübilisi *online*-väljaandeid nagu Delfi (18 korda, uudisportaal) ning Elu 24 (15 korda, *Postimees* Online osa). Teisi ajalehti peale *Postimehe* ja *Õhtulehe* nimetati alla 10 korra, sh mõneti üllatuslikult kahel korral *Äripäeva*, mida paberil ei olnud lugenud ükski vastaja.



Joonis 4. Vastused küsimusele „Millal sa viimati lugesid ajalehte/online-ajalehte?“

Meedia ja ajakirjandusega seotud hoiakuid sai uuritud kümne küsimuse kaudu, neist üheksa eeldasid nõustumist või mittennõustumist esitatud väidetega, kümnes oli suunatud õpilaste üldise meediahuvi määratlemisele.

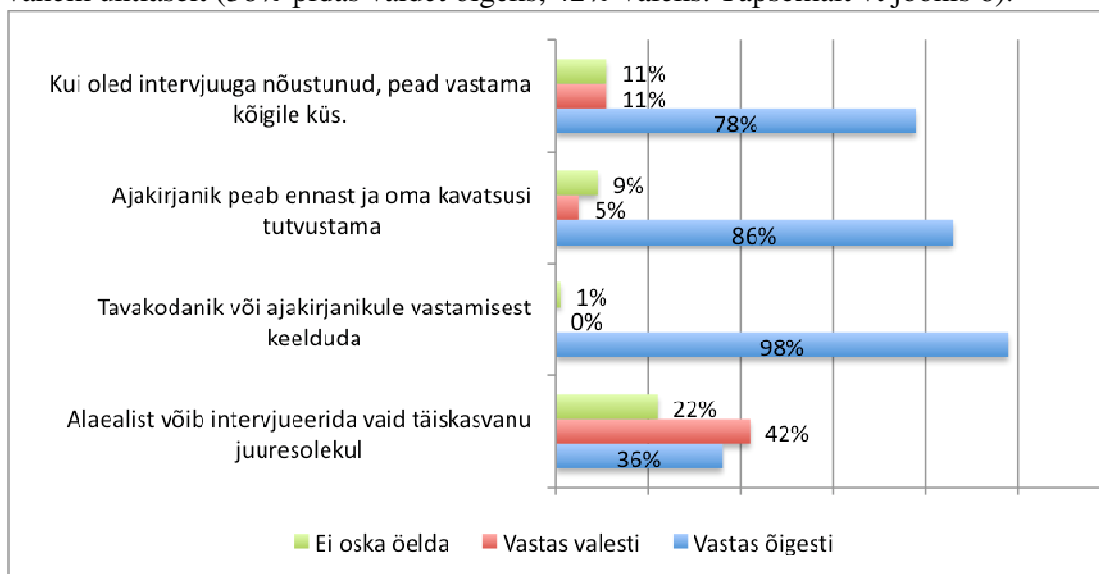
Ilmnes, et noored peavad meedia vahendusel saadavat informatsiooni enda jaoks oluliseks. See tulemus kombineerituna vastusega küsimusele, **mil määral tunnevad noored huvi meedia teemade vastu** (vt joonis 1) võimaldab väita, et meediaga seonduv on noorte jaoks tähtis ja huvipakkuv. Vastajad on üsna üksmeelsed ka selles, et **internet on noortele hädavajalik ning et selle kasutamine peaks olema tasuta** (vt joonis 5); väitega mittennõustujate või kõhklejate arv on mõlemal juhul suhteliselt madal. Vastanutest 42% ei olnud nõus väitega „**Mina ja mu sõbrad ei viitsi eriti kuskilt uudiseid jälgida**“, ent 29% vastajaist ei suutnud selle väite kohta kindlat seisukohta võtta. Meedia kasulikkust õppimise seisukohalt ei hinda vastajad aga eriti kõrgelt: veidi üle poole vastanutest (52%) on selle väitega nõus, 42% ei nõustu või pigem ei nõustu.



Joonis 5. Meediakasutusega seotud hoiakud ja eelistused.

3.3 Kommunikatsioonieetikaga seotud küsimused

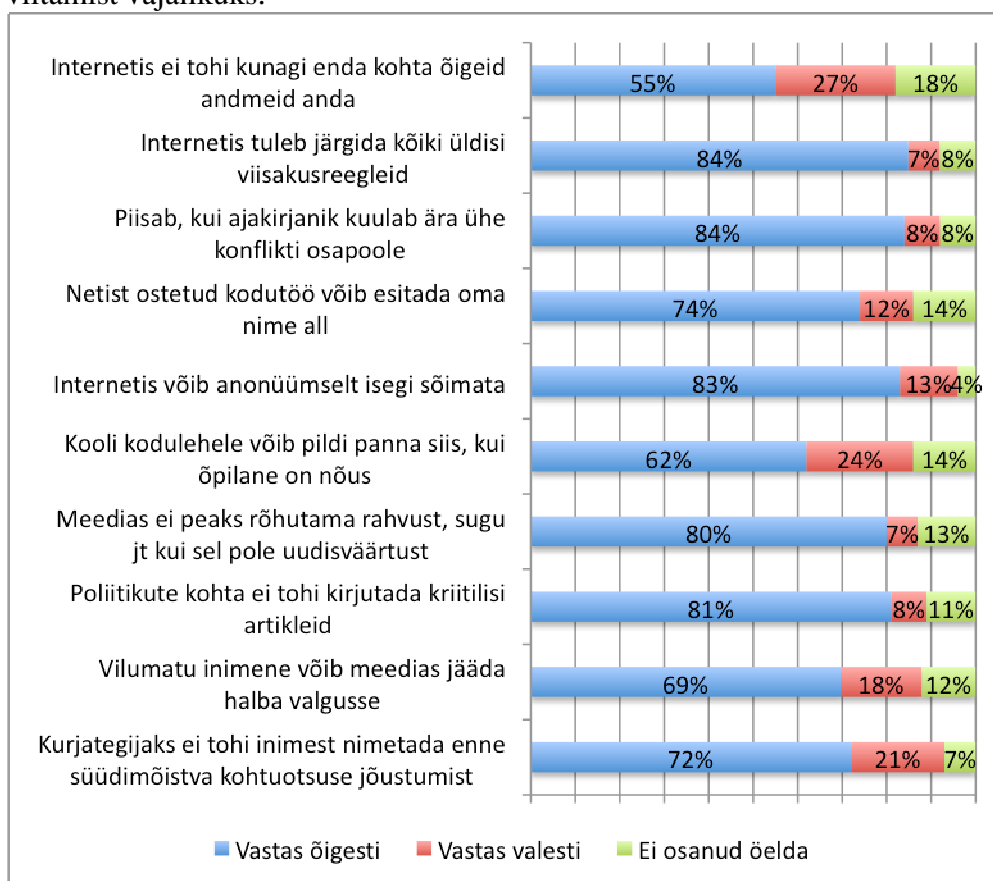
Vastajad olid hästi informeeritud tavalise inimese õigustest meediaga suhtlemisel; nad teadsid, et ajakirjanikule vastamisest võib keelduda ning et ajakirjanikult võib nõuda enese ja oma kavatsuste tutvustamist. Samuti tajuti ohtu, et meediaga kogenematu suhtleja võib avalikult esinedes oma kehva suhtlusoskuse pärast jääda halba valgusse. Küll aga pakkus 78% vastanutest, et intervjuuga nõustunud inimene peab vastama kõigile küsimustele – see kvalifitseerub antud kontekstis valeks vastuseks. Kõige rohkem kõhklusid põhjustas väide „Ajakirjanik võib alaealist intervjuuerida ainult mõne täiskasvanu juuresolekul“: 22% vastanutest ei osanud öelda, kas väide on tõene või mitte, ülejäänud vastused jagunesid enam-vähem ühtlaselt (36% pidas väidet õigeks, 42% valeks. Täpsemalt vt joonis 6).



Joonis 6. Suhtlemine ajakirjanikuga.

Isiku hea maine kaitsest avalikus ruumis on vastajatel üldine arusaam olemas: 72% märkis, et inimest **tohib kurjategijaks nimetada ainult siis, kui tema kohta on jõustunud süüdimõistev kohtuotsus**, 84% teadis, et **konfliktse loo puhul tuleb ära kuulata kõik osapooled**, 80% märkis, et ajakirjanik ei tohiks põhjuseta rõhutada allika sugu, rahvust jm tunnuseid.

Internetikasutusega seotud eetilistest küsimustest osutus kõige lihtsamaks väide „**Internet on avalik ruum, kus tuleb järgida kõiki üldisi viisakusreegleid ja seadusi.**“ 8% vastanutest ei osanud selle väite paikapidavuse üle otsustada, 7% pidas seda valeks ja koguni 84% õigeks (vt joonis 7). Äsjamainitud tulemust silmas pidades oli aga murettekitavalt palju (27%) neid vastanuid, kelle meelest väide „**Internetis ei tohi kunagi enda kohta õigeid andmeid esitada**“ oli tõene (seda väidet ei pidanud tõeseks 55% vastajaist ning 18% kõhkles). 83% vastajaist ei nõustunud väitega „**Kui oma nime ei avalda, siis võib internetis kirjutada kõike, mis pähe tuleb, võib näiteks kedagi sõimata.**“ – samas oli 13% seisukohal, et nimetatud väide on tõene. Väide „**Interneti kaudu kellelki ostetud kodutöö võib esitada oma nime all**“ tekitas kõhklusi 14% vastanuist, 74% pidas väidet valeks ja 12% õigeks – küsitavaks jääb, kas seda tulemust paks tõlgendada kui hoiakut kodutöö ostmise või interneti kasutamise kohta tehingu keskkonnana. Küsimus „**Millal tuleb kasutatud andmete allikale viidata?**“ lubab aga oletada, et noored vastajad käsitlevad interneti kui mistahes teist kommunikatsioonikeskkonda: viitamist pidas niihästi internetist, teatmeteosest kui ajalehest-ajakirjast leitud andmete puhul vajalikuks 68-70% vastanuist. 21-23% vastanuist ei pidanud viitamist vajalikuks.



Joonis 7. Valik vastuseid koomunikatsioonieetikaga seotud küsimustele.

Mõtteliselt võib kommunikatsioonieetika plokki paigutada ka küsimuse „**Kuidas on õigem käituda, kui Sa puutud internetis kokku millegi väga ebameeldivaga?**“ 30% vastanutest

valis variandi „Räägin juhtunust täiskasvanule, keda ma usaldan“, 25% vastas „Lahkun internetist“ ning 18%, et „ei tee väljagi – ikka ju juhtub“. Vaid 4% vastanutest ei osanud öelda, kuidas oleks õige käituda. Seega on vastanutel reeglina olemas teadmised selle kohta, kuidas internetikasutusega seotud ebaseadmisviisid hoiduda, kuid saadud andmed ei võimalda järeldada, kas neid teadmisi ka realselt rakendatakse.

4. Tulemused uuringus osalenud koolide lõikes

4.1 Teadmised

Uuringu valimisse kuulunud kümne kooli hulgas olid teadmiste keskmise alusel paremad tulemused koolides 14, 16, 15 ja 13 ning madalamad tulemused 17 ja 10.

Täpsemalt kirjeldatakse kümne kooli õpilaste tulemusi tabelis 2.

Tabel 2. Valimisse kuulunud koolide (N=10) läbiva teema „Meediaõpetus“ õpilaste (N=297) teadmisi uurivate küsimuste tulemuste iseloomustus

Kooli nr	Kooli tüüp	Kooli suurus	Kooli asukoht	N	Keskmine	SD	Õigete vastuste protsent	Min	Max
10	gümnaasium	suur	linn	36	37,6	9,20	56%	18	57
11	gümnaasium	suur	maa	46	39,9	8,44	60%	16	55
12	põhikool	väike	maa,	14	40	10,07	59%	15	51
13	gümnaasium	suur	linn	37	41,7	7,86	62%	21	60
14	põhikool	väike	linn	19	43,8	7,38	65%	32	56
15	gümnaasium	suur	linn	43	42,1	6,8	63%	19	55
16	gümnaasium	suur	maa	35	43,3	6,85	65%	25	55
17	põhikool	väike	maa	8	35,4	6,86	53%	28	47
18	põhikool	väike	linn	19	38,2	7,23	57%	24	49
19	põhikool	suur	linn	40	40,4	9,01	60%	24	61

Dispersioonanalüüs näitas koolide tulemustes olulist erinevust ($F = 2,204$, $p = 0,02$). Post-hoc analüüsil (LSD test) ilmnis, et kool 10 tulemused erinevad koolide 13 ($p=0,03$), 14 ($p=0,007$), 15 ($p=0,03$) ja 16 ($p=0,003$) tulemustest; kooli 17 tulemused koolide 13 ($p=0,04$), 14 ($p=0,01$) ja 15 ($p=0,03$) tulemustest ja kooli 16 tulemused kooli 18 ($p=0,03$) tulemustest.

4.2 Hoiakud

Meediaalaseid hoiakuid ja eelistusi uurivatest küsimustest eristasid kooli 3 küsimust: a) Mina ja minu sõbrad ei viitsi eriti kuskilt uudiseid jälgida. ($X^2=18,25$; $p= 0,03$)

b) Tänapäeval ei saa noor inimene elada ilma internetita. ($X^2=11,21$; $p= 0,04$)

c) Internetist on mugavam telesaateid vaadata kui telekast. ($X^2=25,22$; $p= 0,003$).

Esimese küsimuse puhul ilmnis, et umbes 40% 11, 14, 15, 18 ja 19 kooli 9. klassi õpilastest avaldas arvamust, et nemad koos oma sõpradega ei ole huvitatud uudiste jälgimisest. 16 koolis on samal arvamusel 11% vastanutest. Interneti tähtsust tänapäeva noorte jaoks hindavad, võrreles teiste koolidega 14 kooli õpilased väga oluliseks. 95% vastanutest on seisukohal, et noor ei saa tänapäeval ilma internetita elada. 19, 11, 18 ja 12 koolis on samal seisukohal umbes 60% vastanutest. Testi vastustest selgus, et õpilased eelistavad telesaateid

vaadata televiisorist. 17 koolist oli selle seisukohal kõik õpilased. Erinevates koolides hoiaku küsimustele vastajate arv ja protsent on toodud tabelis 3⁴².

Tabel 3. Meediakasutusega seotud hoiakud ja eelistused koolide lõikes

Kooli nr	N	1. Mina ja minu sõbrad ei viitsi eriti kuskilt uudiseid jälgida.		2. Tänapäeval ei saa noor inimene elada ilma internetita.		3. Internetist on mugavam telesaateid vaadata kui telekast.	
		Nõus N/%	Ei ole nõus N/%	Nõus N/%	Ei ole nõus N/%	Nõus N/%	Ei ole nõus N/%
10	36	9/25%	27/75%	25/69%	10/28%	8/22%	27/75%
11	46	18/39%	26/57%	28/61%	1/30%	7/15%	37/80%
12	14	3/21%	11/79%	9/64%	3/21%	4/29%	9/64%
13	37	7/19%	28/76%	26/70%	9/24%	7/19%	22/60%
14	19	8/42%	11/58%	18/95%	0/0%	1/5%	18/95%
15	43	17/40%	25/58%	43/79%	9/21%	5/12%	37/86%
16	35	4/11%	30/86%	23/66%	12/34%	7/20%	27/77%
17	8	2/25%	5/63%	7/88%	1/13%	0/0%	8/100%
18	19	8/42%	9/47%	12/63%	7/37%	4/21%	15/79%
19	40	12/39%	23/58%	23/58%	13/33%	4/10%	31/78%

5. Seosed ja järeldused

Keskmine vastaja vastas testis õigesti 61% küsimustest (arvestades vaid neid küsimusi, mille puhul eristati õiget ja valet vastust). Mõnevõrra tugevam oli tulemus kommunikatsioonieetika küsimuste osas (õigesti vastatud 66% küsimustest; žanriõpetuse küsimustest vastavalt 32%). Tüdrukud vastasid veidi täpsemalt kui poisid (keskmiselt 67% ja 58% õigeid vastuseid, vt tabel 4), ootuspäraselt kõrgemaid tulemusi said kõrgema keskmise hindega vastajad. Mida suuremat huvi vastaja meedia vastu tundis, seda suurem oli ka tema õigete vastuste osakaal.

Tabel 4. Tulemuste sõltuvus vastaja soost, keskmisest hindest ja huvist meedia vastu.

Grupp	Tulemus			
	M	SD	Min	Max
Sugu				
Poisid (140 inimest)	39,14	9,01	15	57
Tüdrukud (157 inimest)	41,97	7,20	24	61
<i>p=0.003</i>				
Keskmine hinne				
Madalam kui 4 (161 inimest)	37,26	8,05	15	54
4 või kõrgem (135 inimest)	44,73	6,38	27	61
<i>p<0.001</i>				
Huvi meedia vastu				
Ei tunne ja pigem ei tunne huvi (46 inimest)	37,41	9,02	18	54
Ei tea (15 inimest)	31,33	9,04	15	48
Pigem tunnen huvi (193 inimest)	41,76	7,50	19	61
Väga tunnen huvi (43 inimest)	42,33	7,30	16	55
<i>p<0.001</i>				

⁴² Tabelisse ei ole toodud „ei oska öelda“ vastanuid.

Õpilaste õigete vastuste hulk ei sõltunud statistiliselt oluliselt kooli suurusest, asukohast ja tüübist, küll aga saavutasid paremaid tulemusi need vastajad, kellel oli ka õppetööväliseid hobisid (vt tabel 5).

Tabel 5. Erineval hulgal hobisid omavate õpilaste tulemuste iseloomustus

Õpilase hobide arv	Tulemus			
	M	SD	min	max
pole hobisid (100 inimest) üks või enam hobi (196 inimest) (p = 0.007)	38,83	9,26	15	57
	41,54	7,51	16	61

Tulemuste põhjal võib väita, et vastajate keskmine hinne, meediahuvi, reaalne mediakasutus ja teadmised meedia kohta on omavahel seotud: õpilased, kes tundsid paremini Eestis ilmuvaid päevalehti, vastasid üldiselt paremini ning neil oli ka kõrgem keskmine hinne. Suurema meediahuviga vastajad on aktiivsemad online-ajalehtede jälgijad, ent kogutud andmestik ei võimalda väita, et suurem meediahuvi mõjutaks ka paberlehtede lugemist. Tulemustest ilmselt ka statistiliselt oluline seos Eestis ilmuvate päevalehtede tundmise ja õigete vastuste osakaalu vahel: mida paremini tundis vastaja päevalehti, seda tõenäolisemalt vastas ta õigesti nii žanriõpetuse kui kommunikatsioonieetika küsimustele ning seda kõrgem oli vastaja keskmine hinne (vt tabel 6).

Tabel 6. Korrelatsioonid Eesti päevalehtede tundmise ja õigete vastuste ning keskmise hinde vahel.

	Eesti päevalehe tundmine
Õigete vastuste arv kõikides küsimustes	0,280 p<0,001
Õigete vastuste arv žanriõpetuse alateema küsimustes	0,262 p<0,001
Õigete vastuste arv kommunikatsioonieetika alateema küsimustes	0,243 p<0,001
Keskmine hinne	0,148 p=0,011

6. Arutelu

Vastanute teadmised ajakirjandusžanrite ja kommunikatsioonieetika kohta vastavad üldjoontes riikliku õppekava nõudmistele. Tulemused lubavad väita, et õpilastel on olemas deklaratiivsed teadmised uudise kui ajakirjandusžanri kohta ning nad on teadlikud arvamused arvamused olemasolust. Samas kogesid vastajad suuri raskusi nt arvamused arvamused tunnuseid märkides. See võib olla seotud asjaoluga, et arvamused arvamused lugemisele ja õpetamisele ei jää põhikoolis piisavalt aega, aga ka sellega, et paljud arvamused on põhikoolialistele liiga keerukad ning seetõttu neid eriti palju ka ei loeta. Testis ei küsitud, kust noored oma meedia-alased teadmised on saanud (kas n koolist, kodust, eakaaslastelt või mujalt), seetõttu on testi tulemuste põhjal keerukas anda soovitusi õppeprotsessi suunamiseks. Meediapädevuse kujunemine on kompleksne, mitmeid agente hõlmav protsess ja seda on otstarbekas uurida kvalitatiiivsete või kombineeritud meetoditega.

Kuna testi sõnastus oli taotluslikult veidi kõnekeelne, ei saa üheselt tõlgendada, mida vastajad meedia all mõistavad või mille poolest on meediast saadav info nende jaoks oluline. Mistahes täpsustused oleksid testi piiratud mahu tõttu jäänud ebapiisavaks. Piirdumine

õpilastele mõistetavate kõnekeelsete terminitega annab uurijale antud juhul teadmise noorte üldistest hoiakutest meedia suhtes. Kõige kindlamalt vastati (so vastusevarianti “ei oska öelda“ valiti suhteliselt vähem) internetti puudutavatele küsimustele, mis lubab oletada, et internet kui kommunikatsioonikeskkond võib noorte jaoks olla väga oluline (seda kinnitab ka asjaolu, et vastajate arvates peaks internet olema tasuta kättesaadav). Sellest johtuvalt võiks kaaluda, milliseid meediapädevuse elemente tuleks rõhutada õppekavaarenduses. On tõenäoline, et internetipõhise suhtluse osakaal kasvab ning et uusi teenuseid lisandub pidevalt. Riiklik õppekava ei saa tagada üksikute rakenduste või teenuste tutvustamist, kuid senisest suuremat tähelepanu võiks õppekavaarenduses pöörata elektroonilise suhtluse põhimõtetele ja headele tavadele, mida tuleks arvestada kõigi vahendatud suhtlemise vormide puhul.

5.5 Läbiv teema *Turvalisus* liikluse alateema õpilaste testi aruanne

Urve Sellenberg, Maanteeamet
Tarmo Strenze, Tartu Ülikool

1. Valim

Liiklusalasele testile vastas kokku 291 õpilast, neist 135 (46%) poissi ja 156 (54%) tüdrukut. Ligikaudu kaks kolmandikku (191 õpilast) vastanutest olid linnakoolide õpilased ja kolmandik (100 õpilast) maakoolidest. Uuringus osales 6 linnakooli ja 4 maakooli, nende hulgas oli 5 põhikooli ja 5 gümnaasiumi. Keskmine hinne (eesti keele, matemaatika, bioloogia ja geograafia aastahinne) oli neli ja kõrgem 132 õpilasel (45%) ja madalam kui neli 159 õpilasel (55%). Uuringus osalenud õpilased märkisid oma hobideks järgmised tegevusalad: sport 130 õpilasel (45%) ja kunst 104 õpilasel (36%). Hobid puudusid 92 õpilasel (32%) ja muude (n kalastamine, loodusingid, skaudiliikumine) hobide olemasolu märkis 25 õpilast (9%).

2. Liiklusalaste küsimuste kirjeldus

Küsimuste koostamise aluseks on 2008/2009 aastal kehtinud riikliku õppekava läbiva teema *Turvalisus* I-III kooliastme liiklusalased pädevused (Riigi Teataja, 2002). Läbiva teema *Turvalisuse* liikluse valdkonna käsitlemise eesmärgiks on aidatakse õpilasel kujundada suutlikkust väärtustada ohutut käitumist. Antud uuringus on teadmispõhised küsimused seotud jalgratta ja mopeediga sõitmise oskuste kohta teave hankimisega. Kuna jalgratturi ja mopeedijuhi koolitus ei ole riikliku õppekava alusel kohustuslik, siis on need teemad üldistatud ja valik on tehtud kõige olulisemat silmas pidades. Jalgsi liikumisega seotud küsimused on koostatud sõidutee ületamist ning teel ohutut ja turvalist liikumist arvestades.

Liiklusega seotud küsimusi oli testis kokku 19. Küsimused olid jaotatud kahte suuremasse gruppi - jalgsi liikumisega seotud küsimused ja sõiduki juhtimisega seotud küsimused. 18-l küsimusel olid õiged ja valed vastused, ühe küsimuse puhul paluti õpilastel anda hinnang oma huvitatusele liiklusohutusega seotud teemavaldkonna suhtes. Neli küsimust puudutas õpilaste hoiakuid liikluskäitumisest.

Liikluseeskirjaalaseid teadmisi uurisid küsimused, mis oli suunatud jalgratta tehnilisele korrasolekule ja mopeedijuhtimise õiguste andmisele, lisaks olid sõiduteel paiknemise ja parema käe reegli tundmise küsimused. Teoreetilisi teadmisi näitasid küsimused, mis olid suunatud matemaatilistele ja füüsikalistele protsessidele, näiteks „Mis juhtub kui jalgrattur jääb pimedas sõites kahe teineteisele läheneva auto tulede valgusvihku?“ või „Milline on suurim kaugus, millelt on autojuhile lähitulede valguses nähtav jalakäija, kes kõnnib vasakus teepeenral ja kannab kvaliteetset helkurit?“.

Test hõlmas järgmisi liiklusohutuse teemablokke:

- Jalgratturi, kui juhi kohustused (4 küsimust)
- Mopeediga sõitmine (4 küsimust)
- Turvavarustuse (turvavöö, helkur) kasutamine (6 küsimust)
- Sõidutee ületamine (3 küsimust)
- Sõiduki peatumisteed (1 küsimus)

*Üks küsimus sisaldas küsimust nii jalgratturile kui ka mopeedijuhile, teemablokkides on see märgitud mõlema punkti alla. Üks küsimus oli esmaabi andmise kohta, kuid see küsimus ei ole otseselt seotud liikluskäitumisega ja eraldi teemablokki paigutatud ei ole.

Lahtiste vastustega küsimusi test ei sisaldanud.

3. Tulemuste üldine iseloomustus

Õpilaste testi tulemuste erinevuste hindamiseks soo, keskmise hinde, teemast huvitatuse ja hobide lõikes kasutati dispersioonianalüüsi (ANOVA). Analüüsimiseks kasutati statistikapaketti SPSS Statistics 16.0. Arvestades, et testi sisaldas vähe küsimusi ja mitmeid teemablokke võib testi sisemist reliaablust pidada rahuldavaks (Cronbach'i $\alpha = .5$).

Kõigi testi küsimuste vastuste aritmeetiline keskmine oli 14,4 (SD=3,61; min= 4 ja max= 22, mood=15 ja mediaan=15)

Üldiselt iseloomustab õpilasi suur huvi liiklusohutuse teema vastu – 23% vastanutest peab liiklusohutust väga huvitavaks (68 õpilast) ning pigem tunneb antud teema vastu huvi 58% vastanutest (170 õpilast). Pigem ei tunne huvi 36 õpilast (12%) ja üldse ei paku liiklusega seotud küsimused huvi vaid 8-le õpilasele (3%). Oma arvamus puudus 9–1 õpilasel (3%)

Poiste ja tüdrukute teadmistes statistiliselt olulisi erinevusi ei esinenud ($p=0,658$). Samuti ei andnud erineva hobi- ja huvialadega õpilaste tulemuste võrdlemine ($p=0,396$) statistiliselt olulisi erinevusi. Küll aga osutas erineva õppeedukusega õpilaste tulemuste võrdlemine ootuspärastele tulemustele. Kõrgema õppeedukusega õpilaste liiklusosalased teadmised oli paremad ($p<0,001$). Õpilastel, kelle keskmine hinne oli „4“ ja kõrgem kui „4“ oli õigete vastuste keskmine 15,6 ning õpilastel, kelle keskmine hinne oli madalam kui „4“ oli õigete vastuste keskmine 13,2.

Käesolev uurimus näitab, et liiklusohutusosalased teadmised ei ole otseselt seotud kooli tüübi või suurusega. Küll aga saavutasid paremaid tulemusi maakoolide õpilased ($p<0,001$). Keskmiselt vastas õigesti liiklusega seotud küsimustele 67% maakoolide õpilast, linnakoolidest 60%. Jalgsi liikumisega seotud küsimustele vastas õigesti 64% maakoolide õpilast (linnakoolide õpilaste õigesti vastanuid oli 57%) ja sõiduki juhtimise teemaga seotud küsimustele 68% maakoolide õpilast (linnakoolidest 62%).

4. Tulemused teemablokkide lõikes

Uuringu tulemustele toetudes võib väita, et 64% valimisse kuulunud õpilastest vastas õigesti sõidukijuhtimisega seotud küsimustele ning 63% õpilastest teab õigeid vastuseid liiklusohutusega seotud küsimustele. Mõnevõrra vähem oli õigeid vastuseid jalgsi liikumisega seotud küsimustele 59%.

4.1 Jalgratturi kui juhi kohustused

Jalgratas on sõiduk ning ratturil on samad õigused ja kohustused mis autojuhilgi. Kui jalgrattaga sõita liikluses, siis peab jalgratas vastama liikluseeskirjas sätestatud nõuetele. Liikluseeskirja kohaselt pimedal ajal või halva nähtavuse korral sõites peab jalgrattal ees põlema valge tulega latern, taga võib punase tulega laterna asemel olla ka punane helkur. Seda, mida täpselt sätestab liikluseeskiri, teadis vaid kolmandik vastajatest 72 õpilast (25%).

Küsimusele, kus võib jalgrattur sõita, kui sõidutee kõrval asub jalgrattatee, vastas õigesti 226 õpilast (78%). Kuid, kui analüüsida õpilaste vastuseid selle kohta, mida tähendab parema käe reegel jalgratturi kui juhi jaoks, siis siin on teadmised kesised. Veerand vastanutest ei osanud etteantud vastustevariantide seast õiget valikut teha ja 68 õpilast (24%) ei osanud öelda, mida see reegel tähendab ja vaid 135 õpilast (47%) teadsid, et samaliigiliste teede ristumisel tuleb anda teed paremalt lähenevale sõidukile.

Jalgrattur peab teadma pimedas liikudes, millal autojuht teda näeb ja millal on autojuhi nähtavus piiratud. Küsimusele, mis juhtub kui jalgrattur jääb pimedas sõites kahe teineteisele läheneva auto tulede valgusvihku, teadsid 218 õpilast (75%) õiget vastust. 42 õpilast (14%) märkisid vastuseks „ei oska öelda“ ja 26 õpilast (9%) valisid vale vastustevariandi.

4.2 Mopeediga sõitmine

Jalgratturi ja mopeedijuhi koolitus ei ole riikliku õppekava kohaselt koolis kohustuslik, kuid üldised teadmised antud teemavaldkonnas on olulised just põhikooli II ja III kooliastmes. Eestis on suurimaks lubatud mopeedi sõidukiiruseks 45 km/h. Seda teadsid vaid alla poolte vastajatest (41%). Samas teadis enamik vastanutest (266 õpilast 291-st), et liikluseeskirja kohaselt tohib mopeediga sõita alates 14. eluaastast, kui on sooritatud mopeedijuhi eksam.

Mopeedijuhi liikluseeskirjadele vastavat käitumist raudteeülesõidul uuriti kolme väitega. Väide, et enne raudteeületuskohta peab mopeedijuht seisma jääma, kui rong tuleb, oli 228 õpilase (86%) arvates õige. Seisma jäämist ei pea vajalikuks 27 õpilast (10%). Kui hoiatustuled enne raudteeületuskohta vilguvad, siis peab seisma jääma 259 õpilase (93%) arvates. 8 õpilast (3%) arvas, et väide on vale. Suurimat segadust tekitas aga väide, et kas enne raudteeületuskohta peab mopeedijuht seisma jääma siis, kui hoiatustuled küll vilguvad, kuid tõkkepuu on üleval. Seda väidet pidasid õigeaks vaid 148 õpilast (54%), valeks 84 õpilast (31%) ja „ei oska öelda“ vastas 42 õpilast (15%).

4.3 Turvavahendite (turvavöö, helkur jt) kasutamine

Testi tulemustest on selgesti näha, et viimaste aastate liikluskasvatusalaste tegevuste tulemusena on turvavahendite kasutamisega seotud teadmised rahuldaval tasemel omandatud. Seda, et turvavöö peab olema autos kõigil sõitjatel kinnitatud, teavad peaaegu kõik, kuid et sõiduauto tagaistmel tohib täiskasvanud sõitjal olla alla 12-aastane laps süles ainult siis, kui last süles hoidev sõitja on turvavööga kinnitatud ja kõik autos olevad muud istekohad on hõivatud, teadsid 171 õpilast (60%), 56 õpilast (20%) arvasid, et last võib ka esiistmel süles sõidutada. Esiistmel ei tohi last süles sõidutada, isegi siis, kui kõik teised istekohad on hõivatud. Liialt suur oli aga nende õpilaste arv, 42 õpilast (15%), kes ei oska öelda kuidas saab alla 12-aastane laps autos sõita, kui kõik istekohad on hõivatud.

Küsimuses, milline on suurim kaugus, millelt on vasakul teepeenral ja kvaliteetsel helkurit kandev jalakäija autojuhile lähitulede valguses nähtav, on kaks olulist aspekti. Kas laps mõistab, milline on auto lähitulede valgus ja milline on kvaliteetne helkur. Antud küsimusele teadis õiget (150 m kauguselt) vastust 69 õpilast (24%), „ei oska öelda“ vastuse valis 60 õpilast (21%).

Kuid seda, kui kaugelt näeb lähituledega sõitva auto juht pimedas ilma helkurita ja tumedates riietes liikuvat jalakäijat, teadsid kaks kolmandikku vastajatest ehk 225 õpilast (78%). Lisaks pidi õpilane otsustama, kas tema poolt valitud teepikkus on piisav, et 90 km/h liikuva auto juht saaks pidurdades jalakäijale otsasõitu vältida. Oma pakutud vastuse valisid piisavaks 198 õpilast (68%). Jällegi hakkas silma, et 51 õpilast (18%) valisid vastuseks „ei oska öelda“.

Liiklusõnnetuse kohale sattudes teadsid peaaegu kõik õpilased (91%), kuidas tuleb käituda ja kellele kõigepealt tähelepanu pöörata. Vaid 5 õpilast (2%) ei osanud antud küsimusele vastata ja 13 (4 %) õpilast vastas valesti

4.4 Sõidutee ületamine

Kõige ohutum on sõidutee ületada siis, kui buss on peatusest ära sõitnud ja laps on veendunud, et sõidutee ületamine on ohutu. 200 õpilast (69%) teab, et bussist väljudes peab ootama, kuni buss ära sõidab ja alles siis tohib asuda sõiduteed ületama. Bussi eest sõiduteed ületada ei tohi. Kahjuks valisid 9 õpilast (3%) selle vastuse kasuks ja 53 õpilast (18%) valisid vastuseks, et sõiduteed tohib ületada bussi tagant.

4.5 Sõiduki peatumistekond

Eraldi tuleb välja tuua õpilaste teadmised selle kohta, kui palju kulub maad 50 km/h tunnis liikuva sõiduki peatamiseks alates ohu märkamisest. See küsimus annab tagasisidet õpilaste arusaamast kui kiiresti ja millise vahemaa tagant on võimalik sõidukijuhil oma sõiduk

peatada, kui näiteks jalakäija astub ootamatult sõiduteele. Õigesti vastasid sellele küsimusele rohkem kui pooled õpilastest, kolmandik vastanutest ei oska vastust valida. Täpsemaid tulemusi vt tabel 1.

Tabel 1. Sõiduki peatumisteed

14. Kui palju kulub maad 50 km/h liikuva sõiduki peatamiseks alates ohu märkamisest?	See väide on vastaja arvates...			Kokku
	...õige	...vale	ei oska öelda	
Kuiva teekatte korral kulub sõiduki peatamiseks ligikaudu 26 meetrit.	186 65%	37 13%	62 22%	285 100%
Märja teekatte korral kulub sõiduki peatamiseks ligikaudu 40 meetrit.	177 63%	37 13%	66 24%	280 100%
Kuiva teekatte korral kulub sõiduki peatamiseks ligikaudu 40 meetrit.	37 14%	161 59%	73 27%	271 100%
Märja teekatte korral kulub sõiduki peatamiseks ligikaudu 30 meetrit.	41 15%	145 54%	82 31%	268 100%

Õige vastus on joonisel märgitud paksult.

4.6 Hoiakute küsimused

Läbivat teemat *Turvalisus* liiklus alateemat puudutavate hoiaku küsimustega uuriti õpilaste seisukohti helkuri ja turvavöö kasutamise ning sõidutee ohutu ületamise põhimõtete kohta. Küsimused olid esitatud olukorra kirjeldusena, millele järgnes kirjelduses toodud tegutsemisviisi vastandav, aga põhjendav väide. Olukorra kirjeldusena esitamise eesmärgiks oli vastaja kindlana seisukoha väljaselgitamine ning sotsiaalselt soovitud vastuste vähendamine. Õpilase ülesandeks oli väitega nõustuda või mitte. Lisaks oli vastajal võimalus jääda kõhklevale seisukohale ja valida variant "Ei oska öelda".

208 (72%) õpilastest on seisukohal, et liikudes valgustamata maanteel ei piisa vaid heledatest riietest, vaid tuleb kanda ka helkurit. 8 (3%) õpilast ei olnud kindel, kas heledate riiete kandmine on piisav ohutuse tagamiseks või mitte. Veerand küsimusele vastanud õpilastest on arvamusel, et heledates riietes on piisavalt ohutu pimedal ajal valgustamata maanteel liikuda. Jalakäija tohib fooriga reguleeritud sõiduteed ületada vaid lubava roheline tulega. Hilisõhtusel ajal ületaks sõidutee ilma rohelist foorituld ootamata 127 (44%) õpilastest. Kõhkleva seisukohale jäi 13 (5%) õpilast, samas kui 151 (52%) õpilast järgiks ka hilisõhtusel ajal, kui liiklus on hõredam, reegleid.

Reguleerimata ülekäiku tähistab ülekäigurada. Kui ühtegi autot pole lähenemas, ületaks 111 (38%) õpilastest sõidutee, kasutades kõige otsemat teed. 171 (59%) käituks samas situatsioonis liiklusreegleid järgides ja 9 (3%) õpilastest ei osanud seisukohta võtta.

Turvavöö kasutamine on kõigile autosolijatele kohustuslik, olenemata sellest kus ja kui suurel kiirusel sõidetakse. Väide, et kui sõita õuealal kuni 20 km/h tunnis, ei pea auto tagaistmel istuja kinnitama turvavöö oli väär 204 (71%) õpilase arvamusel. Kolmandik õpilastest (25%) on aga seda meelt, et turvavööd kinnitama ei pea.

5. Testi tulemused uuringus osalenud koolide lõikes

a) Teadmised

Uuringu valimisse kuulunud kümne kooli hulgas olid teadmiste keskmise alusel paremad tulemused koolides 12, 17, 11 ja 16 ning madalamad tulemused 10 ja 18.

Täpsemalt kirjeldatakse kümne kooli õpilaste tulemusi tabelis 2.

Tabel 2. Valimisse kuulunud koolide (N=10) läbiva teema *Turvalisus* liikluse alateema õpilaste (N=291) teadmisi uurivate küsimuste tulemuste iseloomustus

Kooli nr	Kooli tüüp	Kooli suurus	Kooli asukoht	N	Keskmine	SD	Õigete vastuste protsent	Min	Max
10	gümnaasium	suur	linn	36	10,9	2,92	57%	4	17
11	gümnaasium	suur	maa	43	12,6	3,22	66%	6	18
12	põhikool	väike	maa,	14	13	2,32	68%	9	17
13	gümnaasium	suur	linn	37	11,5	2,85	61%	6	16
14	põhikool	väike	linn	19	11,3	3,02	60%	5	16
15	gümnaasium	suur	linn	41	12	2,93	63%	6	18
16	gümnaasium	suur	maa	35	12,5	2,96	66%	3	16
17	põhikool	väike	maa	8	13	2,33	68%	10	17
18	põhikool	väike	linn	19	10,6	3,29	56%	4	18
19	põhikool	suur	linn	39	12,2	3,49	64%	5	18

Dispersioonanalüüs ei näidanud koolide vahel oluliselt erinevad ($F = 1,76$, $p = 0,08$).

b) Hoiakud

Võrdlemaks kümne kooli õpilaste vastuseid hoiakute küsimustele, on tabelis 3 välja toodud nende õpilaste arv ja protsent, kes andsid testi küsimustele liikluskasvatases propageeritavaid vastuseid. Enam liikluskasvatases soovitud seisukohti väljendasid 16 ja 17 kooli õpilased.

Tabel 3. Valimisse kuulunud koolide (N=10) läbiva teema *Turvalisus* liikluse alateema õpilaste (N=291) hoiakute kooskõla õppekavas kirjeldatud seisukohtadega

Kooli nr	N	1. Valgustamata maanteel liikumiseks peab jalakäija kandma helkurit. Ma arvan, et kui kõndida näoga autodele vastu ja hoida teeserva, siis piisab ka heledatest riietest.		2. Jalakäija tohib sõidutee ületada vaid rohelise fooritulega. Ma arvan, et hilisõhtusel ajal, juhul kui ühtegi autot ei tule, võib ilma rohelist tuld ootamata üle tee minna.		3. Jalakäija tohib sõiduteed ületada kasutades ülekäigurada. Ma arvan, et kui ühtegi autot ei ole lähemas, ei pea kõndima ülekäigurajani, vaid võib sõidutee ületada ka kõige otsemat teed.		4. Autoga sõites peavad kõik sõitjad kinnitama turvavöö. Ma arvan, et kui sõita õuealal kuni 20 km/h, ei pea auto tagaistmel istuja turvavööd kinnitama.	
		Õigesti vastanud N	Õigesti vastanud %	Õigesti vastanud N	Õigesti vastanud %	Õigesti vastanud N	Õigesti vastanud %	Õigesti vastanud N	Õigesti vastanud %
10	36	19	53%	22	61%	22	61%	20	56%
11	43	33	77%	24	56%	22	51%	33	77%
12	14	8	57%	8	57%	12	86%	10	71%
13	37	27	73%	17	46%	23	62%	21	57%
14	19	11	58%	9	47%	9	47%	14	74%
15	41	32	78%	20	49%	24	59%	26	63%
16	35	29	83%	20	57%	28	80%	32	91%
17	8	6	75%	6	75%	5	63%	7	88%
18	19	15	79%	7	37%	9	47%	14	74%
19	39	28	72%	18	46%	17	44%	27	69%

Kuna käesoleva uuringu eesmärk on hinnata erinevate koolide poolt valitud läbiva teema õpetamise praktikaid, vaadatakse koolide võrdlemiseks teadmiste ja hoiakute küsimuste tulemusi koos. Tulemused on esitatud tabelis 4.

Tabel 4. Valimisse kuulunud koolide (N=10) läbiva teema *Turvalisus* liikluse alateema õpilaste (N=291) teadmisi ja hoiakuid uurivate küsimuste tulemuste iseloomustus

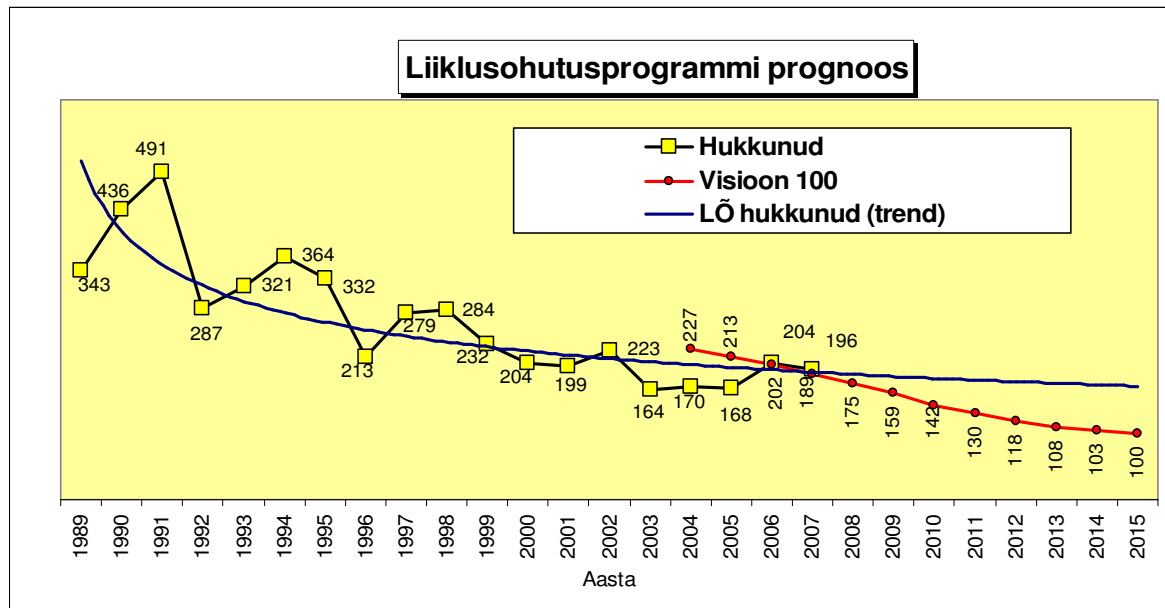
Kooli nr	Kooli tüüp	Kooli suurus	Kooli asukoht	N	Keskmine	SD
10	gümnaasium	suur	linn	36	13,17	3,7
11	gümnaasium	suur	maa	43	15,23	3,61
12	põhikool	väike	maa,	14	15,71	2,84
13	gümnaasium	suur	linn	37	13,92	3,54
14	põhikool	väike	linn	19	13,58	3,6
15	gümnaasium	suur	linn	41	14,46	3,33
16	gümnaasium	suur	maa	35	15,63	3,41
17	põhikool	väike	maa	8	16,00	3,02
18	põhikool	väike	linn	19	13,00	3,67
19	põhikool	suur	linn	39	14,49	3,88

Dispersioonanalüüsi alusel on koolide tulemused statistiliselt oluliselt ($F = 2,127$, $p = 0,03$) erinevad. Teistest koolidest kõrgemate skooriga oli koolid 17, 16 ja 12 ning madalamate skooridega kooli 18, 10 ja 14. Post-hoc analüüsil (LSD test) ilmnis, et kool 10 tulemused erinevad koolidest 12 ($p=0,02$), 16 ($p=0,004$) ja 17 ($p=0,04$); kooli 14 tulemused koolist 16 ($p=0,04$) ja kooli 18 tulemused koolidest 12 ($p=0,03$), 16 ($p=0,01$) ja 17 ($p=0,04$).

6. Arutelu

Püstitatud hüpotees, et kõrgema keskmise hindega õpilaste liiklusohutusosalased teadmised on paremad, leidis kinnitust. Poiste ja tüdrukute teadmiste osas erinevus praktiliselt puudus. Maakoolide õpilaste liiklusosalased teadmised on linnakoolide õpilastest paremad. Positiivsena tuleb märkida, et vastajate huvi liiklusohutuse teemade vastu oli suur. Pigem ja väga tunnevad nii jalgsi liikumise, kui ka sõiduki juhtimise teema vastu huvi 82% vastanutest. Liikluskasvatuse aluseks on ohutuse väärtustamine ning tähelepanu pööramine ohutusele igapäevases liikumises. Eesti rahvuslik liiklusohutuse programm püstitab liiklusohutuse arengu eesmärgid ja nende realiseerimise abinõud. Strateegilise eesmärgina püstitatakse Eestis ülesanne, mida võib nimetada maksimumprogrammiks ehk visiooniks 100. See tähendab, et aastaks 2015 tuleb Eestis saavutada olukord, kus liiklusõnnetustes hukkunute arv ei ületa 100 inimest (vt joonis 2).

Joonis 2. Liiklusohutusprogrammi prognoos



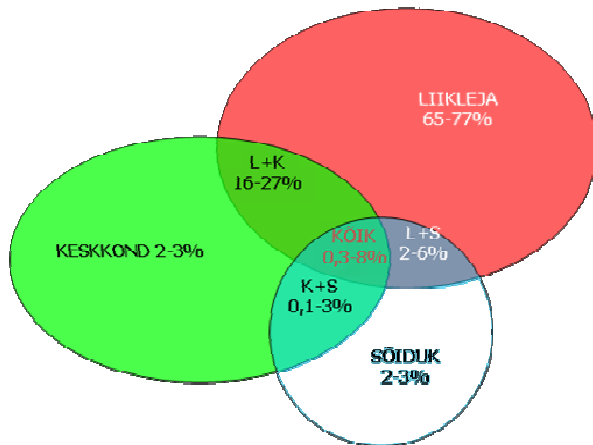
Kavandatud liiklusohutuse parandamise meetmed on suunatud nendele liiklejate gruppidele ja valdkondadele, kus on kõige enam võimalik mõjutada liiklusohutuse taset. Kuni aastani 2011 on peamised olukorra parandamise meetmed: jalakäijate ja jalgratturite liiklus ning laste liikluskasvatus. Antud uurimuse tulemused näitavad, et laste liiklusohutusalased teadmised on ebapiisavad ning hoiakud ei toeta ohutut liiklemist. Kolmandik õpilastest ei väärtusta turvavöö ja helkuri kasutamist piisavalt. See näitab, et teadmisi helkuri ja turvavöö kasutamise põhimõtet ei ole piisavalt selgitatud ja seostatud füüsika ainekavaga. Ainuüksi liikluseeskirja nõuete kohustuse järgimisest ei piisa, et kujuneks välja kindel veendumus ja usk turvavöö ning helkuri vajalikkusest õpilase enda ohutuse tagamiseks. Oluline on ka turvavahendite kasutamise vajalikkuse põhjendus. Seda, milleks helkur vajalik on, teavad valdav osa liiklejatest. Ka helkuri kandmise protsent on aastatega paremuse suunas muutunud. Maanteeameti poolt läbiviidud küsitlusuuringu andmetel kannab üle 90% lastest helkurit (vt http://www.mnt.ee/atp/failid/Helkur_2010_aruanne.pdf). Kuid millist helkurit valida, milline on kvaliteetne helkur ning selle peegelduvusomadused ja kui kaugelt helkur peab olema autojuhile nähtav, et jalakäijast ohutult mööduda, teavad vaid need, keda selles valdkonnas on õpetatud. Õpetaja selgitustest ja praktilisest õuesõppe tunnist piisab, et see teadmine kinnistuks ja et laps mõistab, miks on kvaliteetse helkuri kandmine eluliselt oluline. Kvaliteetset helkurit kandev inimene, kui ta liigub vasakul teepeenral, on autojuhile lähitulede valguses nähtav juba 150 meetri kauguselt ja see vahemaa on piisav, et 90 km/h liikuva autojuht saaks pidurdades jalakäijale otsasõitu vältida.

Uuring näitas, et õpilaste teadmised juhi (jalgratturi ja mopeedijuhi) kohustustest, õigustest ja vastutusest ei ole piisavad. Vähem kui pool vastanutest teab, milline on mopeedi suurim lubatud kiirus ja vaid 47% õpilastest teab, mida tähendab jalgratturi ja mopeedijuhi jaoks parema käe reegel. Mõlema küsimuse puhul oli pea kolmandik neid õpilasi, kes väitsid, et ei oska vastust valida. Kaks kolmandiku vastajatest aga teab kus sõita jalgrattaga, kui sõidutee kõrval asub jalgrattatee. Liikluseeskirja kohaselt, kui sõidutee kõrval asub jalgrattatee, peab jalgrattur kasutama jalgrattateed.

Kõige paremad olid teadmised selle kohta, kuidas käituda liiklusõnnetuse sündmuskohal, kellele pöörata kõige esmalt tähelepanu. Õigesti vastanud oli kokku 91 %.

Tulemustest nähtus see, et õpilased ei oska liiklusohutusalast teadmist seostada ainetundides õpituga (n valguspeegelduvus, peatumistekond, pidurdusmaa). Seega peaksid aineõpetajad

leidma ainekava raames seoseid aine ja liiklusohutuse vahel, et mõjutada läbi teadmiste õpilaste liikluskäitumist. Kui esmapilgul tundub, et liiklusõnnetus on puhas juhus, siis tegelikult on igal õnnetusel oma seaduspärane põhjus ja seda on võimalik vältida. Igasugune ohu vältimine põhineb ohu ettenägemisel, nähtuste omaduste teadmisel ja tundmisel. Liiklusõnnetuste analüüsist tulenevalt juhtub liiklusõnnetusi liikleja enda süül või eksimusel. Liiklusõnnetuse faktoreid vt täpsemalt joonis 3.



Joonis 3. Liiklusõnnetuste faktorid.

Liiklejate teadmistest, hoiakutest ja liikluskäitumisest sõltub, milline on liiklusohutuse tase Eestis ja väga oluline roll liikleja kujundamisel on õpetajatel.

7. Ettepanekud

Riikliku õppekava läbiva teema liiklusohutusosalaseid pädevusi ei ole varem mõõdetud. Iga kooli astme lõpus tuleks uurida kontrollküsimuste ja väidete alusel õpilaste teadmisi ohutu käitumise reeglitest ja kaardistada liiklusohutusosalased hoiakud. Hoiakute kaardistamine annab ülevaate, millised liiklusteemad vajavad süvendatud käsitlemist ja õpetust.

Käesoleva 2010 aasta põhikooli lõpetajate eesti keele eksami essee teema oli „Mina tahan liigelda ohutult“. Nende tööde uurimus annaks ülevaate põhikooli lõpetajate liiklusohutusosalastest hoiakutest. Uuringu valimisse peaksid kuuluma linna, asula ja maa piirkonna koolide õpilaste esseed.

5.6 Läbiv teema *Turvalisus* tervise alateema õpilaste testi aruanne

Maie Alas, Tallinna Ülikool
Tarmo Strenze, Tartu Ülikool

1. Sissejuhatus

Põhikooli ja gümnaasiumi riiklikus õppekavas (Vabariigi Valitsus, 2002) on terviseteema rakendatud läbiva teema vormis. Rahvusvahelised, WHO, suuniste (http://www.who.int/school_youth_health/media/en/sch_skills4health_03.pdf) tervisehariduse efektiivseks rakendamiseks soovivad terviskäitumise mõjutamiseks lisaks läbivale teemale eraldi ainetunde ning murdeas õpilastele õppetunniväliseid *Peer Education* ennetusprojekte. Seega ei olnud käesoleva uuringu käigus õigustatud mõõta kõiki terviskäitumise mõjufaktoreid ning seetõttu ei saa kogutud andmete alusel teha võrdlevaid järeldusi terviseteadmiste, -hoiakute ja käitumisväljundi seostest. Vaatamata sellele on terviskäitumise valdkonnas käesoleva uuringu näol tegemist vajaliku lähteolukorra selgitusega edasiste uuringute jaoks. Lisaks saab kogutud andmeid kasutada võrdlemaks terviskasvatuse efektiivsuse muutusi edasiste uuringute kontekstis. Kaasaegne terviskasvatus peaks lisaks teadmistele selgitama vääruskumusi, kujundama enesehinnangut ja õpetama enesehinnangu parandamist ning kriitilisi terviseoskusi läbi enamlevinud riskikäitumiste teemade. Seega on uuringu tarbeks loodud õpilaste tervisealaseid teadmisi ja hoiakuid uurivate küsimuste baasilt võimalik välja arendada kompleksne tervisehariduse mõõdik. Käesolevas uuringus oli õpilaste testimise eesmärgiks selgitada, millisel tasemel on õpilased omandanud läbivate teemade pädevustele vastavad teadmised ja hoiakud. Selleks koostati aruande autori poolt Põhikooli ja gümnaasiumi riiklikus õppekavas läbiva teema *Turvalisus* tervise temaatikat käsitlevatest pädevustest lähtuv test 9. klasside õpilastele.

2. Valimi kirjeldus

Valimi moodustasid 293 9. klassi õpilast 10 koolist. Uuringus osales 3 suurt linna gümnaasiumi, 2 väikest linna põhikooli, 1 suur linna põhikool, 2 suurt maa gümnaasiumi ning 2 väikest maa põhikooli. Maakoolide õpilasi oli kokku 101 (34%), linnakoolidest osales 192 (66%) õpilast. Suure kooli õpilasi oli 233 (80%) ja väikese kooli õpilasi 60 (20%). Gümnaasiumist osales 193 (66%) ja põhikoolist 100 õpilast (34%). Vastajatest oli poisse 135 (46%) ja tüdrukuid 158 (54%). Vastajate keskmine hinne saadi 2008/2009 õppeaasta eesti keele, matemaatika, bioloogia ja geograafia aastahinnetest ja 159-l õpilasel (54%) oli see madalam kui 4. Keskmine hinne oli 4 või kõrgem 133 õpilasel (45%). 130 vastajat (44%) märkis oma hobiks spordi ja 105 (36%) kunsti. Hobid puudusid 93 õpilasel (32%) ja muude hobide (n kalastamine, skaudiliikumine, loodusring) olemasolu märkis 25 õpilast (9%). Vastajate huvi terviseteema vastu skaalal: 1) väga tunneb huvi, 2) pigem tunneb huvi 3) pigem ei tunne huvi 4) ei tunne üldse huvi ja 5) ei oska öelda vaata tabel 1.

Tabel 1. Huvi tervise teemade vastu

Vastuse variandid	Vastajate arv	Vastajate protsent
Väga tunnen huvi	69	24%
Pigem tunnen huvi	186	64%
Pigem ei tunne huvi	26	9%
Ei tunne üldse huvi	5	2%
Ei oska öelda	6	2%

3. Testi küsimuste kirjeldus

Uuringu läbiviimiseks töötati välja 69 küsimusega test, mis koosnes valikvastustega küsimustest, valikvastusega lünkülesandest ja ühe küsimuse puhul vabavastuselisest lünkülesandest. Iga küsimuse juures tuli vastajal valida üks vastusevariant (välja arvatud küsimus 15). Küsimusel 49 õigeid ja valesid vastuseid polnud.

Testi koostamise põhimõtteks oli haarata isikliku tervise edendamiseks vajalikud võtmeteadmised, –oskused ja uskumused, milliseid võiks õpetada kooli terviskasvatus.

Küsimused olid koostatud teise ja kolmanda kooliastme tervisepädevuste baasil eeldades, et 9. klassi õpilane võiks olla võimeline oma tervist edendama ja riskikäitumisi vältima. Samuti on küsimuste valikul peetud silmas terviskasvatuse sisu-standarditest tulenevaid pädevusi, milliseid hõlmab praegu kehtiv RÕK.

Test hõlmas järgmisi pädevuste valdkondi: võtmeteadmised 1) tervisekontseptsioonist ja terviskäitumise mõjufaktoritest; 2) seitse enamlevinud riskikäitumise teemadest sh liikumine, toitumine, enesehinnang, stressi-juhtimine, uimastid, HIV/AIDS ja vägivald. Lisaks oli küsimustikku integreeritud liikumise teemaga seostatud südamehaiguste ja ebaõigest eluviisist põhjustatud haiguste riskifaktoreid ja terviseuskumusi uurivad küsimused. Küsimuste arve teemavaldkondade kaupa vt tabel 2.

Tabel 2. Testi küsimuste valdkonnad

Nr.	Pädevuste valdkonnad	Küsimuste arv
1.	Võtmeteadmised tervise-kontseptsioonist, terviskäitumise mõjufaktoritest	17
2.	Võtmeteadmised kuue enamlevinud riskikäitumise teemadest sh	44
3.	Liikumine	8
4.	Toitumine	4
5.	Enesehinnang	5
6.	stressi-juhtimine	8
7.	Uimastid	7
8.	HIV/AIDS	8
9.	Vägivald	4
10.	Südamehaiguste ja eluviisihäiguste riskifaktorid	integreeritud
11.	Eluviis	integreeritud
12.	Tõesed ja väärad terviseuskumused	integreeritud
13.	Tervisehoiakud	5
14.	Kriitilised terviseoskused	3

Tõese ja väärade terviseuskumuste temaatika oli integreeritud erinevatesse küsimuste teemavaldkondadesse: 6. ja 31. küsimus - vääruskumus tervisekontseptsioonist; 9. küsimus - vääruskumus HIV/AIDSist; 10., 18. – 24. küsimus vääruskumused suitsetamisest ja uimastitest; 32., 34.-35. küsimus - vääruskumused vigastustest; 37. – 39., 41., 42. küsimus - vääruskumused eluviisist.

Tervisehoiakuid peegeldasid küsimused 46 – 48 ja osaliselt küsimused 27 ja 28.

Küsimused 12, 15 ja 26 mõõtsid kriitilisi terviseoskusi ja küsimus 49 selgitas huvi tervisetemade vastu. Testiküsimused olid jaotatud analüüsi hõlbustamiseks

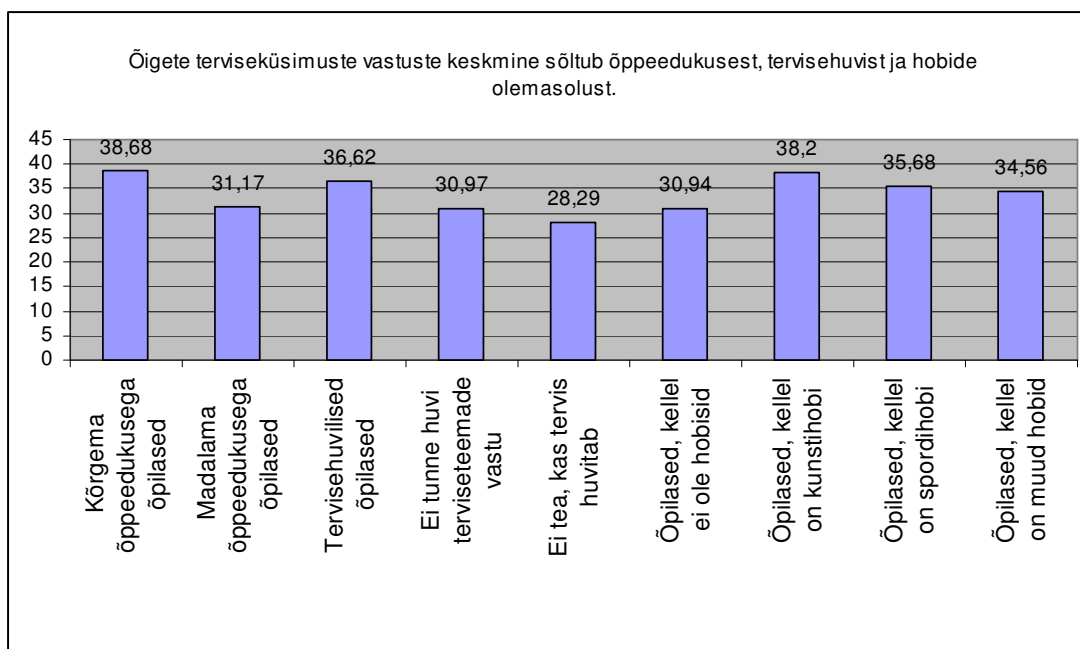
teemablokkidesse: tervise mõiste (12 küsimust), üldteadmised (5 küsimust), liikumine (8 küsimust), toitumine (4 küsimust), enesehinnang (5 küsimust), stress (8 küsimust), uimastid (7 küsimust), HIV/AIDS (8 küsimust) ja vägivald (4 küsimust).

4. Tulemuste üldine iseloomustus

Õpilaste testi tulemuste erinevuste hindamiseks soo, keskmise hinde, huvitatuse ja hobide lõikes kasutati dispersioonianalüüsi (ANOVA). Analüüsimiseks kasutati statistikapaketti SPSS Statistics 16.0. Arvestades, et testi sisaldas mitmeid teemablokke (vt tabel 2) võib testi sisemist reliaablust pidada heaks (Cronbach'i $\alpha = .73$). Õiget vastus omavaid küsimusi oli testis 64. Iga õigesti vastatud küsimus andis ühe punkti. Vastajate keskmine tulemus oli 34,6 (SD=8,75, min=10; max=55; mood=37; mediaan=36). Üldiselt vastasid tüdrukud paremini kui poisid ($p=0,011$). Tüdrukutel oli õigete vastuste keskmine 35,8 (SD=8,33; min=10; max=55) ja poistel 33,2 (SD=9,06; min=13; max=52). Kõrgema keskmise hindega õpilastel olid paremad tervisealased teadmised ($p<0,001$). Grupil, kelle keskmine hinne oli 4 või kõrgem, oli õigete vastuste keskmine 38,7 (SD=7,20, min=15, max=55). Madalama keskmise hindega õpilaste (madalam kui 4) oli õigete vastuste keskmine 31,2 (SD=8,51, min=10 ja max=50).

Huvi tervise teema vastu mõjutas õigete vastuste arvu ($p=0,005$). Grupp (69 õpilast, 24 %), kes märkis, et tunneb väga huvi tervise teema vastu, vastas kõige paremini. Nende õigete vastuste keskmine oli 36,6 (SD=8,41, min=10 ja max=55). Grupi (186 õpilast, 63 %), kes märkis, et pigem tunneb tervise teema vastu huvi, keskmine oli 34,7 (SD=8,48; min=15 ja max=55). Oluliselt kehvemini vastasid õpilased (31 vastajat, 11 %), kes ei tunne tervise teema vastu huvi, nende keskmine oli 31 (SD=9,26, min=13 ja max=50). Nende (7 õpilast, 2 %), kes vastasid huviküsimusele „ei oska öelda“ õigete vastuste keskmine oli 28,3 (SD=10,98, min=18 ja max=46).

Ka hobide olemasolu mõjutas tervise teadmisi ($p<0,001$). Kõige madalam õigete vastuste keskmine 30,9 (SD=9,06; min=10 ja max=53) oli õpilastel, kellel ei ole hobbisid (93 õpilast, 32 %). Kõige kõrgem õigete vastuste keskmine, 38,2 (SD=7,08; min=15 ja max=55) oli kunstihuvilistel õpilastel (105 õpilast, 36 %). Spordihuviliste (130 õpilast, 44 %) õigete vastuste keskmine oli 35,7 (SD=8,02; min=15 ja max=55). Muude hobide olemasolu märkis 25 õpilast (9 %) ja nende õigete vastuste keskmine oli 34,7 (SD=9,24, min=15 ja max=49). Õpilaste terviseteadmiste iseloomustust vt joonis 1.



Joonis 1. Terviseteadmiste skoor keskmine erineva õppeedukuse, huvi terviseetemade vastu ja hobide olemasolu puhul.

Erinevate koolide õpilaste vahel statistiliselt olulisi terviseteadmiste erinevusi ei leitud ($p=0,101$). Samuti ei erinenud oluliselt ka linna ja maaõpilaste terviseteadmised ($p=0,258$) ega omanud tähtsust ka terviseteadmiste kontekstis kooli suurus ($p=0,156$). Põhikooli ja gümnaasiumiõpilaste gruppide keskmiste erinevuse olulisuse näitaja oli $p=0,072$.

5. Tulemuste täpsem iseloomustus

a) Teadmised

Testitulemuste tõlgendamisel tuleb silmas pidada, et teadmiste põhjal ei saa teha otseseid järeldusi terviskäitumise kohta. Kommenteerides küsimuste sisulist osa, on testitulemused ootuspärased arvestades tervisehariduse rakendusvormi.

Enamik õpilastest (87%) teab HIV/AIDS-i levikuteid, samas ainult väike osa on teadvustanud HIV leviku võimaluse esmaabi andmisel (33%). 270-l juhul (93%) mõistetakse, et õnnetusi saab ära hoida turvalise käitumise ja riskide vähendamise teel.

Ainult (29%) 83 õpilast teab, et AIDS-i sümptomid võivad avalduda aastate möödudes peale nakatumisest ja 173 õpilast (60%) arvab ekslikult, et mõni nädal peale HIV-viirusega nakatumist näitavad testid, kas inimene on HIV-positiivne. 265 vastajat (91%) arvab, et saab ennast ise kaitsta nakatumise eest.

124 õpilast (43%) ei tea, et eluviis ja keskkond mõjutavad tervist oluliselt rohkem kui arstiabi ja pärilikkus. 127 õpilast (56%) arvab, et Eesti meeste eluiga on üle Euroopa keskmise. 58 õpilast (20%) arvab kindlalt, et riik vastutab inimeste tervise eest, 49 õpilast (17%) aga ei oska öelda, kes nende tervise eest vastutab.

Kriitiliste terviseoskuste küsimuste vastustega on olukord murettekitav, ainult 48 õpilast (16%) vastas tunnete verbaalset avaldamist uurivale küsimusele õigesti.

Küsimuse „Millised on südant tugevdava spordiala kriteeriumid?“ vastustest on näha, et kokkuvõttes ei osata valida endale südant ja tervist tugevdavat spordiala, kuna neid, kes vastasid kõigile liikumise küsimustele õigesti, oli alla poole vastanutest (42%). Suurt

probleemi ei tekita olukord, kus peaaegu pooled õpilastest arvavad, et valitud spordiala ei pea olema meeldivana tajutav, kuid halvem on see, et 131 õpilast (45%) arvavad, et anaeroobsed kiirjooksualad on head südame treenimiseks. Ainult 154 õpilast (53%) teab, et südame treenimiseks oleks vaja sportida üle 20 minuti. Vähem kui pooled õpilastest teavad, et juurvilju ja puuvilju võiks päevas süüa vähemalt viis portsu (a 100 gr).

Iseenese tervise ja terviseaspektide seotuse mõistmiseks ja mõjutamiseks olid suunatud tervisemõiste ja tervisekontseptsiooni küsimused. Organsüsteemide tööd oskas tervise kehalise aspektiga seostada 104 õpilast (38%). Tervelt 118 õpilast (44%) olid aga pakkunud sama küsimuse vastuseks meditsiinilise terviseaspekti, mida polegi olemas. 196 õpilast (71%) oskas tunnete aspekti seostada emotsioonidega, ülejäänud osa õpilastest ei teadnud nähtavasti sõna „emotsioon“ tähendust. Suhteid ja sotsiaalset terviseaspekti seostati õigesti 148 juhul (54%), ülejäänud potentsiaalsed õigestivastajad jäid nähtavasti hätta mõistega „sotsiaalne“, sest vihjesõnad sisaldasid etteantud valikutes. Üllatavalt paljud, 181 õpilast (66%) taipasid siduda edu, eneseteostuse ja tervise saavutusliku aspekti, kuid ainult 94 õpilast (35%) mõistis eetilise terviseaspekti ja väärtushinnangute seost.

Küsimus 45 seostas heaoluseisundi erinevate terviseaspektidega ja sellele küsimusele vastati üldiselt paremini. Näiteks 221 (80%) vastanut teadis, et emotsionaalne heaoluseisund on seotud tunnete toimetulekuga. Põhjuseks võib olla see, et küsimuse vorm sarnanes rohkem WHO tervisedefinitsiooniga ja vihjas iseloomulike sõnade abil erinevatele terviseaspektidele (näiteks eesmärk ja saavutus, tunded ja emotsionaalne aspekt).

Ainult 60 õpilast (21%) teadis, et rasvase kala söömine aitab ennetada südamehaigusi, kuid tervelt 229 õpilast (78%) arvas, et ebatervislik toitumine on ennastkahjustav käitumine. Enamik teadis suitsuse ruumi tervistkahjustavast toimest, kuid 51 õpilast (18%) ei mõistnud, et kanep põhjustab sõltuvust. Seda, et narkomaaniat ei saa lõpuni välja ravida, teadis 150 õpilast (51%). 32 õpilast (8%) arvas, et kanepiuimas auto juhtimine on ohutu.

205 õpilast (71%) arvas ebaõigesti, et enesehinnang on inimese objektiivne arvamus endast, kuid 245 õpilast (84%) mõistis, et enesehinnang on mõjutatav suhtlemise abil. Suurem osa õpilastest sai aru ka enesehinnangu ja tervise seosest. 194 vastajat (67%) arvasid, et kõrge enesehinnanguga inimesed ei pea teisi tähtsaks.

88 õpilast (30%) ei pea õigeks teist inimest enesekaitse olukorras lüüa, 210 õpilast (72%) usub, et koolivägivalda saab vähendada.

Ainult 30 (10%) õpilast tunnistab, et stress on kasulik kohanemisreaktsioon ja 166 õpilast (57%) teab, et pikaajaline kaitsemehhanisme kurnav stress on kahjulik, 88 õpilast (30%) ei mõista mõtlemise ja stressi seost. 221 õpilast (76%) tunnistab, et rääkimisest on stressiga toimetulekustrateegiana kasu. 202 õpilast (69%) teab, et positiivne mõtlemine on õpitav oskus ja see aitab ennetada depressiooni.

b) Hoiakud

189 õpilast (65%) ei ole õigesti nõus väitega, et kondoomi kasutamine näitab usaldamatust seksuaalpartneri vastu. 188 õpilast (65%) oskab seostada alkoholi ja HIV ning soovimatu raseduse riski. Paraku peab vihaste tunnete väljanäitamist ebaviisakaks 163 (56%) õpilast ja 47 (16%) õpilast ei osanud seisukohta võtta. (Õigesti vastas oli vaid 82 õpilast).

c) Huvi tervise temaatika vastu

Tervise teemade vastu tunneb huvi 255 õpilast (87%) ja 31 vastajat (11%) leidis, et tervise teemad neid ei huvita ning vaid 6 õpilast kahtles oma huvis. Suurt huvi ja motivatsiooni silmas pidades oleks oodanud suuremat õigesti vastanute protsenti, kuna testi valitud küsimuste näol on tegemist võtmeteadmistega tervislikuks käitumiseks.

6. Testi tulemused uuringus osalenud koolide lõikes

a) Teadmised

Uuringu valimisse kuulunud kümne kooli hulgas olid teadmiste keskmise alusel paremad tulemused koolides 15, 16, 14 ja 11 ning madalamad tulemused 12 ja 18.

Täpsemalt kirjeldatakse kümne kooli õpilaste tulemusi tabelis 3.

Tabel. 3. Valimisse kuulunud koolide (N=10) läbiva teema *Turvalisus* tervise alateema õpilaste (N=293) teadmisi uurivate küsimuste tulemuste iseloomustus

Kooli nr	Kooli tüüp	Kooli suurus	Kooli asukoht	N	Keskmine	SD	Õigete vastuste protsent	Min	Max
10	gümnaasium	suur	linn	36	31,08	8,21	51%	14	46
11	gümnaasium	suur	maa	44	33,91	7,2	56%	20	50
12	põhikool	väike	maa,	14	30,50	7,01	50%	16	43
13	gümnaasium	suur	linn	37	32,19	8,54	53%	15	52
14	põhikool	väike	linn	19	33,95	8,4	56%	15	52
15	gümnaasium	suur	linn	41	35,66	8,18	58%	13	50
16	gümnaasium	suur	maa	35	35,09	8,09	58%	13	48
17	põhikool	väike	maa	8	32,63	8,88	53%	20	45
18	põhikool	väike	linn	19	30,05	9,52	49%	14	46
19	põhikool	suur	linn	40	32,08	9,13	53%	9	45

Dispersioonanalüüs ei näidanud koolide vahel oluliselt erinevad ($F = 1,52$, $p = 0,139$).

b) Hoiakud

Võrdlemaks kümne kooli õpilaste vastuseid hoiakute küsimustele, on tabelis 4 välja toodud nende õpilaste arv ja protsent, kes andsid testi küsimustele tervisekasvatases propageeritavaid vastuseid. Enam tervisekasvatases soositud seisukohti väljendasid 16, 11, 15 ja 14 kooli õpilased.

Tabel 4. Valimisse kuulunud koolide (N=10) läbiva teema *Turvalisus* tervise alateema õpilaste (N=291) hoiakute kooskõla õppekavas kirjeldatud seisukohtadega

Kooli nr	N	1. HIV/AIDS võib levida kaitsmata (kondoomi kasutamata) seksuaalvahekorra kaudu. Ma arvan, et kondoomi kasutamine näitab usaldamatust seksuaalpartneri vastu		2. Alkoholihoove raskendab seksuaalsete tunnetega toimetulekut ja otsustamist. Ma arvan, et noortepeol, kus tarbitakse alkoholi on risk HI-viiruse saamiseks või soovimatuks rasestumiseks kaduvväike..		3. Ausad ja avatud suhted on stressi ennetamise eeltingimuseks. Ma arvan, et klassikaaslastele ei ole viisakas vihaseid tundeid välja näidata.	
		Õigesti vastanud N	Õigesti vastanud %	Õigesti vastanud N	Õigesti vastanud %	Õigesti vastanud N	Õigesti vastanud %
10	36	18	50%	21	58%	12	33%
11	44	35	80%	30	68%	12	27%
12	14	7	50%	7	50%	4	29%
13	37	24	65%	19	51%	10	27%
14	19	12	63%	12	63%	8	42%
15	41	33	80%	29	71%	9	22%
16	35	24	69%	27	77%	11	31%
17	8	4	50%	4	50%	2	25%
18	19	8	42%	13	68%	5	26%
19	40	24	60%	26	65%	11	23%

Kuna käesoleva uuringu eesmärk on hinnata erinevate koolide poolt valitud läbiva teema õpetamise praktikaid, vaadatakse koolide võrdlemiseks teadmiste ja hoiakute küsimuste tulemusi koos. Tulemused on esitatud tabelis 5.

Tabel 5. Valimisse kuulunud koolide (N=10) läbiva teema *Turvalisus* tervise alateema õpilaste (N=291) teadmisi ja hoiakuid uurivate küsimuste tulemuste iseloomustus

Kooli nr	Kooli tüüp	Kooli suurus	Kooli asukoht	N	Keskmine	SD
10	gümnaasium	suur	linn	36	32,47	8,49
11	gümnaasium	suur	maa	44	35,66	7,49
12	põhikool	väike	maa,	14	31,79	7,88
13	gümnaasium	suur	linn	37	33,62	9,03
14	põhikool	väike	linn	19	35,63	8,84
15	gümnaasium	suur	linn	41	37,39	8,63
16	gümnaasium	suur	maa	35	36,86	8,5
17	põhikool	väike	maa	8	33,88	9,45
18	põhikool	väike	linn	19	31,42	9,7
19	põhikool	suur	linn	40	33,55	9,37

Dispersioonanalüüsi alusel on koolide tulemused statistiliselt oluliselt (F = 1,65, p = 0,1) erine.

7. Arutelu

Püstitatud hüpotees, et parema õppe edukusega õpilastel on terviseteadmised paremad, leidis kinnitust (p<0,001). Eeldati, et poiste ja tüdrukute läbivate teemade alased teadmised pole

erinevad. See hüpotees kinnitust ei leidnud. Testile vastanud poiste tulemused olid paremad kui tüdrukutel ($p=0,011$). Terviseteevade valdkonnas on peaaegu kõigi teadaolevate uuringute andmetel tütarlaste ja naiste terviseteadmised poiste ja meeste omadest paremad olnud. Käesoleva uuringuga haakub sisuliselt uuring „HIV/AIDS-i temaatikaga seotud teadmised, hoiakud ja käitumine Eesti noorte hulgas 2007“ (Lõhmus, Trummal, 2007), mille uuringurapordis öeldakse, et üldistades on neidudel noormeestest paremad teadmised HIV-nakkuse levikuteedest. Taolised teadmiste ja arusaamadega seotud erinevused tulid sugude lõikes esile ka eelnevatel küsitlusaastatel. Sama uuring väidab ka, et asustusetüübiga seotud erinevused teadmistes puudusid ning maa ja linnanoorte vahel selgesti eristuvaid ja enamus vanusrühmasid puudutavaid erinevusi ei esine. Ka piirkondade lõikes puuduvad erinevused, mis näiteks ühte piirkonda teiste seast selgelt esile tooks.

Ka käesolev uurimus näitab, et terviseteadmised ei ole seotud kooli asukohaga ($p=0,258$), kooli suurusega ($p=0,156$) või kooli tüübiga ($p=0,072$). Küll aga on terviseteadmised ja tervisehuvi seotud hobide olemasoluga ($p<0,001$) (täpsemalt vt joonis 1).

Analüüsides vastuseid erinevatele terviseküsimustele peab tõdema, et arusaamine oma tervise arendamisest ja isiklikust vastutusest vajab veel palju ühiseid jõupingutusi. Näiteks 33% vastanutest arvab, et nende tervise eest vastutab riik. Ainult 33% õpilastest peab vajalikuks ennast kaitsta esmaabi osutamisel, 8% õpilastest arvab, et võib kanepiuiimas autot juhtida (lisaks 7% õpilasi, kes vastasid "ei oska öelda"). 88 õpilast (30%) ei luba endal enesekaitseks teist inimest lüüa jne. Teadmiste alusel ei saa käitumist otse prognoosida, kuid kui eeldaksime, et noored käituvad enda uskumuste ja teadmiste järgi, oleks ennasthävitava käitumise näitaja kõrge.

Kriitilisi terviseoskusi ei ole varasemal ajal Eestis mõõdetud, seetõttu oli teadmine, et ainult 48 õpilast (16%) vastas õigesti, murettekitav. Kuigi inimeseõpetuse aines peaksid õpilased tunnete väljendamisega seotud oskusi õppima, võib olla tegemist nähtusega, et õpetati küll oskustest rääkima, aga mitte oskusi endid st jõuti vaid oskuste õppimise teise astmeni (rollimängu ettenäitamine).

Kuna analüüsi aluseks olev test sisaldas valdavalt raudvaraküsimusi, siis nendele nn võtmeküsimustele peaks enamik õpilasi suutma vastata õigesti. Seetõttu teeb suhteliselt väike õigesti vastanute protsent ettevaatlikuks ja sunnib mõtlema kujunenud olukorra põhjustele. Kui aga arvestada, et Eesti õppekavas eraldi terviskasvatuse õppetunde ei ole, võib uuringutulemustele toetudes pidada õpilaste teadmisi heaks.

Kõige paremad olid käesoleva uuringu andmetel õpilaste teadmised uimastiteevade valdkonnas (74% õpilastest vastase seda teemat käsitlevatel küsimustele keskmiselt õigesti). Kahjuks näitavad viimase üleeuroopaline sõltuvusuuringu ESPAD andmed narkomaania kasvutendentsi Eesti õpilaste hulgas. Vähemalt korra elus olid kanepit tarbinud 33,4% poistest ja 19% tütarlastest (Allaste, 2008). REITOX (2007) andmed väidavad, et seisuga 2008. a kevad ei saa Eestis endiselt rääkida ühistel alustel ja materjalidel põhinevast riikliku õppekavaga liidetud HIV-i ja uimastikasvatuse ennetusest.

Eestis HIV-i ja AIDS-iga võitlemine välishindamise aruanne ([Drew, et al, 2008](#))

soovitab Haridus- ja Teadusministeeriumil terviseõpe kaasajastamine eesmärgil jõustada uus õppekava nii kiiresti kui võimalik.

Eelöeldu valguses on uuringutulemused ootuspärased, kuid samas väga väärtuslikud lähteandmed, mis võimaldavad edaspidi mõõta korrektselt terviskasvatuse tulemuslikkust alates vajaduste hindamisest, edukriteeriumitest, mõõdikutest ja hindamisprotsessist. Terviskasvatuse mõõtmistulemustele ja rahvusvahelistele suunistele toetudes ei ole Eesti koolide õpilastel terviseteadmised head. Põhjusena võib tuua selle, et Eesti koolides ei ole terviskasvatust rakendatud kõige efektiivsemal viisil.

Kui eeldada, et praegu kehtiv RÕK ei keela oskajal õpetajal rakendada õpilase käitumist mõjutavat terviskasvatust, vajaks terviskasvatusega seotud probleemide uurimine edasiarendamist. Terviklik, terviskasvatuse edukat rakendamisest kirjeldav uuring peaks vaatluse alla võtma nii koolikeskkonna, tervisesõbralike mõjude kättesaadavuse, tunnivälised terviseprogrammid ja kvaliteedihindamise rakendamise.

8. Kasutatud allikad

Allaste, A. 2008. Riikliku raporti EMCDDA-le REITOXi riiklikult narkoteabekeskuselt. Uus areng, suundumused ja süvainformatsioon valitud teemadel. Tervise Arengu Instituut, Eesti Uimastiseire Keskus. REITOXi Eesti narkoteabe keskus

Drew, R., [Donoghoe, M.](#), [Koppel, A.](#), [Laukamm-Josten, U.](#), [Politi, C.](#), [Rotberga, S.](#), [Sarang, A.](#), [Stöver, H.](#) 2008. Evaluation of Fighting HIV/AIDS in Estonia . Välishindamise aruanne. WHO

Lõhmus, L., Trummal, A. 2007. HIV/AIDS-i temaatikaga seotud teadmised, hoiakud ja käitumine Eesti noorte hulgas 2007. Tervise Arengu Instituut

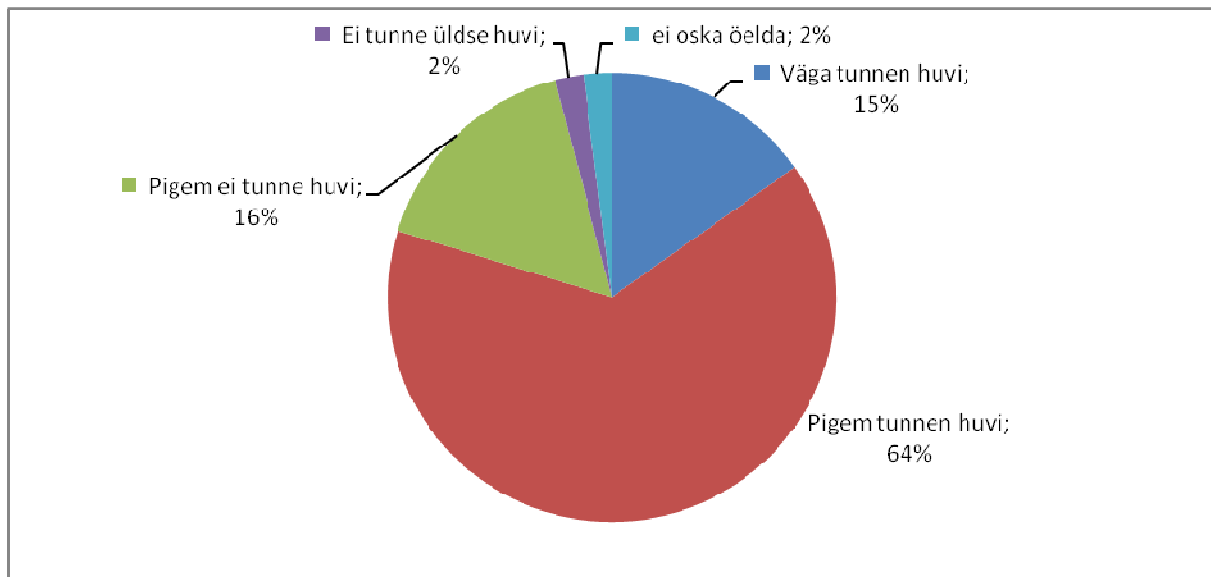
The World Health Organization's Information Series on School Health, Document nr. 9. Skills for Health. Skills-based health education including life skills: An important component of a Child-Friendly/Health-Promoting School (UNICEF; WHO; UNAIDS, UNESCO, The Division of Adolescent and School Health, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia, USA) , kättesaadav aadressil: http://www.who.int/school_youth_health/media/en/sch_skills4health_03.pdf)

5.7 Läbiv teema *Turvalisus* ohutuse alateema õpilaste testi aruanne

Viola Murd, Päästeamet
Tarmo Strenze, Tartu Ülikool

1. Valimi kirjeldus

Ohutuse test viidi läbi Eesti kümne kooli 9. klasside õpilaste hulgas. Uuringus osales 297 õpilast, neist 140 (47%) poissi ja 157 (53%) tüdrukut. Ligikaudu kaks kolmandikku (194 õpilast) vastanutest olid linnakoolide õpilased ja üks kolmandik (103 õpilast) maakoolidest. Keskmise hinne oli madalam kui „4“ 161 (54%) õpilasel ja „4“ ning kõrgem kui „4“ 135 (45%) õpilasel. Käsitleva teema, ohutuse, vastu ei tundnud huvi peaaegu 20% küsitletutest (59 õpilast). Enamus (64%) vastanutest arvas, et pigem tunneb huvi (188 õpilast) ja 15% (44 õpilast) oli ka neid, kes tundsid ohutuse teema vastu väga suurt huvi (vt joonis 1).



Joonis. 1. Vastanute huvi ohutuse teema vastu.

43% uuringus osalenud õpilastest märkis oma hobiks spordi, 35% kunsti, muud hobid olid 8% vastajal ja hobid puudusid üldse 34% õpilastest.

2. Testi küsimuste kirjeldus

Ohutuse teemat käsitlevate küsimuste koostamisel osalesid erinevate alade eksperdid. Koostajate hulka kuulusid pikaajalise kogemusega päästjad, demineerijad, Häirekeskuse koolitusspetsialistid, tuleohutusjärelvalve eksperdid ja ennetustöötajad, samuti päästekolledži õppejõud. Küsimustiku koostamisel osalesid Igor Šarin, Viola Murd, Margo Klaos, Janek Laev, Ludmilla Alliksaar, Katrin Rüütel, Raido Taalmann, Indrek Ints, Marko Rüü, Kairit Kõljalg, Anu Altmets, Tiina Laube, Kairi Kilp. Erinevate ekspertide kaasamisega saavutati testi küsimuste mitmekülgsus ja sisuline valiidsus. Küsimuste sisukusele viitab ka asjaolu, et käesoleva uuringu raames koostatud testi kasutades kaitses üks testi autoritest, Igor Šarin oma kutseõpetaja bakalaureusetöö „Põhikooli ja gümnaasiumi õpilaste ohutusosalaste teadmiste võrdlus vastavalt põhikooli ja gümnaasiumi riiklikus õppekavas püstitatud õppe – eesmärkidele ja nende allikad“ (2010) hindele A.

Küsimuste koostamise aluseks on 2008/2009 aastal kehtinud riikliku õppekava (Riigi Teataja, 2002) läbiva teema *Turvalisus* I-III kooliastme ohutusosalased pädevused ja liiklusohutust ja tervise temaatikat puudutavad pädevused. Ohutuse teema on väga lai ja mitmekesine ning antud küsimustik ei pretendeerinud sellele, et oleks kaetud kõik eluks vajalikud ohutusosalased teadmised ja oskused, vaid ainult need, mida riikliku õppekava kohaselt põhikooli lõpetaja peaks valdama.

Test oli koostatud järgmistele pädevustele tuginedes:

I kooliastme pädevused (1.-3.klass):

- teab hädaabi numbrit, oskab ohust teatada;
- teab looduslikke ohte;
- teab mürgistest ainetest ja kiirgusohutusest, oskab neid vältida;
- teab lõhkekehadega kaasnevaid ohte, oskab õigesti käituda lõhkekeha leiu korral;
- teab, et pommiähvarduse tegemine on kuritegu;

II kooliastme pädevused (4.-6. klass):

- oskab tulekahju korral käituda ning kasutada esmaseid tulekustutusvahendeid;
- teab, kuidas tulekahju tekib ja areneb, teab tulekahju kustutamise põhireegleid;
- teab veesõidukite kasutamisel vajalikke ohutusnõudeid, oskab kasutada päästevahendeid;
- tunneb enamlevinud ohtlike ainete ja kiirguse toimet tervisele;
- teab mürgiste olmekemikaalide märgistust;
- teab pommiähvarduse tegemisega kaasnevast vastutusest;
- teab pürotehniliste vahendite kasutamise võimalikust ohust;

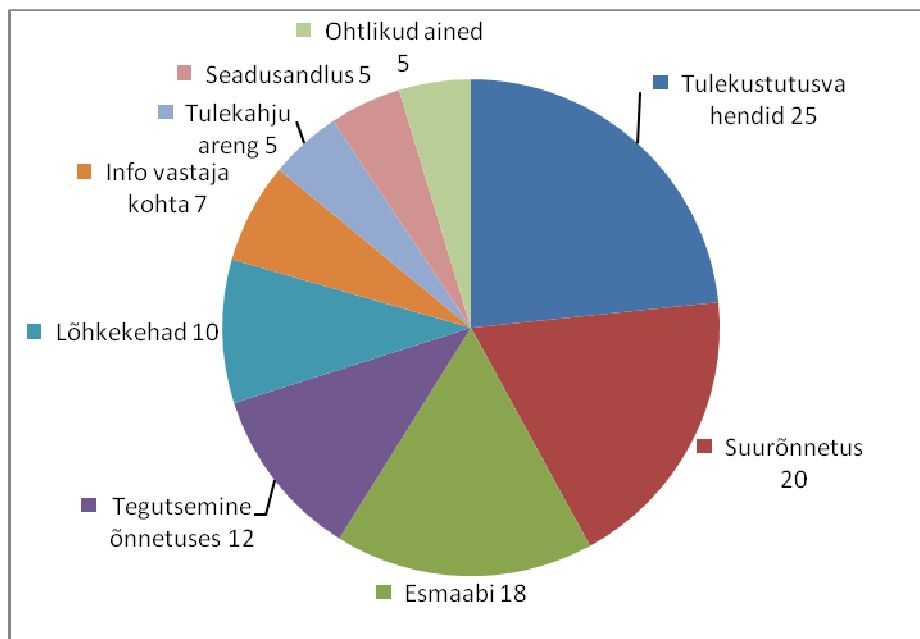
III kooliastme pädevused (7.-9. klass):

- oskab hinnata leegist, kuumusest ja suitsust tekkivat ohtlikku olukorda;
- teab, kuidas ja millega erinevaid põlenguid kustutatakse; oskab väikseid tulekoldeid kustutada;
- teab esmaabi põletuse ja mürgituse korral;
- oskab ohtlike ainetega kokkupuutumisel end kaitsta nende tervist kahjustava toime eest;
- teab, kuidas käituda suurõnnetuse korral;

Test hõlmas järgmisi ohutuse teemasid:

- tulekahju areng,
- tegutsemine õnnetuse korral,
- tulekustutusvahendite kasutamine,
- ohutusalane seadusandlus,
- esmaabi,
- ohtlikud ained,
- suurõnnetused
- lõhkeained.

Küsimuste arve ohutuse teemade kaupa vt joonis 2.



Joonis 2. Küsimuste arv testis ohutuse alateemade kaupa

Käsitletud olid tulekahju areng ja põlemisprotsess, tulekustutite kasutamisoskus, veeohutus, loodusõnnetused, olmekeemia, hädaabikõne aluseks olevad sündmused ja ühtne hädaabinumber Euroopa Liidus, evakuaatsioonimõiste tundmine, erinevate ohtude, nagu vingugaas, kõrge temperatuur, radioaktiivne kiirgus, elavhõbemürgitus mõju inimese tervisele. Test koosnes 107-st ohutusealast küsimusest. Test sisaldas küsimusi, kus õpilasel tuli mitmete vastusevariantide hulgast valida kas üks (10 küsimust) või mitu (90 küsimust) õiget vastust. Lisaks oli testis küsimusi (7 küsimust), mis olid esitatud väidetena ja vastaja ülesandeks oli otsustada, kas esitatud väide on õige või vale.

Testi kaks viimast küsimust puudutasid vastaja huvi ohutuse teema vastu ja ohutusalase teabeallikaid. Huvi ohutuse teema vastu uuriti Likerti 5-pallilist skaalat - väga tunnen huvi, pigem tunnen huvi, pigem ei tunne huvi, ei tunne üldse huvi ja ei oska öelda - kasutades. Informatsiooni allikatena toodi valikutena välja õpetaja, lapsevanem, internet, päästetöötaja ja õppematerjal. Vastajate nõustumise astet hinnati Likerti 5-pallilise skaalaga, kus 1 tähendas üldse mitte ja 5 väga palju. Õpilaste ohutusealaste teoreetiliste teadmiste kõrval uuriti testis ka õpilaste oskusi ja hoiakuid.

Teoreetilisi teadmisi näitasid küsimused, mis olid suunatud füüsikalistele protsessidele, näiteks „*kõige rohkem vingugaasi tekib...*“ või „*põlemine toimub järgmiste komponentide koostoimel*“. Praktilisi oskusi näitasid küsimused, kus tuli valida mitme pakutud vastusevariandi hulgast õige tegutsemisviis, näiteks „*ruumis, kus on puhkenud tulekahju, tuleb liikuda...*“ või „*sinu sõbral on süttinud riided, mida tuleks teha*“. Hoiakuid uuriv küsimus oli päästevahendite kasutamise kohta. Lahtiste vastustega küsimusi test ei sisaldanud.

3. Tulemuste üldine iseloomustus

Õpilaste testi tulemuste erinevuste hindamiseks soo, keskmise hinde, huvitatuse ja hobide vahel kasutati dispersioonianalüüsi (ANOVA). Analüüsimuseks kasutati statistikapaketti SPSS Statistics 17.0.

Vastaja võis testis saada õigeid otsuseid nõudvate küsimuste eest kokku 107 punkti. Iga õigesti vastatud küsimus andis ühe punkti. Vastuste aritmeetiline keskmine oli 63,3 (SD=12,07; min=24; max=90; mood=70; mediaan=65). Arvestades, et testi sisaldab 8 ohutusealast teemablokki, võib testi sisemist reliaablust pidada heaks (Cronbach'i $\alpha = .79$).

Kõige paremini vastasid õpilased lõhkekehade teemat puudutavatele küsimustele (84%⁴³), järgnes seadusandluse teemat käsitlev küsimus (83%). Head teadmised olid õpilastel selle kohta, kuidas õnnetuste korral käituda (70%). Samuti vastati hästi suurõnnetuse teemat puudutavatele küsimustele (70%). Nõrgemad olid õpilaste teadmised tulekahju arengust (52%) ja esmaabist (51%) ning veelgi nõrgemad tulekustutusvahendite (43%) ja ohtlike ainete (42%) vallas (vt tabel 1).

Tabel 1. Testi tulemuste paremusjärjestus teemablokkide lõikes.

	Teema	Õigete vastuste protsent	Küsimuste arv
1.	Lõhkekehad	84%	10
2.	Seadusandlus	83%	5
3.	Tegutsemine õnnetuse korral	70%	12
4.	Suurõnnetused	70%	20
5.	Tulekahju areng	52%	5
6.	Esmaabi	51%	18
7.	Tulekustutusvahendite kasutamine	43%	25
8.	Ohtlikud ained	42%	5

Poiste ja tüdrukute teadmiste tase ei erinenud statistiliselt oluliselt ($p=0,285$), poiste poolt antud õigete vastuste keskmine oli 64 ja tüdrukutel 63. Siiski välja tuues olulisemad erinevused, olid poiste teadmised tüdrukutest paremad tulekustutusvahendite, ohtlike ainete ja tulekahju arengu teemadel.

Tulemuste võrdlemine erineva õppealadega (eesti keele, matemaatika, bioloogia ja geograafia aastahinde keskmine) õpilastel andis ootuspäraseid tulemusi. Kõrgema õppealadega õpilaste ohutusala teadmised olid paremad ($p<0,001$). Õpilastel, kelle keskmine hinne oli „4“ või kõrgem oli õigete vastuste keskmine 66 (SD=13; min=24; max=90) ning õpilastel, kelle keskmine hinne oli madalam kui „4“ oli õigete vastuste keskmine 61 (SD=10; min=27; max=86).

⁴³ siin ja edaspidi on sulgudes toodud õigesti vastanute protsent

Ohutuse teema vastu erinevalt huvi tundvate õpilaste tulemuste võrdlemine andis samuti ootuspäraseid tulemusi. Rohkem ohutuse teemast huvitatud õpilaste tulemused olid paremad ($p=0,028$). Õpilastel, kes tundsid ohutuse teema vastu väga või pigem huvi, oli õigete vastuste keskmine 64. Õpilastel, kes ohutuse teema vastu üldse või pigem huvi ei tundnud, oli keskmine 59.

Erineva hobi- ja huvialadega õpilaste tulemuste võrdlemine statistiliselt olulisi erinevusi ei andnud. Oletus, et spordi huvialade esindajate ohutuselased teadmised on paremad kui kunstiga tegelevate õpilaste omad, jäi kinnitamata.

Kooli suurus ja tüüp õpilaste teadmise erinevuses statistiliselt olulist rolli ei omanud. Kooli asukoha alusel kahte gruppi jaotatud vastajatest olid paremad tulemused maakoolide õpilastel ($p=0,002$). Maakoolide õpilaste keskmine tulemus oli 66 ($SD=11,3$; $min=37$; $max=90$) ja linnakoolide õpilastel 62 ($SD=12$; $min=24$; $max=86$). Kui vaadata keskmiselt õigesti vastatud küsimusi teemablokkide kaupa, siis olid maakoolide lapsed teadlikumad kõikides blokkides, võrdsed olid teadmised tulekahju arengust. Kõige suuremad erinevused linna- ja maakoolide vahel olid maakoolide kasuks tulekustutusvahendite osas.

4. Tulemused ohutusala valdkondade kaupa

Testi tulemustest selgus, millised ohutuseala valdkonnad on õpilastel paremini omandatud ja millistele tuleks edaspidi enam tähelepanu pöörata.

4.1 Lõhkekehad

Kõige enam anti õigeid vastuseid lõhkekehade valdkonda kuuluvatele küsimustele. Põhjuseks võib pidada nii päästeasutuste efektiivset teavitustööd, kui seda, et üldjuhul on lõhkekehade puhul tegutsemispõhimõtted ja õpetatavad reeglid selged ja alternatiivseid käitumisvõimalusi vähe. Samas selle ja ka teiste teemablokkide tulemustest (vt allpool) selgus, et õpilased on ainealaste ja ohutuselaste teadmiste seostamisel ebakindlal. Näiteks ei osanud tervelt 54% õpilastest öelda, kas kott lämmastikväetisega on plahvatusohtlik või mitte. Lõhkekehade alla liigitus ka üks väite vormis esitatud küsimus seadusandlusest – *Pommiähvarduse tegijat saab karistada kuni 5 aastase vabadusekaotusega*. Ligikaudu pooled (47%) õpilastest olid selle väitega nõus ja seega vastasid õigesti. Umbes pooled vastasid, et ei tea vastust. Kuna „ei oska öelda“ vastuste määr oli ka väga suur, siis selliste teadmiste tasemega rahul olla ei saa. Päästeameti iga-aastane statistika näitab, et pommiähvarduste tegemine koolidele on saadud siiski kontrolli alla. Kui 2000 aastal oli koolidele pommiähvardusi üle kaheksaja, siis viimastel aastatel on neid alla kümne ja 2008 aastal tehti koolidele vaid 4 pommiähvardust. Lõhkekehade tõttu on lastega juhtunud õnnetuste arv on kümnendi teises pooles samuti vähenenud, kuid siiski on neid võimalik teadlikkuse tõstmisega veelgi enam ära hoida. 2008 aastal said plahvatustes kannatada 10 last.

4.2 Seadusandlus

Seadusandluse küsimused puudutasid tule tegemist tuleohtlikul ajal. Küsimus oli esitatud koos valikvastustega ja õpilastel tuli leida mitu õiget vastusevarianti. Väga hästi teadsid õpilased, et tuleohtlikul ajal on keelatud lõkke tegemine selleks mitte ettenähtud kohas (94%), kulupõletamine (95%) ja prügi põletamine (92%). Veel arvati, et keelatud on ka elektritööd (60%) ja korstnapühkimise kohta ei osanud paljud (13%) seisukohta võtta.

4.3 Tegutsemine õnnetuse korral

Antud teemabloki suhteliselt heade teadmiste põhjuseks võib pidada viimaste aastate järjepidevat teavitustööd. Heaks võib hinnata õpilaste teadmisi selle kohta, kuidas liikuda ruumis, kus on puhkenud tulekahju (74%). Oletatavas situatsioonis, kus süttinud on sõbra riided, valis 70% õpilastest kõige õigema käitumisvariandi (lükkan sõbra pikali ja summutan leegi kattega). Samas on palju neid, kes materdaks sõpra sellisel juhul riideesemega (13%). Väga hästi oskasid õpilased hinnata sündmusi, mille korral tuleks helistada hädaabinumbrile. Teati, et helistada tuleks siis, kui nähakse liiklusõnnetust, milles võib olla kannatanuid (96%), kui ei suudeta peatada verejooksu (90%), kui on leitud lõhkekeha sarnane ese (84%) või kui tuntakse elumaja trepikojas suitsuvingu (76%). Vähem kindlad oldi helistamise suhtes siis, kui kuulatakse naaberkorteris suitsuanduri signaali (56%). Valdav enamus (76%), teadis, et hädaabinumbrile ei tuleks helistada siis, kui soovitakse saada nõu suitsuanduri paigaldamisel. Vähesed põhikooli lõpetajatest (16%) teadsid, et Euroopa Liidus kehtib üks ühtne hädaabinumber 112. Arvati (30%), et iga liikmesriik otsustab ise, millist hädaabinumbrit ta kasutab või siis (15%), et Lääne-Euroopas ja USA-s on kasutusel ühtne hädaabinumber 911. Eelpool toodud tulemuste põhjal võib öelda, et läbivate teemade pädevustes toodud hädaabinumbri teadmise kõrval on oluline põhjalikumalt käsitleda hädaabinumbri kasutamise sisu ja võimalusi. Lisaks vajab kindlasti ohutusõppe osana sisseviimist ka muude ohutuslaste infokanalite tutvustamine, näiteks päästeala infotelefon 1524. Tähelepanu alt on välja jäänud teadmine, et Euroopa Liidus kehtib üks ühtne hädaabinumber. Järjest enam reisivatse või elatakse ajutiselt teistes riikides ja oluline on ka mujal viibides osata abi kutsuda. Mõiste „evakuatsioon“ tähendust teadsid 85% vastanutest, kuid samas arvas 20%, et mõiste võib tähendada ka erilifti.

4.4 Suurõnnetused

Suurõnnetuse teemabloki õigesti vastanute protsent oli kõrge (70%). Küsimusele, kuidas teavitatakse elanikkonda, kui on juhtunud suurõnnetus, andsid õpilased valdavalt õigeid vastuseid – vastusevarianti „raadio teel“ valis 93% vastanutest ja „televisiooni teel“ 91%. Vähem teati (44%), et suuremates linnades on teavitamiseks võimalus kasutada sireene. Sireenide kaudu suurõnnetusest teavitamise kohta on avalikkusele seni ka vähe infot jagatud ja siin peaksid tõhusamat tööd tegema suurõnnetuse ohuga ettevõtted ja Päästeamet. Suurõnnetuse korral käitumist uuriv küsimus oli esitatud situatsiooni kohta, kus raadiost teatakse, et suurõnnetuse tõttu on õhus mürgist suitsu. Valdavalt valisid õpilased õige käitumise - teavitan naabreid (85%), sulgen aknad ja ukSED (94%) ja püüan hankida teavet raadio, televisiooni või interneti kaudu (86%). Samas suur hulk vastanutest (44%) helistaks info saamiseks hädaabinumbrile, mis on aga vale käitumisviis. Eestis õnnetusi põhjustavatest loodusnähtustest oskasid õpilased hästi ära tunda äikest (93%), üleujutusi (78%) ja tugevat vihma (72%). Vähem hindasid vastajad ohtlikuks keeristormi (27%) ja madalaid temperatuure (39%). Keeristormide alahindamise põhjuseks võib olla testi küsimuse sõnastus. Keeristormi asemel oleks tulnud kasutada üheselt arusaadavat terminit „torm“. Sügistormidega kaasnevad õnnetused on iga-aastased probleemid ja meedia kaudu edastatakse elanikkonnale nii tormihoiatusi kui soovitusi viibida tormi ajal siseruumides. Madalate temperatuuride poolt põhjustatud õnnetustest on kõige traagilisem inimelu kaotus. Võrreldes teiste Euroopa Liidu liikmesriikidega esineb Eestis rohkem vigastussurmade põhjusena külmumist (Lai, Köhler, Roováli, 2009). Tõenäoliselt ei seostanud noored surnuks külmumise probleemi meie kliima madalate temperatuuridega. Seega oleks vajalik teha tõhusamat selgitustööd, sest alajahtumisest tingitud vigastused ja surmad on Eestis sagedased.

4.5 Tulekahju areng

Tulekahju korral on inimese tervisele kõige ohtlikum põlemisel eralduv suits ja vingugaas. Seda teadmist uurivale küsimusele valis 71% õpilastest ühe ja õige vastusevariandi. 23% õpilastest aga ei olnud oma teadmistes kindlad ja kahtlesid mitme võimaluse vahel. Kuigi ebaõigeid vastuseid andsid umbes veerand vastanutest, ei saa tulemust pidada heaks. 23% vastajatest nimetas vingugaasi tekkimise põhjustena hapniku puudumisel toimuvat hõõgpõlemist. Õpilased arvasid ka, et vingugaasi tekib kõige rohkem põlengu põlemisfaasis (28%), põlengu süttimisfaasis (14%) ja põlengu jahtumis- ehk vaibumisfaasis (9%). Suur oli nende õpilaste osakaal, kes ei osanud sellele küsimusele vastata (19%) või pakkusid vastuseks mitut varianti 7%. Kesine tulemus võib olla tingitud küsimuse esitamisest. Kuna vingugaasi tekib põlengul alati, siis kõnealuse küsimusega sooviti teada, milliste etteantud tingimuste korral tekib seda kõige enam. Teisalt tuleneb teema aineõppes ja selle raames saadud teadmised peaksid olema piisavad, et õpilased põlemisprotsessi eripära tunneksid. Põlemisprotsessi tundsid õpilased aga suhteliselt halvasti. Küsimusele, milliste komponentide koostoimel toimub põlemine, vastas õigesti 73% õpilastest. 20% vastajaid luges õigeks väite, et põlemine saab toimuda lämmastiku, hapniku ja põlevmaterjali koostoimel ja 26% arvas, et põlemine saab toimuda hapniku, süüteallika ja süsihappegaasi koostoimel. Küsimus oli lihtne ja konkreetne ning valesti vastanute protsent näitab, kuivõrd vähe tunnevad õpilased põlemisprotsessi.

4.6 Esmaabi

31% vastaja arvates on kõrge temperatuur põlevas ruumis kõige ohtlikum inimese hingamisteedele. 30% õpilastest leidis, et sama situatsioon on kõige ohtlikum inimese nahale. Vingumürgituse korral esmaabi andmiseks viiks 96% õpilastest kannatanu koheselt välja värske õhu kätte ja vabastaks tema hingamisteed. Samas teadvuseta kannatanu keeraks külili vaid 44% vastanutest ja 38% ei oskanud öelda, mida kannatanuga tegema peaks. Pooled vastanutest teadsid, et teadvuseta kannatanut ei tohi keerata kõhuli, kuid 42% õpilastest polnud selles kindlad. See näitab, et õpilastel ei ole selgust, kuidas käituda teadvuseta kannatanuga.

Teadmised esmaabi andmisest põletuse korral olid samuti ebakindlad. Õpilased teadsid, et põletamise järgselt tuleb nahka jahutada külma veega (83%) ja eemaldada ettevaatlikult põlenud riided, juhul kui need ei ole naha külge kleepunud (86%). Samas oli ka neid vastajaid, kes paneks põletushaavale vaseliini (16%) ja loputaks haava sooja seebiveega (10%). Suur on kahtlejate hulk põletuse esmaabi puudutavate vastusevariantide valimisel. 61% vastajatest polnud kindlad, kas põletusele tuleks panna vaseliini ja 20% ei osanud öelda, kas põletushaava tuleks loputada sooja seebiveega.

Õpilaste arvates on elavhõbedamürgituse sümptomiteks hingamishäired (66%), silmade ärritus (47%) ning iiveldus ja kõhulahtisus (42%), 22% vastanutest pidas mürgituse tagajärgedeks kiiritustõbe ja 22% hallutsinatsioone. 3% arvas, et elavhõbedamürgitus ei ole tervisele ohtlik ja 72% teadsid kindlalt, et see on ohtlik. Märkimist väärib asjaolu, et elavhõbedamürgituse tunnuste vastusevariantide valimisel olid õpilased teiste küsimutega võrreldes ebakindlamad. 25% õpilastest ei tea, kas elavhõbedamürgitus on ohtlik või mitte, üle poolte vastajatest ei osanud öelda, kas mürgitusega kaasneb kiiritustõbi ning hallutsinatsioonid ja 47% õpilastest polnud kindlad, kas elavhõbedamürgitus põhjustab iiveldust ja kõhulahtisust.

Maohammustuse korral asetaks 61% vastanutest kannatanu külili ja 72% vabastaks kannatanu hingamist takistavatest rõivastest, samas 49% õpilastest hakkaks haavast mürki välja imema. 76% vastanutest ei osanud öelda, kas maohammustuse korral tuleb kasutada žgutti. Kokkuvõtvalt võib öelda, et esmaabialased elementaarsed teadmised on õpilasel nõrgad. Samas võib siin välja tuua vajaduse lähtuda pädevuste määramisel enam reaalsest

situatsioonist, millega tänapäeva noored kokku puutuvad. Ei ole mõtet esmaabi õpetamise raames kasutada vahendeid, mida tegelikus elus õnnetuse korral käepärast ei ole ja eelkõige tuleks õpetada toime tulema olukordadega, mis on põhikooli lõpetaja jaoks tõenäolised.

4.7 Tulekustutusvahendite kasutamine

Testis oli kõige enam küsimusi (25) tulekustutusvahendite kohta (vt. joonis 2). Õpilased teadsid üsna hästi, et pannil põlevat õli ei tohi veega kustutada (78%). Kuid oli ka neid, kes seda ei teadnud (10%) või ei olnud väite õiguses kindlad (12%). Samas oldi kahtlevad, kas rasvapõlengut võib kustutada tulekustutustekiga (23%). 60% õpilastest leidis, et põlevat rasva võib kustutustekiga tõrjuda. Ebakindlad oldi töötava põleva televiisori kustutamisel vahukustutiga. 33% vastanutest ei osanud siin seisukohta võtta ja 47% vastas valesti. Väite „Tööstusvooluvõrgus olevat elektriseadet võib kustutada E-tähisega kustutiga“ õigsust ei osanud hinnata 65% vastanutest. Tähelepanu väärib asjaolu, et selles teemablokkis olid õpilased kõige enam kahtlevad tulekustutite tähistusi ja kasutusala uurivatele küsimustele vastamisel. Näiteks 63% õpilastest ei osanud öelda, kas pinge all olevaid elektriseadmeid võib kustutada E-tähisega kustutiga. Samuti ei olnud õpilased kindlad, kuidas tuleks tulekustutit kasutada. 21% vastanutest keeraks tulekustuti tagurpidi. Tulekustuti viiks peale igat kasutamist hooldusesse vaid 40% vastanutest. Teisi käepäraseid tulekustutusvahendeid nagu vett (91%) ja liiva (92%) osati märkida õigete vastustena paremini, samas märgade kuuseokstega tulematerdamist pidas õigeks vaid 42% õpilastest.

Nõrgad teadmised tulekustutite kasutamise osas võivad olla seotud sellega, et uuringus osalenud vanusegrupp ei ole kaasatud päästeameti tulekustutite kasutamist õpetavatesse ennetustöö projektidesse. Kustuti kasutamise õpetusega alustati neli aastat tagasi ja seda õpetati kolmandate klasside õpilastele. Kustuti praktiline kasutamissoetus on kulukas ja seetõttu on praktika maht päästeala ennetustöös kahel viimasel aastal järjest vähenenud. Samas on õpetajatel võimalus õpetada tulekustuti kasutamist teoreetiliselt, tutvustades igas koolimajas asuvat kustutit, õpetades tundma kustutite tähiseid ja näidates kasutamise tehnikaid. Turundusuuringute pakkuja TNS Emori poolt 2009. aastal läbi viidud küsitlus näitas, et kustutit oskavad paremini kasutada mehed ja keskealised või vanemad inimesed. Kustuti kasutamisoskus oli Emori küsitluse tulemustes keskmisest madalam kooliealistel, 33% kooliealistest arvas, et oskab tulekustutit kasutada (kesmiselt oskas tulekustutit kasutada 45% elanikkonnast). Käesolev küsitlus näitas poiste paremat teadlikkust, mida võib seostada paremate tehniliste teadmistega. Maakoolide laste paremad teadmised esmastest tulekustutusvahenditest võivad tuleneda sellest, et maal elab enam lapsi eramajades, kus tulekustuteid omatakse enam (Päästeameti tellimusel valminud uuring „Eesti elanikkonna tuleohutusosalane teadlikkus“, 2009).

4.8 Ohtlikud ained

Eluohtliku kodukeemia äratundmisel olid õpilaste teadmised nõrgad. Euroopa Liidus kehtestatud standardi alusel peab eluohtlik olmekeemia olema tähistatud oranži märgistusega. Seda varianti pakkusid õige vastusena vaid 14% õpilastest. 29% tunnistasid, et ei oska öelda, mis värvi on eluohtliku kodukeemia pakendil olev ohumärk. Vastustena pakkusid õpilased ka kõiki teisi variante, nagu punane (20%), kollane (16%), must (6%) ja lilla (1%).

Radioaktiivse saastumise korral kiirguse tagajärgede mõju leevendamiseks ei osanud õpilased samuti valida õiget käitumisvarianti. Vaid 49% varjuks hoonesse, 33% ei osanud öelda, kas seda tuleks teha ja 18% arvas, et ei tohiks varjuda hoonesse. Jooditablette pidas vajalikuks vaid 14% õpilastest ja 63% ei osanud öelda, kas need aitavad leevendada kiirguse mõju. Ka ei osatud öelda, kas radioaktiivse saastatuse korral on lubatud tarvitada lahtistest kaevudest saadavat joogivett (35%). Sellised tulemused annavad tunnistust nappidest teadmistest ohtlike ainete tervist kahjustavast toimest.

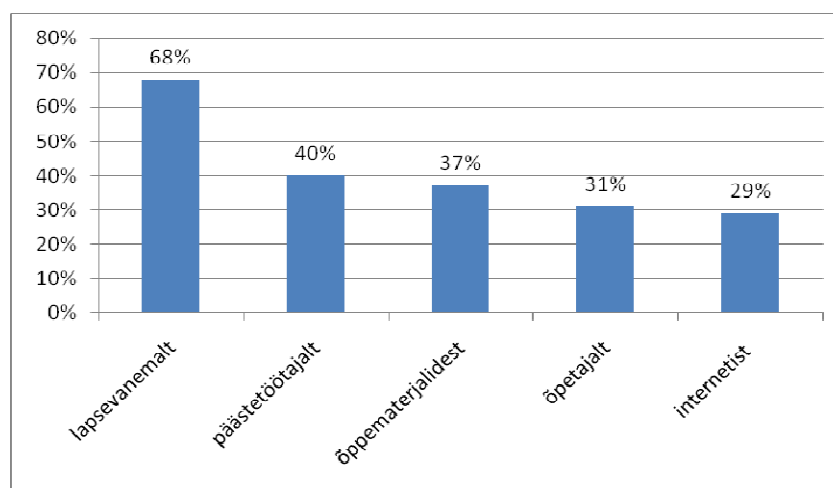
4.9 Veeohutus

Testi tulemused näitasid, et õpilased alahindavad veesõidukiga sõitmise riske. Tervelt 31% õpilastest arvas, et veesõidukiga sõitma minnes peaksid päästevesti kandma vaid need sõitjad, kes ujuda ei oska. Veeohutusele on seni Eestis tervikuna pööratud väga vähe tähelepanu. Päästeamet alustas veeohutusosalase ennetustööga 2010. aastal. Uppimised on samuti väga sagedaseks vigastussurmade põhjuseks ja uppunud või vettehüppe tagajärjel vigastada saanud on peamiselt noored mehed. Lisaks ujumisoskusele on oluline anda hariduse osana ka noortele oskused ja teadmised, kuidas veekogul ja veekogu ääres ohutult käituda ja kuidas oma võimeid vees adekvaatselt hinnata. Eestis upub Päästeameti statistika alusel igal aastal keskmiselt 60-70 inimest.

5. Vastajate ohutusosalane huvi ja ohutusosalase teave infoallikad

Testi kaks viimast küsimust uurisid noorte huvi ohutusosalaste teemade vastu ja seda, millistest infoallikatest noored ohutusosalast teavet saavad. Uuringus osalenud õpilastest 15% tunneb väga ja 64% tunneb pigem huvi ohutuse teemade vastu. Pigem ei tunne huvi 16% ja vaid 2% tunnistas, et nad ei tunne üldse huvi selle teema vastu (vt. joonis 1).

Teabeallikatena leidsid õpilaste poolt kõige enam tunnustust lapsevanemad. Viiepallilisel skaalal, kus 1 tähendas üldse mitte ja 5 väga palju, andsid küsimusele „Mil määral oled saanud informatsiooni ohutusosalaste teemade kohta ...“ lapsevanematele hinde 4 või 5 kokku 68% vastanutest. Ka päästetöötajaid hinnati teabeallikatena kõrgelt, 40% õpilastest hindas päästetöötajaid hindega 4 või 5. Üllatavalt vähe olid noored saanud ohutusosalast teavet õpetajalt, vaid 31% tunnistas, et on saanud õpetajatelt väga palju või palju ohutusosalast informatsiooni. Samuti ei ole noored eriti palju ohutusosalast teavet leidnud internetist (vt joonis 3).



Joonis 3. Küsimusele „Palun märgi skaalal, mil määral oled saanud informatsiooni ohutusosalaste teemade kohta“ vastajate poolt märgitud „palju“ ja „väga palju“ protsent kokku.

Kui vaadata, millistest allikatest noored üldse teavet ei olnud saanud (skaalal hinded 1 ja 2), siis interneti järel tulevad enam-vähem võrdselt nii õpetajad kui ka päästetöötajad. Tulemustest selgus, et päästetöötajatelt ollakse infot saanud kas väga palju või siis üldse mitte. Tulemusi selgitab tõsiasi, et kuna ennetustöö projektide ressursid on piiratud ja ennetustöö on suunatud riskigruppidele (lisaks lastele veel eakad, üksik elavad inimesed, puudega inimesed, abikaugetes piirkondades elavad inimesed jne) ei ole päästetöötajad

suutnud käia ennetustööd tegemas kõikides koolides. Väga palju on teavet saanud tõenäoliselt nende koolide õpilased, kellel on õnnestunud projektiga liituda. Muul juhul puudub lastel kontakt päästetöötajaga. Kuna päästetöötajad jagavad ohutusosalast infot perioodiliselt ja piiratud hulgal õpilastele, peaks enam olema tagama see, et õpetajatel oleks võimekus edastada ohutusosalaseid teadmisi.

6. Testi tulemused uuringus osalenud koolide lõikes

a) Teadmised

Uuringu valimisse kuulunud kümne kooli hulgas olid teadmiste keskmise alusel paremad tulemused koolides 16 ja 14 ning madalamad tulemused 13 ja 18.

Täpsemalt kirjeldatakse kümne kooli õpilaste tulemusi tabelis 2.

Tabel. 2. Valimisse kuulunud koolide (N=10) läbiva teema *Turvalisus* ohutuse alateema õpilaste (N=297) teadmisi uurivate küsimuste tulemuste iseloomustus

Kooli nr	Kooli tüüp	Kooli suurus	Kooli asukoht	N	Keskmine	SD	Õigete vastuste protsent	Min	Max
10	gümnaasium	suur	linn	36	59,19	12,42	56%	34	85
11	gümnaasium	suur	maa	46	64,37	11,71	61%	41	85
12	põhikool	väike	maa,	14	63,93	10,38	60%	39	77
13	gümnaasium	suur	linn	37	55,86	13,61	53%	24	74
14	põhikool	väike	linn	19	65,58	12,06	62%	30	85
15	gümnaasium	suur	linn	44	64,00	8,09	60%	41	78
16	gümnaasium	suur	maa	35	67,71	11,56	64%	36	89
17	põhikool	väike	maa	8	63,75	6,45	60%	54	74
18	põhikool	väike	linn	19	56,79	11,72	54%	37	75
19	põhikool	suur	linn	39	64,38	12,13	61%	28	84

Dispersioonanalüüs näitas koolide vahel olulist erinevust ($F = 3,537$, $p = 0,000$). Post hoc (LSD) analüüs näitas, et 18 kool eristub 11 ($p = 0,016$), 14 ($p = 0,019$), 15 ($p = 0,023$), 16 ($p = 0,001$), 19 ($p = 0,019$), 10 kool eristub 11 ($p = 0,044$) ja 16 ($p = 0,002$) ning 13 kool 11 ($p = 0,001$), 12 ($p = 0,026$), 14 ($p = 0,003$), 15 ($p = 0,002$), 16 ($p = 0,000$) ja 19 ($p = 0,001$).

b) Hoiakud

Võrdlemaks kümne kooli õpilaste vastuseid hoiakute küsimustele, on tabelis 3 välja toodud nende õpilaste arv ja protsent, kes andsid testi küsimustele veeohutuse koolitusel propageeritava vastuse. Enam väljendasid veeohutuses seisukohalt soovitud seisukohti 12 ja 16 kooli õpilased.

Tabel 3. Valimisse kuulunud koolide (N=10) läbiva teema *Turvalisus* ohutuse alateema õpilaste (N=297) hoiakute kooskõla õppekavas kirjeldatud seisukohtadega

Kooli nr	N	Veesõidukitega sõitjad peavad kandma päästevahendeid. Ma arvan, et paadiga väikesele järvele sõitma minnes peavad päästevesti kandma vaid need lapsed ja täiskasvanud, kes ei oska ujuda.	
		Õigesti vastanud N	Õigesti vastanud %
10	36	22	61%
11	46	32	70%
12	14	12	86%
13	37	23	62%
14	19	10	53%
15	44	30	68%
16	35	28	80%
17	8	6	75%
18	19	11	58%
19	39	25	64%

Kuna käesoleva uuringu eesmärk on hinnata erinevate koolide poolt valitud läbiva teema õpetamise praktikaid, vaadatakse koolide võrdlemiseks teadmiste ja hoiakute küsimuste tulemusi koos. Tulemused on esitatud tabelis 4.

Tabel 4. Valimisse kuulunud koolide (N=10) läbiva teema *Turvalisus* ohutuse alateema õpilaste (N=297) teadmisi ja hoiakuid uurivate küsimuste tulemuste iseloomustus

Kooli nr	Kooli tüüp	Kooli suurus	Kooli asukoht	N	Keskmine	SD
10	gümnaasium	suur	linn	36	59,81	12,52
11	gümnaasium	suur	maa	46	65,07	11,84
12	põhikool	väike	maa,	14	64,79	10,62
13	gümnaasium	suur	linn	37	56,49	13,80
14	põhikool	väike	linn	19	66,11	11,98
15	gümnaasium	suur	linn	44	64,68	8,24
16	gümnaasium	suur	maa	35	68,51	11,62
17	põhikool	väike	maa	8	64,50	6,37
18	põhikool	väike	linn	19	57,37	11,93
19	põhikool	suur	linn	39	65,03	12,31

Dispersioonanalüüs näitas koolide vahel statistiliselt olulist erinevust ($F = 3,54$; $p = 0,000$). Post hoc (LSD) analüüs näitas, et 18 kool eristub 11 ($p = 0,016$), 14 ($p = 0,019$), 15 ($p = 0,023$), 16 ($p = 0,001$), 19 ($p = 0,019$), 10 kool eristub 11 ($p = 0,044$) ja 16 ($p = 0,002$) ning 13 kool 11 ($p = 0,001$), 12 ($p = 0,026$), 14 ($p = 0,003$), 15 ($p = 0,002$), 16 ($p = 0,000$) ja 19 ($p = 0,001$).

7. Kokkuvõte

Põhikooli lõpetajate ohutusosalased teadmised olid paremad, kui eksperdid arvasid. Sellele vaatamata on need siiski suhteliselt kesised, seda eriti elukriitilistes olukordades. Testi

tulemustest selgus, et ohutusosalased teadmised on paremad kõrgema parema õppeedukusega õpilastel. Samuti ilmnes, et ohutusosalased teadmised on seotud kooli asukohaga ning ei ole seotud kooli tüübiga ja suurusega. Lisaks ei ole õpilaste paremad tulemused seotud nende hobide valdkonnaga. Testi koostajad eeldasid, et sporti oma hobiks nimetavate õpilaste teadmised on paremad kui kunstihobi harrastavate õpilaste omad, aga testi tulemused seda ei näidanud.

Testi tulemustes selgus, et palju on selliseid teemasid, kus õpilased ei oska öelda, milline ohutusega seotud käitumisviis, mõiste või asjaolu on õige. See tulemus kinnitab veelkord ekspertide uuringueelset oletust, et õpilastel ei ole piisavalt teadmisi või nad ei ole oma teadmistes kindlad.

Eelpooltoodust võib järeldada, et õpetuse maht ja kvaliteet ei võimalda õpilastel omandada elementaarseid oskusi ja teadmisi ohutuks käitumiseks. Seda kinnitab ka väga kõrge vigastussurmade arv Eestis. Võrreldes teiste Euroopa Liidu liikmesriikidega oleme vigastussurmade arvult ühe elaniku kohta kolmandal kohal. Mittetahtlikest vigastussurmadest moodustasid 2008. aastal 22% mürgistused, 20% liiklusõnnetused, 11% tuleõnnetused, 11% külmumised ja 10% kukkumised (Lai, Köhler, Rooväli, 2009).

Kindel ja sihipärane tegevus ohutusõppe korraldamisel aitaks pikendada keskmist eluiga Eestis, mis peaks viimase Inimaruande kohaselt olema kõige olulisem riiklik eesmärk (Eesti Inimarengu Aruanne, 2009). Miinimumtase ellujäämiseks vajalikke teadmisi ja oskusi peab iga inimene omandama hariduse osana. Lapsevanemad ja eksperdid saavad olla ohutusosalaste teadmiste omandamisel praktiliseks toeks või põhjalikumate selgituste andjateks. Õige tegutsemisviisi valik kriitilisel hetkel sõltub sellest, kui palju on seda eelnevalt teoorias õpitud ja praktikas harjutatud.

Järeldustest johtuvalt saab välja tuua kolm ohutusosalase õppe efektiivseks muutmise võimalust:

- a) ohutusõppe asjakohasem integreerimine aineõppesse, b) ohutusõppe sisu kaasajastamine ja
- c) ohutusosalaste pädevuste omandatuse hindamise nõude kehtestamine.

7.1 Ohutusõppe asjakohasem integreerimine aineõppesse

Ohutusosalaste teadmiste osakaal õppeprotsessis peaks olema oluliselt suurem. See aga ei tähenda õppekava mahu suurenemist. Ohutusõpet põhiõppeainetega sisukalt integreerides on võimalik omandada nii õppeaine kui ohutusosalased teadmised. Õpitud seoseid ohutuse ja põhiõppeainete vahel aitab kinnistada praktiline tegevus. Testi tulemustest selgus kuivõrd ebakindlalt seostavad õpilased keemia või füüsika tunnis õpitut elus ette tulevate protsessidega (näiteks kesised teadmised põlemisprotsessist ja selle faaside omadustest). Saadud tagasihoidlike tulemuste põhjuseks võib olla asjaolu, et aineõpetajad ei rõhuta õppeprotsessis vastavaid seoseid. Olukorra parandamiseks peaks õppekavas esitatud ohutusosalaste pädevuste õpetamise jaotama õppeainete vahel ära. Näiteks keemia õpetaja ülesandeks oleks tegeleda ohtlike ainete käsitlemisega ja füüsika õpetaja ülesandeks oleks juhtida tähelepanu kiirgus- ja elektriõhtudele ning põlemisprotsessi omadustele. Kvaliteedi tagamiseks peaks õpetajatele olema kättesaadavad asjakohased ja vanuseastmele sobivad nii traditsioonilised, virtuaalsed kui praktilised õppevahendid ja –materjalidele. Aineõppematerjalid tuleks luua koos soovitud ja viidetega teemakohastele ohutusosalastele pädevustele.

Testi tulemused näitasid, et õpilaste arvates saavad nad vähe informatsiooni õppematerjalidest või internetist. Õppematerjale napib nii internetis kui ka paberikandjal. Vahendid, võimalused ja toimiv koostöövõrgustik aineõppega haakuvate kvaliteetsete ja tänapäevaste ohutusosalaste õppevahendite tootmiseks paraku veel puuduvad.

7.2 Ohutusõppe sisu kaasajastamine

Ohutusõppe sisu peaks lähtuma riskide hindamisest. Tuleks välja selgitada, millistesse ohuolukordadesse on tänapäeva noorel risk sattuda ja kuivõrd need riskid ohustavad tema elu

ja tervist. Oht võib olla ka vähetõenäoline, kuid selle mõju elule või tervisele väga suur. Samas on selge, et ohutusõpe ei jõua tegeleda kõigi ohtudega. Valikuid tehes peaks prioriteediks olema teemad või situatsioonid, mis esinevad noore elus tõenäolisemalt või mille mõju elule võib olla letaalne. Ohutusõpet saab muuta efektiivsemaks kui arvestada noorte igapäevaeluga. Tugineda tuleks viimase aastaga muutunud õigusaktidele ja plaanidele, näiteks Tuleohutusseadus, Hädaolukorra seadus ja Hädaolukorra lahendamise plaanid. Testi tulemuste oodatust pisut paremad tulemused võib aruande autori arvates osalt lugeda nõutavate pädevuste aegumise teeneks. Ohutusõpe peaks arvestama reaalsest maailmast tulenevate ja ekspertide poolt hinnatud riskidega.

7.3 Ohutuslaste pädevuste omandatuse hindamise nõude kehtestamine

Riikliku õppekava läbiva teema ohutuslaste pädevusi ei ole varem terviklikult mõõdetud. Üldlevinud oli arvamus, et õpilaste pädevused ei vasta õppekavas nõutavale tasemele. Riiklikus õppekavas ei ole turvalisus eraldi õppeainena, vaid läbiva teemana ning seetõttu peab kogu valdkond olema lõimitud teiste õppeainetega ja muu koolielu korraldusega. On oluline, et kõiki õppekavas välja toodud turvalisusalased pädevusi lastele õpetatakse. Sellest tulenevalt on ettepanek viia iga kooliastme läbimise järel läbi õpilaste turvalisuse valdkonna pädevuste hindamine. Ettepaneku hinnata ohutusõppe pädevusi regulaarselt, on teinud ka ohutusõpet uurinud Margo Klaos (2009) oma magistritöös „Lastevanemate hinnangutest ja ootustest lähtumine tuleohutuslaste turvalisuse arendamisel“.

Käesoleva aruande autor on arvamusel, et ohutusõppe parema korraldamisega haridussüsteemis on võimalik oluliselt suurendada ohutuslaste teadlikkust, vähendada riskikäitumist ja seeläbi vähendada vigastussurmasid ning pikendada keskmist eluiga Eestis. Arvestades elanikkonna vananemist ja negatiivset iivet, peaks ohutusõppe parem korraldamine olema esmatähtis ja lähiajal lahendamist vajav teema.

8. Kasutatud allikad

1. Lauristin, M. (toim.). (2009). *Eesti inimarengu aruanne*. Eesti Koostöö Kogu.
2. Lai, T., Köhler, K., Rooväli, L. (2009). *Vigastused Eestis*. Vaadatud 12.07.10 http://www.sm.ee/fileadmin/meedia/Dokumendid/V21jaanded/Toimetised/2009/toimetised_20095.pdf
3. Klaos, M. (2009). *Lastevanemate hinnangutest ja ootustest lähtumine tuleohutuslaste turvalisuse arendamisel*. Magistritöö. Tallinna Tehnikaülikool.
4. *Põhikooli ja gümnaasiumi riiklik õppekava*. (2002). Riigi Teataja. Vaadatud 12.07.10 <https://www.riigiteataja.ee/ert/act.jsp?id=1008388>
5. TNS Emor. (2009). *Elanikkonna tuleohutuslaste teadlikkus Eestis*. Päästeameti tellitud uuring.
6. Šarin, I. (2010). *Põhikooli ja gümnaasiumi õpilaste ohutuslaste teadmiste võrdlus vastavalt põhikooli ja gümnaasiumi riiklikus õppekavas püstitatud õppe – eesmärkidele ja nende allikad*. Bakalaureusetöö. Tartu Ülikool

LISAD

LISA 1. Koolimeeskondade intervjuu kava

RÕK LÄBIVATE TEEMADE RAKENDAMISE STRATEEGIAD KOOLIS VÕTMEISIKU JA KOORDINAATORITE INTERVJUUKAVA

KOOL _____

INTERVJUEERITAV

Nimi: _____

Amet: _____

INTERVJUEERIJA: _____

INTERVJUEERIMISE AEG:

Kuupäev: _____

Intervjuu algus kell: _____

Intervjuu lõpp kell: _____

- **Intervjueerija enesetutvustus** (vajadusel, st kui võtmeisik pole uuringu kontaktisik koolis).
- **Käesoleva intervjuu eesmärgiks** on koguda infot selle kohta, mil viisil toimub läbivate teemade õpetamise korraldamine teie koolis. Intervjuu kestab orienteeruvalt poolteist kuni kaks tundi. Intervjuu käigus esitan küsimusi LT rakendamise mineviku, praeguse korraldamise, tõhususe hindamise ja LT ringi laienemisega seotud võimalike muudatuste kohta.
- **Luba intervjuu lindistamiseks.** Intervjuu lindistamine on vajalik selleks, et saaksime analüüsis tähelepanu pöörata kõigile olulistele detailidele, mis Te välja toote ning, et samal ajal saaksin ka piisavalt süveneda meie vestlusesse. Vestlusel räägitu on konfidentsiaalne, lindistust kuulevad ja selle põhjal tehtud transkriptsiooni näevad vaid uurimusega vahetult seotud isikud. Uuringu lõppraportis kasutatakse andmeid vaid üldistatud kujul ning viiteid konkreetsele koolile ning isikutele ei tehta.

TAUSTAKÜSIMUSED	
	1. Kui kaua olete siin koolis töötanud?
	2. Milline on Teie praegune ametikoht siin koolis?
	3. Kui kaua olete töötanud praegusel ametikohal? → <i>Kui intervjuueeritava on töötanud varem mõnel teisel ametikohal samas koolis:</i> 3.1. Milline oli Teie eelmine ametikoht siin koolis? 3.2. Kui kaua selles ametis töötasite?
LT RAKENDAMISE TAUST/AJALUGU KOOLIS	
	4. Palun kirjeldage Mida tähendavad õppekava läbivad teemad teie kooli jaoks?
	5. Kui kaua on teie koolis õppekava läbivaid teemasid rakendatud? → <i>Kui intervjuueeritav ei oska vastata ning annab märku, et ta ei tea LT rakendamise algusest ja ajaloost koolis, siis liikuda edasi küsimuse nr. 9 juurde.</i>
	6. Palun kirjeldage, kuidas algas õppekava läbivate teemade rakendamine teie koolis?
	7. Milliseid probleeme ja muresid esines läbivate teemade rakendamise alguses?
	8. Mis läks läbivate teemade rakendamise alguses oodatust kergemini ja paremini?
LT RAKENDAMISE EEST VASTUTAMINE	
	9. Kuidas sai teist läbivate teemade rakendamise korraldamise eest vastutaja?
	10. Mis motiveerib teid läbivate teemade koordineerimisega tegelema?
	11. Kas läbivate teemade rakendamise korraldamine ja selle eest vastutamine on põhitööst eraldi tasustatud?
	12. Kas läbivate teemade rakendamise korraldamisega kaasneb mingeid teisi hüvesid või tasusid?
LT RAKENDAMISE KORRALDUS	
	13. Palun kirjeldage oma peamisi tööülesandeid seoses läbivate teemadega?
	14. Palun kirjeldage, kellelt tuleb initsiatiiv läbivate teemade alaste tegevuste korraldamiseks ja läbiviimiseks koolis? → <i>Kui intervjuueeritav ise ei maini, siis küsida:</i>

	<p>14.1. Kas algatuste osas on erinevusi ka ainetunni ja klassivälise töö tasandil?</p>
	<p>15. Kas see, mil viisil toimub läbivate teemade rakendamisega seotud tegevuste algatamine, on koolis ka ametlikult reguleeritud? → <i>Kui intervjueeritav ise ei täpsusta:</i></p> <p>15.1. Millistes dokumentides see regulatsioon kajastub? 15.2. Kuidas see reguleeritud on?</p>
	<p>16. Milliseid koolis olemasolevaid tugistruktuure on kaasatud läbivate teemade rakendamise hõlbustamiseks ja tegevuste korraldamiseks? → <i>Vajadusel võib tuua näiteid, a la tugikeskus, ainesektsioonid jmt.</i></p>
	<p>17. Palun kirjeldage nende nimetatud tugistruktuuride rolli läbivate teemade rakendamisel.</p>
	<p>18. Milliseid koolis töötavaid spetsialiste on kaasatud läbivate teemade rakendamise korraldamiseks ja tegevuste hõlbustamiseks?</p>
	<p>19. Palun kirjeldage nende spetsialistide tegevusi seoses läbivate teemade rakendamisega</p>
	<p>20. Kas koolis tehakse läbivate teemade õpetamise raames koostööd ka lapsevanematega/kaasatakse lapsevanemaid?</p> <p>20.1. Milles see koostöö seisneb 20.2. Mil viisil koostöö toimib 20.3. Kelle initsiatiivil lapsevanemaid kaasatakse (<i>kool, keegi spetsiifiline isik koolist, lapsevanem, kuidas juhtub jne.</i>)</p>
	<p>21. Milliseid kooliväliseid partnereid on kaasatud läbivate teemade õpetamisesse teie koolis? → <i>Kui respondent ei oska vastata, siis pakkuda esmalt kaudseid näiteid (a la asutused, ettevõtted, teised koolid); kui endiselt ei oska vastata, võib vajadusel välja pakkuda nt. päästeameti, politsei jmt. Kindlasti teha selle kohta ka vastav märkus, et vastust oli vaja näidetega aidata.</i></p>
	<p>22. Palun kirjeldage nende partnerite rolli.</p>
	<p>23. Palun kirjeldage, mil viisil toimub teie koolis läbivate teemadega seotud pedagoogidevaheline koostöö ja kogemustevahetus? → <i>Kui intervjueeritav ise ei täpsusta:</i></p> <p>23.1. Kas selleks on olemas mingid kindlad formaadid? 23.2. Kas antud formaadid on kuskil ametlikult kirjeldatud-sätetatud? 23.3. Kuidas need toimivad?</p>
	<p>24. Palun kirjeldage, kui varmad on pedagoogid ja muu asjassepuutuv koolipersonal läbivate teemade rakendamisel kaasa lööma? → <i>Kui intervjueeritav ütleb, et pedagoogid jt on passiivsed, siis täpsustada:</i></p> <p>24.1. Kas oskate pakkuda, mis võib olla vähese entusiasmi põhjuseks?.</p>

	<p>25. Palun kirjeldage, kuidas toimub teie koolis pedagoogide motiveerimine läbivate teemade rakendamises kaasalöömiseks? → <i>Kui intervjueritav ei täpsusta:</i></p> <p>25.1. Kas läbivate teemade rakendamine (õpetajate jm personali poolt) on mingil viisil tasustatud?</p>
	<p>26. Palun kirjeldage, kus kooli õppe- ja kasvatustöö lõikudes läbivate teemadega peamiselt tegeletakse? → <i>Kui vaja täpsustada, siis nt kas pigem ainetundides, klassivälises töös või teatud spets ainetundides jne.</i></p>
	<p>27. Kas läbivate teemade rakendamises esineb erinevusi kooliastmete lõikes?</p>
	<p>28. Kas läbivate teemade rakendamine on ühe kooliastme sees ühtlaselt jaotunud? → <i>Kui ei, siis:</i></p> <p>28.1. Palun kirjeldage, mil viisil läbivate teemade rakendamine kooliastme siseselt jaotunud on?</p>
	<p>29. Kas LT-de rakendamine toimub teie koolis projektipõhiselt või pideva igapäevase tegevusena?</p>
	<p>30. Kas läbivate teemade rakendamise viis on koolis aja jooksul oluliselt muutunud? → <i>Kui jah, siis</i></p> <p>30.1. Palun kirjeldage, millised muutused on toimunud?</p>
<p>LT RAKENDAMISE TULEMUSLIKKUSE HINDAMINE</p>	
	<p>31. Kas teie koolis hinnatakse mingil viisil läbivate teemade rakendamise edukust? → <i>Kui ei hinnata, siis jätkata küsimusest nr 33.</i></p>
	<p>32. Mis on läbivate teemade rakendamise edukuse kriteeriumiks?</p>
	<p>33. Palun kirjeldage, mil viisil LT rakendamise edukuse hindamine toimub?</p>
	<p>34. Kas teie koolis kontrollitakse mingil viisil läbivate teemade rakendamise tõhusust ehk seda, kas õpilased on vastavad pädevused omandanud? → <i>Kui ei kontrollita, jätkata küsimusest nr 36.</i></p>
	<p>35. Mil viisil vastav kontrollimine toimub?</p>
	<p>36. Kui sageli selliseid kontrollimisi läbi viiakse? → <i>Jätka küsimusest nr 37.</i></p>
	<p>37. Kas üldse ja mil viisil oleks Teie hinnangul läbivate teemade rakendamise tõhususe kontrollimine võimalik?</p>
	<p>38. Kuidas suhtute läbivate teemade tõhususe kontrollimisse?</p>

RESSURSID LT RAKENDAMISEKS	
	39. Palun hinnake, millisel tasemel on teie kooli pedagoogilise personali kompetents läbivate teemade alase õppe läbiviimiseks?
	40. Palun kirjeldage, kas ja millistel läbivate teemadega seonduvatel koolitustel on kooli pedagoogiline- ja tugipersonal osalenud?
	41. Milliseid läbivate teemadega seonduvaid koolitusi oleks teie hinnangul veel vaja?
	42. Kas mõne ressursi puudumise tõttu on mõini LT rakendamine soovitud viisil ära jäänud? 42.1. Millised puudused olid? 42.2. Kas need puudused on endiselt aktuaalsed?
UUED LT-d	
	43. Kas olete kuulnud läbivate teemade ringi võimalikust laiendamisest seoses uue riikliku õppekava loomisega? → <i>Kui vastab „ei“, siis jätkka küsimusest nr 44.</i>
	44. Milline on teie hinnang uue RÕK läbivatele teemadele? <i>Näidata nimekirja.</i>
	45. Palun kirjeldage, kas ja kuidas võib läbivate teemade ringi laiendamine muuta läbivate teemade rakendamise viise teie koolis?
	46. Kas soovite lisada midagi, mille kohta intervjuu käigus ei küsitud, kuid mis on Teie hinnangul läbivate teemade rakendamise juures oluline?

INTERVJUEERIJAJA MÄRKUSED JA KOMMENTAARID

Märkused ja kommentaarid intervjuu käigu, küsimuste, läbiviimise tingimuste jmt. kohta, mis võib olla oluline hilisema vastuste tõlgendamise või järgmiste intervjuude läbiviimise juures. Täita esimesel võimalusel peale intervjuu lõppu

LISA 2. Läbivate teemade õpilaste testid

Kõik õpilaste pädevuste uurimiseks mõeldud testid on koostatud selle uuringu jaoks. Testide või nende osade kasutamisel tuleks nõusoleku ja tõlgendamissoovituste saamiseks pöörduda testi autori(te) poole.

Lisa 2.1 Läbiv teema Infotehnoloogia test õpilastele

Õpilaste *Infotehnoloogia* testi autor on Mart Laanpere (Tallinna Ülikool). Testi või selle osade kasutamisel tuleks nõusoleku ja interpreteerimissoovituste saamiseks pöörduda aadressil mart.laanpere@tlu.ee

Hea küsimustiku täitja!

Sinu ees on küsimustik, mille teemaks on **info- ja kommunikatsioonitehnoloogia**. Küsimustiku koostajad soovivad selgitada, millised on õpilaste teadmised IKT-ga seotud teemade valdkonnas.

Küsitlus on **anonüümne**. Sinu poolt antud vastuseid näevad ainult uuringus vahetult osalevad inimesed. Sinu panus uuringu õnnestumiseks on väga oluline. Palume Sul vastata kõikidele küsimustele. Täname Sind väga, et meid aitad.

Peaaegu kõik küsimused on esitatud koos valikvastustega. Küsimustele vastamiseks loe hoolikalt tööjuhendit. Mõnel ülesandel on **üks õige vastus** ja mõnel ülesandel **mitu õiget vastust**. Mõne ülesande puhul palume otsustada, kas Sina oled esitatud väitega **nõus või mitte**. Sobiv variant tähistab **ristiga (x)**. Juhul, kui Sa ei oska valikut teha, kasuta varianti „Ei oska öelda“. Küsimustele vastamise eest ei panda hindeid.

Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskus

Pille Kõiv
pille.koiv@ut.ee
7 376 125

Palun kleebi siia kood

1. Vali üks kõige sobivam vastusevariant ja tähista see ristiga. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Kui lauses on vaja muuta sõnade järjekorda, siis tuleb ...

Nr	Variandid	Õige
1.1	... klõpsata lause selekteerimiseks kiiresti kolm korda suvalisel sõnal selle lause sees, valida Töövahendid (Tools) menüüst Tesaaurus (Thesaurus).	
1.2	... klõpsata selekteerimiseks hiirega kiiresti kaks korda valesse kohta sattunud sõnal ja lohistada see hiire vasakpoolset klahvi all hoides õigesse kohta lauses.	
1.3	... klõpsata hiirega üks kord valesse kohta sattunud sõnal ja lohistada see hiire parempoolset klahvi all hoides õigesse kohta lauses.	
1.4	... klõpsata hiirega kaks korda valesse kohta sattunud sõnal ja seejärel klõpsata lauses selle koha peal, kus on selekteeritud sõna õige asukoht.	
1.5	Ei oska öelda	

2. Millised on tabelid toodud kiirklahvide funktsioonid?

Kirjuta tühja lahtrisse õige paarilise number.

1	Ctrl+V		Kleebi kopeeritud tekstilõik.
2	Alt+F4		Kaldkiri.
3	Ctrl+X		Sulge programm.
4	Ctrl+I		Tühista eelmine tegevus.
5	Ctrl+D		
6	Ctrl+Z		

3. Mida oleks soovivat teha enne mälupulga eemaldamist arvuti küljest?

Vali üks kõige sobivam vastusevariant ja tähista see ristiga. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Variandid	Õige
3.1	Lülitada arvuti välja.	
3.2	Kustutada mälupulgalt kõik ajutised failid.	
3.3	Klõpsata Windowsi tegumiribal USB ikooni ja vabastada mälupulk	
3.4	Mitte midagi ei pea tegema	
3.5	Ei oska öelda.	

4. Mida oleks soovivat teha enne arvuti turvalist väljalülitamist?

Vali üks kõige sobivam vastusevariant ja tähista see ristiga. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Variandid	Õige
4.1	Hoida kuvari küljes olevat nuppu 5 sekundit all.	
4.2	Salvestad oma avatud dokumendid, väljud avatud programmidest, valid vastavast menüüst “Lülita välja” (või Shut down).	
4.3	Tõmbad arvuti toitekaabli pistikupesast välja.	
4.4	Kõik eelmainitud variandid samas järjekorras.	
4.5	Ei oska öelda	

5. Mida võib pingekõikumine põhjustada arvutile?

Vali üks kõige sobivam vastusevariant ja tähista see ristiga. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Variandid	Õige
5.1	Arvuti võib muutuda väga aeglaseks.	
5.2	Arvutisse võivad tekkida viirused.	
5.3	Kõvakettale salvestatud andmed ja tarkvara võib saada kahjustatud.	
5.4	Võib tekkida staatiline elekter (klaviatuurist võib saada elektrilaengu).	
5.5	Ei oska öelda.	

6. Millega saab Priit video oma sõbrale viia? Vali *kõik* sobivad vastusevariandid ja tähistage need ristiga.

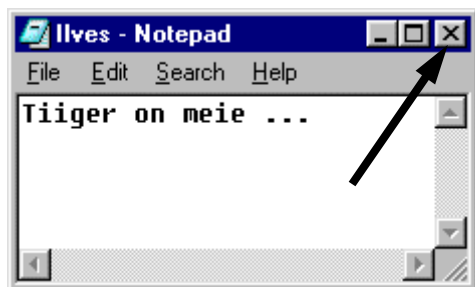
Priidul on vaja enda arvutis olev 950 MB suurune videofail kiiresti klassivenna kätte viia.

Priidul on üks tühi CD-toorik, üks tühi DVD-toorik ning kaks mälupulka, üks neist 512 MB, teine 2 GB. Mõlemal mälupulgal oli ainult pool ruumi vaba.

Nr	Variandid	Õige
6.1	Tühi CD-toorik.	
6.2	Tühi DVD-toorik.	
6.3	Mälupulk, mille maht on 512 MB (vaba ruumi umbes 250 MB).	
6.4	Mälupulk, mille maht on 2 GB (vaba ruumi umbes 1 GB).	

7. Mis toimub pärast hiireklõpsu noolega näidatud nupul?

Vali *üks* kõige sobivaim vastusevariant ja tähistage see ristiga. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.



Nr	Variandid	Õige
7.1	Suletakse programm.	
7.2	Kustutatakse avatud dokument.	
7.3	Taastatakse programmiakna suurus.	
7.4	Minimaliseeritakse programmiaken.	
7.5	Suurendatakse programmiaken kogu ekraani suuruseks.	
7.6	Ei oska öelda.	

8. Mis on eelmise ülesande pildil oleva dokumendifaili nimi?

Vali üks kõige sobivaim vastusevariant ja tähistä see ristiga. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Vastuse variandid	Õige
8.1	Notepad.	
8.2	Tiiger on meie ...	
8.3	Ilves.	
8.4	Faili nime pole pildilt võimalik leida.	
8.5	Ei oska öelda	

9. Millised näited iseloomustavad tabeli esimeses veerus toodud mõisteid?

Kirjuta tühja lahtrisse õige paarilise number.

Nr	Mõisted		Näited
1	URL e. veebiaadress		Microsoft Internet Explorer
2	operatsioonisüsteem		http://www.tartu.ee
3	domeeninimi		Linux
4	otsimootor		
5	brauser		
6	meiliprogramm		

10. Mida tegi Tarmo valesti? Tarmo tahtis kasutada internetipanka. Ta sisestas brauseri aadressiribale aadressi “Swedbanc.ee”, aga sai alljärgneva veateate.

Address not found. Firefox can't find the server at www.swedbanc.ee.

Vali üks kõige sobivaim vastusevariant ja tähistä see ristiga. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Variandid	Õige
10.1	Tarmo oli aadressi sisestamisel teinud vea, sellist internetiaadressi ei eksisteeri.	
10.2	Tarmo oleks pidanud Firefox asemel mõnda teist brauserit kasutama.	
10.3	Tarmo arvuti internetiühendus on liiga aeglane.	
10.4	Ta oleks pidanud internetiaadressis kasutama üksnes väiketähti.	
10.5	Ei oska öelda	

11. Kas oma referaadis tohib ilma algallikale viitamata ja sõnastust muutmata kasutada tekstilõike, mis on kopeeritud teiste inimeste poolt loodud Internetilehekülgedelt?

Vali üks kõige sobivam vastusevariant ja tähista see ristiga. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Variandid	Õige
11.1	Jah, sest Internetti üles seatud tekstidele ei laiene autoriõigused.	
11.2	Jah, kui seal pole märget “Kõik õigused reserveeritud”, “Copyright” või ©.	
11.3	Ei, sest Internetist leitud infot ei tohi üldse referaadis kasutada.	
11.4	Ei, sest Interneti-lehekülgedel avaldatud tekstidele laienevad samasugused autoriõigused kui raamatutele, autorile peab vähemalt viitama.	
11.5	Ei oska öelda	

12. Milliseid allpool loetletud tegevusi ei tohi teha ilma õpilaselt ja tema vanematelt nõusolekut küsimata?

Vali üks kõige sobivam vastusevariant ja tähista see ristiga. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Variandid	Õige
12.1	Avaldada kohalikus ajalehes õpilase hinded ja iseloomustuse.	
12.2	Seada avalikule Internetilehele õpilase haiguslood ja arstliku diagnoosi.	
12.3	Seada kooli koduleheküljele üles õpilase isikuandmed (nimi, aadress, telefon, e-posti aadress) koos fotoga.	
12.4	Ühtegi eeltoodud tegevustest ei tohi teha ilma õpilaselt ja lapsevanemalt nõusolekut küsimata.	
12.5	Ei oska öelda.	

13. Mis on arvutiviirus?

Vali üks kõige sobivam vastusevariant ja tähista see ristiga. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Variandid	Õige
13.1	Programm, mis kopeerib varjatult ennast ise teiste programmide või dokumendifailide sisse.	
13.2	Dokumendifail, mis rikub arvuti riistvara.	
13.3	Andmekandja, mis sisaldab kahtlasi faile.	
13.4	Elektrivõrgu pinge kõikumise tulemusel tekkinud arvuti kõvaketta vigastus.	
13.5	Ei oska öelda	

14. Mille poolest on nuhkvara ohtlik?

Vali üks kõige sobivam vastusevariant ja tähista see ristiga. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Variandid	Õige
14.1	Nuhkvara võib rikkuda arvuti kõvaketta.	
14.2	Nuhkvara võib põhjustada rämpsostikirjade laviini, mis e-postkasti umbe ajab.	
14.3	Nuhkvara üldjuhul midagi kurja ei tee, lihtsalt levib ühest arvutist teise nagu viirus.	
14.4	Nuhkvara võib salvestada salasõnad ja saata need kurjategijale, kes võib niimoodi pääseda ligi pangakontole või saada täieliku kontrolli arvuti üle.	
14.5	Ei oska öelda	

15. Milliseid allpool loetletud tegevusi ei tohiks teha, selleks et tagada arvutitele pikem eluiga arvutiklassis?

Vali kõik sobivaid vastusevariandid ja tähista need ristiga.

Nr	Variandid	Õige
15.1	Puudutada arvuti korpust tugevate magnetitega.	
15.2	Süüa ja juua klaviatuuri kohal.	
15.3	Kirjutada kriidiga tahvlile või puhastada kuiva lapiga kriidist tahvlit arvuti läheduses.	
15.4	Pühkida niiske lapiga klaviatuuri.	
15.5	Hoida optilist hiirt tagurpidi.	
15.6	Jätta arvuti koolivaheajaks tööle, sisselülitatud kuvariga ja ilma ekraanisäästjata.	

16. Milliseid allpool loetletud tegevusi ei tohiks teha, selleks et tagada andmekandjate pikem eluiga?

Vali kõik sobivaid vastusevariandid ja tähista need ristiga.

Nr	Variandid	Õige
16.1	CD ja DVD kettaid ei tohi jätta katteta vedelema aknalauale päikesevalguse kätte.	
16.2	CD ketast ei tohi põrutada, see võib andmed segi raputada.	
16.3	CD lähedale ei tohi magnetit panna, see võib andmed kustutada.	
16.4	Mälupulga lähedale ei tohi magnetit panna, see võib andmed kustutada.	
16.5	Välis kõvaketast ei tohi põrutada, andmed võivad hävida.	
16.6	Mälupulka ei tohi talvel autosse jätta kui välistemperatuur on alla 0 kraadi.	

17. Kus saab Eestis õppida infotehnoloogia (IT) spetsialistiks?

Vali **kõik** sobivaid vastusevariandid ja tähista need ristiga.

Nr	Variandid	Õige
17.1	Ainult Tallinna Tehnikaülikoolis.	
17.2	IT-spetsialistiks saab õppida erinevates kutseõppeasutustes: Tallinna Transpordikool, Tallinna Polütehnikum, Kehtna MTK.	
17.3	Kõrgharidusega IT-spetsialistiks saab õppida Tartu Ülikoolis, Tallinna Tehnikaülikoolis, IT kolledžis ja Tallinna Ülikoolis.	
17.4	Väljaspool Tallinna ja Tartut saab IT-spetsialistiks õppida näiteks Haapsalus, Kuressaares, Kohtla-Järvel ja Mödrikul asuvates rakenduskõrgkoolides	
17.5	Ainult Tartu Ülikoolis	

18. Millised on Eestis paiknevad rahvusvaheliselt tuntud IT-firmad, kus Eesti kõrgkooli lõpetanud IT-spetsialist võib töötada?

Vali **kõik** sobivaid vastusevariandid ja tähista need ristiga.

Nr	Variandid	Õige
18.1	Skype	
18.2	Google	
18.3	Webmedia	
18.4	Apple Computers	
18.5	Playtech	
18.6	Regio	

19. Milline on õige viis uurimistöös alampeatüki pealkirja vormindamiseks?

Vali **üks** kõige sobivam vastusevariant ja tähista see ristiga. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Variandid	Õige
19.1	Selekteerin pealkirja, seejärel suurendan fonti, valin rasvase kirja ja vahetan fondi värvi.	
19.2	Alampeatüki pealkiri ei tohi olla teisiti vormindatud kui ülejäänud tekst.	
19.3	Selekteerin pealkirja, seejärel valin menüüst Header ja suurendan fonti.	
19.4	Klõpsan ühe korra pealkirjal ja valin Style → Heading 2	
19.5	Ei oska öelda	

20. Kristi tegi Google otsingumootori abil päringu märksõnadega “gruusia saatkond” ja sai alljärgneva vastuse.

Millisele aadressile peaks Kristi minema kui ta vajab viisainfot Gruusiasse sõitmiseks?
Vali üks kõige sobivam vastusevariant ja tähista see ristiga. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Variandid	Õige
20.1	Gruusia Saatkond - Georgian restaurant. Brief introduction and full menu. www.gruusiasaatkond.ee/	
20.2	Gruusia Saatkond GRUUSIA SAATKOND Rüütli 8 / 51007 Tartu Tel +372 744 1386 e-mail:gruusiasaatkond @gruusiasaatkond.ee. www.gruusiasaatkond.ee	
20.3	Gruusia saatkond Moskvast paneb kuu lõpus ukseid kinni - Venemaa ...11 sept. 2008 ... Seejuures jättis ta vastamata küsimusele, kas Moskvasse jäävad Gruusia saatkonna konsulaarteenistuse töötajad. ... gruusia.postimees.ee/?id=32870	
20.4	Gruusia saatkond Eestis - Ekspress Hotline. Tallinn, Harjumaa. Gruusia Suursaatkond Tallinnas. Vaata tegevusala: välisriikide saatkonnad ja konsulaadid kohta ka: ... www.1182.ee/baas/otsing.cgi?nimi=gruusia%20saatkond%20eestis	
20.5	Ei oska öelda	

21. Margus saatis e-postiga oma õpetajale Eve Vanasalu fotod klassiõhtust, kuid sai vastuseks alljärgneva veateate.

Subject: Returned mail: see transcript for details

----- The following addresses had permanent fatal errors -----

<evevasalu@mail.ee >

(reason: User unknown)

21. Mis võis selle põhjustada?

Vali üks vastusevariant ja tähista see ristiga. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Variandid	Õige
21.1	Õpetaja postkast oli täis.	
21.2	Margus oli õpetaja e-postiaadressi valesti kirjutatud	
21.3	Kiri oli fotode tõttu lubatust mahukam, saadeti tagasi	
21.4	Oleks pidanud õpetaja nime aadressis suure algustähega kirjutama: EveVanasalu@mail.ee	
21.5	Ei oska öelda	

22. Kas kiri kohale jõudis?

Vali üks vastusevariant ja tähista see ristiga. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Variandid	Õige
22.1	Jah, kiri jõudis kohale.	
22.2	Ei, kiri ei jõudnud kohale.	
22.3	Ei oska öelda.	

23. Leia igale tabelile kõige paremini vastav diagrammitüüp.

Tabel 1. Projektis osalejate rahvuseline jaotus:

hollandlasi	156
taanlasi	122
rootslasi	177
sakslasi	210


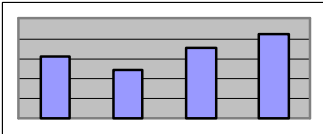
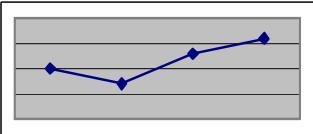
Tabel 2. Liiklusõnnetuste arvu muutused aasta jooksul

I kvartalis	26
II kvartalis	22
III kvartalis	28
IV kvartalis	31

Tabel 3. Eesti popmuusika edetabel

Meie Mees	56
2 QS	43
Terminaator	58
Sahlene	61

Kirjuta tühja lahtrisse õige tabeli number.

 23.1	 23.2	 23.3

Palun märgi tühja lahtrisse, kas Sa oled esitatud väitega nõus või mitte.

Juhul kui Sa ei oska valikut teha, tee rist lahtrisse “Ei oska öelda”.

24. Internetis suheldes saab endale palju toremaid tutvavaid. Nende hulgast võib leida sõbra, kes Sind usaldama hakkab ja Sinuga oma mõtteid jagab. Minu meelest ei ole tarvis Internetis oma andmeid teiste eest varjata.

24.1 Olen nõus	24.2 Ei ole nõus	24.3 Ei oska öelda
----------------	------------------	--------------------

--	--	--

25. Rahvusvahelised tarkvara tootjad teenivad igal aastal hiigelkasumeid. Ma arvan, et kui teha endale tasuta koopia mõnest arvutiprogrammist, ei ole see tegelikult halb.

25.1 Olen nõus	25.2 Ei ole nõus	25.3 Ei oska öelda

26. Internetis avaldatakse suurel hulgal informatsiooni. Võrgukommentaaries ja foorumites avaldavad oma seisukohti ka paljude erialade asjatundjad. Ma arvan, et Internetist saadud infot on õige usaldada.

26.1 Olen nõus	26.2 Ei ole nõus	26.3 Ei oska öelda

27. Infotehnoloogia uuendused on tekitanud tõsiseid muresid. Internet on saanud vahendiks, mille abil saadetakse korda ka kuritegusid. Ma arvan, et uute infotehnoloogiate kasutusele võtmist tuleb igati toetada.

27.1 Olen nõus	27.2 Ei ole nõus	27.3 Ei oska öelda

28. Palun otsusta, mil määral tunned Sa ise huvi IKT teemade vastu? Tee rist ainult ühte lahtrisse.

1. Väga tunnen huvi	2. Pigem tunnen huvi	3. Pigem ei tunne huvi	4. Ei tunne üldse huvi	5. Ei oska öelda

Täname!

Lisa 2.2 Läbiv teema Tööalane karjäär ja selle kujundamine test õpilastele

Õpilaste *Tööalane karjäär ja selle kujundamine* testi autor on Margit Tago (Tartu Ülikool). Testi või selle osade kasutamisel tuleks nõusoleku ja interpreteerimissoovituste saamiseks pöörduda aadressil margit.tago@ut.ee

Karjääriplaneerimine

Kirjuta vastused punktiirile.

1. Milliseid erinevaid asju peaksid enda juures läbi mõtlema, et leida endale sobiv edasiõppimise koht?

1.

2.

3.

4.

5.

Tõmba ring ümber sobivale vastuse variandile.

2. Arvestades oma matemaatika oskust, usun, et tuleksin reaalkallakuga gümnaasiumis õppimisega hästi toime.

2.1 Olen nõus

2.2 Ei ole nõus

2.3 Ei oska öelda

3. Kuigi enda huvide ja võimete analüüsiks on mitu viisi, arvan, et sobiva järgmise kooli valimiseks piisab tegelikult kui inimene mõtleb ise oma soovide üle.

3.1 Olen nõus

3.2 Ei ole nõus

3.3 Ei oska öelda

4. Millal hakkasid koguma infot edasiõppimise võimaluste kohta?

4.1 Juba seitsmendas klassis

4.2 Eelmisel poolaastal

4.3 Sellel kevadel

4.4 Ei ole veel hakanud

5. Loetle, millised on 9. klassi lõpetajate erinevad võimalused õpinguid jätkata?

1.

2.

3.

4.

Tõmba ring ümber sobivale vastusele.

6. Hinda milliste väidetega nõustud, millistega mitte.

Väide	Vastuste variandid		
6.1 Töövarjupäev on üritus, kus õpilased jälgivad päeva jooksul ühe ameti esindaja tegevust.	Olen nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
6.2 Karjäärinõustaja ülesandeks on otsustada, milline on inimesele sobiv töökoht.	Olen nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
6.3 Eesti tööturu jätkuvaks probleemiks on see, et inimesed neilt elualadelt, kus tööjõudu jääb üle, ei asu tööle aladel, kus tööjõudu on puudu.	Olen nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
6.4 Isegi kui töövahendaja töö kohta kontrollitavat infot ei anna, tasub väga soodne pakkumine ikka vastu võtta.	Olen nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
6.5 Üldiselt saavad noored kuni 24-aastased inimesed hõlpsamalt tööle kui vanemad inimesed.	Olen nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
6.6 „Rajaleidja“ on tuntud keskkonna-hariduse propageerimise ja õppematerjalide vahendamise Internetilehekülj.	Olen nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
6.7 Sobivama õppekoha ja eriala leidmiseks tasub oma aega kulutada ka vähem huvitavate valdkondadega tutvumisele.	Olen nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
6.8 CV-online on netikeskkond, kus saab tutvuda töökuulutustega ning panna üles oma CV (elulookirjelduse).	Olen nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
6.9 Õige karjääri valik on muutunud lihtsamaks, sest testid ütlevad ära, milliseks tööks ma tegelikult sobin.	Olen nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
6.10 Kirjalik tööleping on kasulik sõlmida ka siis kui tööandjale see ei meeldi ja ta on lepinguga nõus maksma väiksemat tasu.	Olen nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda

7. Ühenda joonega iga amet sellele vastava haridustasemega ning õppeasutuse liigiga, kus ametile vastav haridus omandatakse.

Amet	Haridustase	Õppeasutus
7.1 Juuksur	Kõrgharidus	Ülikool
7.2 Ülikooli õppejõud	Kutsekeskharidus	Põhikool
7.3 Elektrik	Teaduskraad	Kutsehariduskeskus
7.4 Õpetaja	Üldkeskharidus	Gümnaasium

7.5 Kõige kauem tuleb õppida eelnimetatud ameti..... puhul ning kõige vähemameti puhul.

8. Tõmba ring ümber neile asjadele, mida kaalusid/kaalud valides oma uut kooli

8.1 Kooli asukoht

8.2 Oma vanemate soovitus

8.3 Huvi sealse süvaõppe/eriala vastu

8.4 Enda hinded

8.5 Võimalus edasi minna ülikooli

8.6 Enda senine huvitegevus, spordiala või muu koolivälise tegevus

8.7 Sõprade arvamus

8.8 Võimalik töökoht pärast selle kooli lõpetamist

lõpetamist

8.9 Palju õppimisele raha kulub

8.10 Kas Sa kaalusid ka asju, mida siin ei ole nimetatud? JAH EI

Kui, siis milliseid asju Sa kaalusid?

.....

Tõmba ring ümber sobivale vastusevariandile.

9. Hinda milliste väidetega nõustud, millistega mitte.

Väide	Vastuste variandid		
9.1 Ma arvan, et töökohta valik mõjutab paljuski seda, millal ja kuidas saavad inimesed veeta oma vaba aega.	Olen nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
9.2 Ma arvan, et kuna naistel on tähtis roll peres, siis poliitika ja äri tegelemine sobib tegelikult paremini meestele.	Olen nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
9.3 Ma arvan, et inimesi, kes mõne aasta tagant oma ametikohta vahetavad, ei saa pidada tõsiseltvõetavateks töötajateks.	Olen nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
9.4 Ma arvan, et kõigi inimeste võimed lubavad neil olla edukad ka mitmes erinevas ametis.	Olen nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
9.5 Ma arvan, et inimene ei tohiks lasta oma eraelul mõjutada tööalast tegevust ja õpinguid.	Olen nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
9.6 Ma arvan, et jätkuv enesetäiendamine ja uute töövõimaluste kasutamine võimaldab elada huvitavat ja kasulikku elu.	Olen nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda

10. Millisel erialal ja/või koolis soovid kõige enam õpinguid jätkata?

.....

10.1 Milliseid teisi erialasid/õppeasutusi oled kaalunud puhuks kui esimene soov ei peaks täituma?

1.

2.

3. Ma ei ole mõelnud teistele valikutele (*tõmba joon alla kui see vastus on Sulle sobiv*)

Täname!

Lisa 2.3 Läbiv teema Keskkond ja säästev areng test õpilastele

Õpilaste *Keskkond ja säästev areng* testi autorid on Imbi Henno (Tallinna Ülikool) ja Piret Karu (Tallinna Reaalkool). Testi või selle osade kasutamisel tuleks nõusoleku ja interpreteerimissoovituste saamiseks pöörduda aadressitel imbi.henno@hm.ee ja Piret.Karu@real.edu.ee

Hea küsimustiku täitja!

Sinu ees on küsimustik, mille teemaks on **keskkond ja säästev areng**. Küsimustiku koostajad soovivad selgitada, millised on õpilaste teadmised keskkonna ja säästva arenguga seotud teemade valdkonnas.

Küsitlus on **anonüümne**. Sinu poolt antud vastuseid näevad ainult uuringus vahetult osalevad inimesed. Sinu panus uuringu õnnestumiseks on väga oluline. Palume Sul vastata kõikidele küsimustele. Täname Sind väga, et meid aitad.

Peaaegu kõik küsimused on esitatud koos valikvastustega. Küsimustele vastamiseks loe hoolikalt tööjuhendit. Mõnel ülesandel on **üks õige vastus** ja mõnel ülesandel **mitu õiget vastust**. Mõne ülesande puhul palume otsustada, kas Sina oled esitatud väitega **nõus või mitte**. Sobiv variant tähistab **ristiga (x)**. Juhul, kui Sa ei oska valikut teha, kasuta varianti „Ei oska öelda“. Küsimustele vastamise eest ei panda hindeid.

Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskus

Pille Kõiv
pille.koiv@ut.ee
7 376 125

Palun kleebi siia kood

1. Millised väited räägivad Eestis tuulepargi rajamise poolt? Otsusta iga väite puhul, kas sa nõustud sellega. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Väide	Nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
1.1	Tuuleenergia on taastuv energiaallikas.			
1.2	Tuulepargid kaunistavad maastike.			
1.3	Tuulepargid vähendavad vajadust fossiilkütuste põletamise järele ja aitavad sellega kaasa kasvuhooonegaaside vähendamisele.			
1.4	Selleks, et tuuleenergia abil toota sama kogus elektrit nagu soojus-elektrijaamas, on vaja palju tuuleturbiine, mis võtavad enda alla suure territooriumi.			
1.6	Tuuleenergia kasutamine nõuab paralleelselt ka teiste elektrienergiaallikate kasutamist.			

2. Millised väited põhjavee kasutamise kohta on õiged ja millised valed?

Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Väide	Õige	Vale	Ei oska öelda
2.1	Eestis kasutatakse majanduslikult põhjavett kõige rohkem energeetikas.			
2.2	Eestis on põhjavee reostumisoht suurim seal, kus on paekivi.			
2.3	Põhjavesi on taastumatu loodusvara.			

3. Otsusta, kas sa nõustud järgmiste bioloogilise mitmekesisuse kohta käivate väidetega.

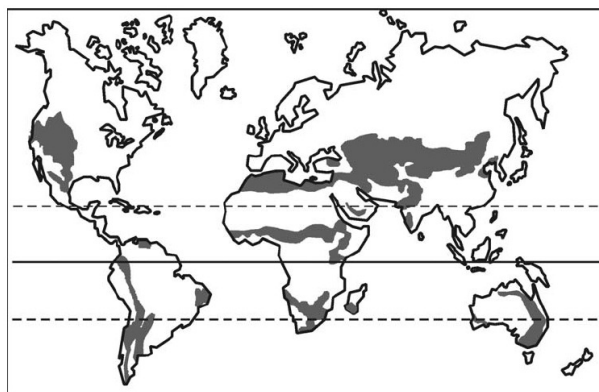
Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Väide	Nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
3.1.	Tänapäeval on jõutud veendumuseni, et inimene peab tegutsema loodust säilitavalt just looduskaitsealadel.			
3.2.	Mida mitmekesisemad on elutingimused, seda liigirikkam on selle ala elustik.			
3.3.	Liigi kaitseks on vaja kaitsta liiki, mitte tema elupaika.			
3.4.	Eestis on loodud eri tüüpi kaitsealaid.			

4. Millist keskkonnaprobleemi kujutatakse kaardil halli värviga?

Tähista oma valik ristiga. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

4.1.	Vihmametsade hävimine	
4.2.	Happevihmadest ohustatud alad	
4.3.	Kõrbestumine	
4.4.	Liustike sulamine	
4.5.	Ei oska öelda	



5. Jäätmete tekke vältimine algab tarbimise vähendamisest ja kauba valikust. Otsusta iga väite puhul, kas sa nõustud sellega. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Väide	Nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
5.1	Võimaluse korral tuleks poest osta pakendamata kaupa.			
5.2	Eelistada tuleb tagastuspakendeid ühekorrapakenditele.			
5.3	Plastnõude asemel tuleb kasutada vanu häid lauanõusid.			
5.4	Paberi ja plastikkotid võiks kodus ahjus ära kütta.			




6. Miks peab prügi sorteerima? Otsusta iga väite puhul, kas sa nõustud sellega. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Väide	Nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
6.1	Sorteerimine võimaldab jäätmete taaskasutamist.			
6.2	Sorteeritud prügi vedu on odavam.			
6.3	Tervisliku ja puhta keskkonna säilimiseks on oluline koguda eraldi ohtlikud jäätmed.			
6.4	Sorteerimisel eraldatakse seaduslik ja ebaseaduslik prügi.			

7. Anna hinnang erinevate elektrijaamade keskkonnamõjule. Tähisti ristiga need elektrijaama liigid, mille kohta esitatud väide on tõene. Üks väide võib olla õige mitme elektrijaama liigi jaoks.

Nr	Elektrijaama mõju keskkonnale	Soojus- elektrijaam	Tuule- elektrijaam	Hüdro- elektrijaam	Tuuma- elektrijaam
7.1	Kasutavad taastuvat energiaallikat				
7.2	Energia tootmisega kaasnevad kasvuhooone gaasid				
7.3	Energia tootmisel tekivad ohtlikud jäätmed				
7.4	Energia tootmine ei põhjusta kliima soojenemist				

8. Otsusta, millisel viisil on tabelis toodud jäätmed ohtlikud. Üks jäätme liik võib olla ohtlik rohkem kui ühel viisil. Tee reas rist ühte või mitmesse lahtrisse.

Nr	Jäätmed			
		1. keskkonnaohtlik	2. mürgine	3. tuleohtlik
8.1	värvid, lahustid			
8.2	vanad ravimid			
8.3	kraadiklaasid			
8.4	akud, patareid			
8.5	päevavalguslambid ja säästupirnid			

9. Kohaliku võimu organid ja üksikisikud on kaasatud keskkonda puudutavate otsuste arutamisse. Otsusta *iga väite* puhul, kas see on õige või vale. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Väide	Õige	Vale	Ei oska öelda
9.1	Kohaliku võimu organitel ei ole kohustust vastata iga inimese keskkonnateabega seotud küsimustele.			
9.2	Kohaliku võimu organid peavad suutma hinnata, kas tuuleparkide rajamine on turvaline ja otsustavad ise nende rajamise üle.			
9.3	Igal inimesel on õigus saada keskkonnainfot inimeste tervist või keskkonnaseisundit ohustavate tegurite küsimustes ja vajaduse korral pöörduda õiguskaitseorganite poole.			
9.4	Kõik energiatootmisega seotud projektid peavad saama heakskiidu ka kohalike elanike poolt.			

10. Millised väited iseloomustavad happesademeid? Otsusta *iga väite* puhul, kas see on õige või vale. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Väide	Õige	Vale	Ei oska öelda
10.1	Nõrgalt happelised sademed on looduslik nähtus.			
10.2.	Happevihmad tekivad õhus oleva veeauru reageerimisel aluseliste oksiididega.			
10.3.	Kui happelisi oksiide on õhus palju, kahjustuvad tekkinud happed loodust (eriti metsa ja veekooslusi) ja ehitisi (nende hulgas kultuuriväärtusi).			
10.4	Liighappelises pinnases uhutakse toitained mullast välja, kahjustub taimede juurestik ja halveneb taimede varustamine vee ja toitainetega.			

11. Millised järgmised muutused Eesti majandustegevuses on mõjunud õhu kvaliteedile hästi? Otsusta *iga väite* puhul, kas see on õige või vale. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Väide	Õige	Vale	Ei oska öelda
11.1	Kohalikes katlamajades köetakse kivisöe asemel maagaasiga.			
11.2	Elektrienergia tootmine Eestis on vähenenud.			
11.3	Ühistranspordi osatähtsus on vähenenud.			

12. Kasvuhooneefekti suurenemise mõjul arvatakse olevat 20. sajandil kasvanud Maa atmosfääri keskmine temperatuur. Otsusta iga teguri puhul, kas see suurendab kasvuhooneefekti. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Tegur	Õige	Vale	Ei oska öelda
12.1	Veeaur õhus			
12.2	Hapniku hulk õhus			
12.3	Süsihappegaas			
12.4	Elavhõbedaurud			
12.5	Lämmastikugaasid			

13. Must-toonekurg, kõik kotkad, lendorav on Eestis kõige rangema kaitse all olevad loomaliigid. Mis on nende liikide arvukuse vähenemise põhjuseks? Otsusta iga väite puhul, kas see on õige või vale. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Väide	Õige	Vale	Ei oska öelda
13.1	Põldude rajamine, metsa ja võsa raie.			
13.2	Loomaparkide ja loomaaedade ekspositsiooni laiendamine.			
13.3	Laiaulatuslikud maaparandustööd, karjäärade rajamine.			
13.4	Elupaikade hävimine.			
13.5	Keskkonnamürkide sattumine toiduahelasse.			

14. Veepuhastusjaamas juhtus avarii ja asula puhastamata heitveed voolasid jõkke. Millised on reostuse võimalikud tagajärjed? Otsusta iga väite puhul, kas see on õige või vale. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Väide	Õige	Vale	Ei oska öelda
14.1	Põhjavesi reostub.			
14.2	Võimalik on merereostus ja vetikate vohamine merevees suvel.			
14.3	Jõe ökosüsteem on ohustatud.			
14.4	Tagajärjed puuduvad, sest jõe vesi vahetub kiiresti.			

15. Milline inimtegevus põhjustab järgmisi keskkonnaprobleeme? Moodusta paarid.

Kirjuta tühja lahtrisse õige paarilise number. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

	Inimtegevus		Inimtegevuse tagajärg
1	Ulatuslik vihmametsade raie		Osoonikihi hävimine
2	Elektrienergia tootmine kivisöest ja põlevkivist		Erosioon
3	Konditsioneeride ja külmikute kasutamine		Bioloogilise mitmekesisuse vähenemine
4	Suurte põllualade rajamine		Veekogude kinnikasvamine
5	Väetiste sattumine veekogudesse		Happevihmad

Ei oska öelda

16. Märgi ristiga, mil määral oled sa järgmiste väidetega nõus. Tee rist vaid ühte lahtrisse igas reas.

Nr	Väide	Täiesti nõustun	Pigem nõustun	Eriti ei nõustu	Üldse ei nõustu
16.1	Iga-aastane heitgaaside kontroll peaks olema autode kasutamise tingimuseks.				
16.2	Mind häirib, kui elektrit raisatakse sel teel, et elektriseadmed on asjatult sisse lülitatud.				
16.3	Toetan seadusandluse olemasolu, mis reguleerib tehadest eralduva saaste koguseid, isegi kui see tõstaks toodete hinda.				
16.4	Jäätmete vähendamiseks tuleks plastikpakenduse kasutamist hoida miinimumtasemel.				
16.5	Tööstusettevõtelt tuleb nõuda tõestust, et nad likvideerivad ohtlikke tootmisjäätmeid ohutult.				
16.6	Toetan seadusi, mis kaitsevad ohustatud liikide asu alasid.				
16.7	Elektrit tuleks toota taastuvatest allikatest nii palju kui võimalik, isegi kui see on kallim.				

17. Milliseid järgmistest keskkonnavalastest küsimustest pead sa enda ja/või teiste jaoks tõsiseks probleemiks? Tee rist vaid ühte lahtrisse igas reas.

Nr	Keskkonnavalane küsimus	See on tõsine probleem nii minu kui ka teiste jaoks	See on tõsine probleem teiste inimeste jaoks meie riigis, kuid mitte minu jaoks isiklikult	See on tõsine probleem vaid teiste riikide elanike jaoks	See ei ole mitte kellegi jaoks tõsiseks probleemiks
17.1	Õhusaaste				
17.2	Energia nappus				
17.3	Taimede ja loomade väljasuremine				
17.4	Metsade hävitamine ja maa kasutamine teistel eesmärkidel				
17.5	Veepuudus				
17.6	Tuumajäätmed				

18. Kas sinu arvates järgmised keskkonnaprobleemid vähenevad või süvenevad järgneva 20 aasta jooksul? Tee rist vaid ühte lahtrisse igas reas.

Nr	Keskkonnaprobleemid	Väheneb	Jääb peaaegu samaks	Süveneb
18.1.	Õhusaaste			
18.2.	Energia nappus			
18.3.	Taimede ja loomade väljasuremine			
18.4.	Metsade hävitamine ja maa teistel eesmärkidel kasutamine			
18.5.	Veepuudus			
18.6.	Tuumajäätmed			

Palun märgi, kas sa oled esitatud väitega nõus või mitte. *Juhul kui sa ei saa valikut teha, kasuta varianti „Ei oska öelda“.* Tee rist vaid ühte lahtrisse.

19. Õiglasest kaubanduses osalevad tootjad ei kasuta lapstööjõudu ega raiska loodusvarasid. Õiglane kaubandus on küll tähtis, aga selle tooted kallid. Mina eelistan odavamaid kaupa.

19.1 Nõus	19.2 Ei ole nõus	19.3 Ei oska öelda

20. Eesti on paljudele välituristidele atraktiivne tänu oma mitmekesistele looduslikele kooslustele. Viimasel aastakümnel on üha teravamaks globaalprobleemideks kujunenud nälg ja energianappus. Kõikjal maailmas rajatakse looduslike koosluste asemele põlde. Ma arvan, et selline tegevus oleks ka Eestis igati õigustatud.

20.1 Nõus	20.2 Ei ole nõus	20.3 Ei oska öelda

21. Kui sageli sa vaatad televiisorist looduse ja keskkonnateemalisi saateid? *Tee rist ainult ühte lahtrisse.*

21.1. Sageli	21.2 Vahetevahel	21.3 Harva	21.4 Mitte kunagi

22. Kui sageli sa laenutad või ostad looduse ja keskkonnateemalisi raamatuid? *Tee rist ainult ühte lahtrisse.*

22.1. Sageli	22.2 Vahetevahel	22.3 Harva	22.4 Mitte kunagi

23. Kui sageli sa otsid Internetist looduse ja keskkonnateemade kohta infot? *Tee rist ainult ühte lahtrisse.*

23.1. Sageli	23.2 Vahetevahel	23.3 Harva	23.4 Mitte kunagi

24. Kui sageli sa loed loodusteaduslikke või keskkonnateemalisi artikleid ajalehtedest? Tee rist ainult ühte lahtrisse

24.1. Sageli	24.2 Vahetevahel	24.3 Harva	24.4 Mitte kunagi

25. Kui sageli sa osaled keskkonnaringide töös? Tee rist ainult ühte lahtrisse

25.1. Sageli	25.2 Vahetevahel	25.3 Harva	25.4 Mitte kunagi

26. Kui sageli sa osaled keskkonnaga seotud või keskkonnakaitselistel üritustel?

26.1. Sageli	26.2 Vahetevahel	26.3 Harva	26.4 Mitte kunagi

27. Mil määral tunned Sa ise huvi keskkonna teemade vastu? Tee rist ainult ühte lahtrisse

27.1. Väga tunnen huvi	27.2 Pigem tunnen huvi	27.3 Pigem ei tunne huvi	27.4 Ei tunne üldse huvi	27.5 Ei oska öelda

Täname!

Lisa 2.4 Läbiv teema Turvalisus liikuse alateema test õpilastele

Õpilaste *Turvalisuse* liikusohutuse alateema testi autor on Urve Sellenberg (Maanteeamet). Testi või selle osade kasutamisel tuleks nõusoleku ja interpreteerimissoovituste saamiseks pöörduda aadressil Urve.Sellenberg@mnt.ee

Hea küsimustiku täitja!

Sinu ees on küsimustik, mille teemaks on **liiklusohutus**. Küsimustiku koostajad soovivad selgitada, millised on õpilaste teadmised liiklusohutusega seotud teemade valdkonnas.

Küsitlus on **anonüümne**. Sinu poolt antud vastuseid näevad ainult uuringus vahetult osalevad inimesed. Sinu panus uuringu õnnestumiseks on väga oluline. Palume Sul vastata kõikidele küsimustele. Täname Sind väga, et meid aitad.

Peaaegu kõik küsimused on esitatud koos valikvastustega. Küsimustele vastamiseks loe hoolikalt tööjuhendit. Mõnel ülesandel on **üks õige vastus** ja mõnel ülesandel **mitu õiget vastust**. Mõne ülesande puhul palume otsustada, kas Sina oled esitatud väitega **nõus või mitte**. Sobiv variant tähistata **ristiga (×)**. Juhul, kui Sa ei oska valikut teha, kasuta varianti „Ei oska öelda“. Küsimustele vastamise eest ei panda hindeid.

Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskus

Pille Kõiv
pille.koiv@ut.ee
7 376 125

Palun kleebi siia kood

Palun otsusta, milline väide on õige ja tähista see ristiga. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Väided	Õige
1.1	Pimeda ajal või halva nähtavuse korral sõites peab jalgrattal põlema ees valge ja taga punase tulega latern.	
1.2	Pimeda ajal või halva nähtavuse korral sõites peab jalgrattal põlema valge tulega latern, taga võib punase tulega laterna asemel olla ka punane helkur.	
1.3	Pimeda ajal või halva nähtavuse korral sõites peab jalgrattal olema ees valge ja taga punane helkur.	
1.4	Ei oska öelda.	

Nr	Väided	Õige
2.1	Bussist väljudes peab sõidutee ületama bussi eest.	
2.2	Bussist väljudes peab sõidutee ületama bussi tagant.	
2.3	Bussist väljudes peab ootama, kuni buss ära sõidab ja alles siis ületama sõidutee.	
2.4	Ei oska öelda.	

Nr	Väided	Õige
3.1	Sõiduautos peavad turvavööd olema kinnitatud ainult esiistmel sõitjatel.	
3.2	Esiistmel tohib alla 8- aastast last süles sõidutada ainult siis, kui kõik teised istekohad on hõivatud.	
3.3	Sõiduauto tagaistmel tohib täiskasvanud sõitjal olla alla 12-aastane laps süles ainult siis, kui last süles hoidev sõitja on turvavööga kinnitatud ja kõik autos olevad muud istekohad on hõivatud.	
3.4	Ei oska öelda.	

Nr	Väided	Õige
4.1	Mopeediga võib sõita alates 12. eluaastast, kui on sooritatud mopeedijahi eksam.	
4.2	Mopeediga võib sõita alates 14. eluaastast, kui on sooritatud mopeedijahi eksam.	
4.3	Ei oska öelda.	

Palun otsusta, milline vastus on õige ja tähista see ristiga. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

5. Milline on suurim kaugus, millelt on autojuhile lähitulede valguses nähtav jalakäija, kes kõnnib vasakul teepeenral ja kannab kvaliteetset helkurit?

Nr	Vastuse variandid	Õige
5.1	90 m kauguselt.	
5.2	100 m kauguselt.	
5.3	150 m kauguselt.	
5.4	Ei oska öelda.	

6. Kui kaugelt näeb lähituledega sõitva auto juht pimedas ilma helkurita ja tumedates riietes liikuvat jalakäijat?

Nr	Vastuse variandid	Õige
6.1	20 – 50 meetrit.	
6.2	50 – 80 meetrit.	
6.3	80 – 100 meetrit.	
6.4	Ei oska öelda.	

7. Kas Sinu poolt eelmises ülesandes valitud teepikkus on piisav, et 90 km/h liikuva autojuht saaks pidurdades jalakäijale otsasõitu vältida?

Nr	Vastuse variandid	Õige
7.1	Jah, on piisav.	
7.2	Ei ole piisav.	
7.3	Ei oska öelda.	

8. Mis juhtub, kui jalgrattur jääb pimedas sõites kahe teineteisele läheneva auto tulede valgusvihku?

Nr	Vastuse variandid	Õige
8.1	Jalgrattur on mõlema auto tuledest valgustatuna tagant tuleva autojuhile paremini nähtav.	
8.2	Tagant tuleva auto juht näeb jalgratturit halvasti, sest vastutuleva auto tuled pimestavad teda.	
8.3	Ei oska öelda.	

9. Enne raudteeületuskohta peab mopeedijuht seisma jääma, kui:

Otsusta **iga väite** puhul, kas see on õige. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Vastuse variandid	Õige	Vale	Ei oska öelda
9.1	Rong läheneb.			
9.2	Hoiatustuled vilguvad.			
9.3	Hoiatustuled vilguvad, kuid tõkkepuu on üleval.			

10. Kui sõidutee kõrval asub jalgrattatee, siis jalgrattur...

Palun otsusta, milline vastus on **õige** ja tähista see ristiga. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Vastuse variandid	Õige
10.1	võib sõita nii jalgrattateel, kui ka sõiduteel.	
10.2	peab sõitma jalgrattateel.	
10.3	võib valida selle tee, kus on parem ja mugavam sõita.	
10.4	Ei oska öelda.	

11. Mida tähendab jalgratturi ja mopeedijuhi jaoks parema käe reegel?

Palun otsusta, milline vastus on **õige** ja tähista see ristiga. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Vastuse variandid	Õige
11.1	Samaliigiliste teede ristumisel tuleb anda teed paremalt lähenevale sõidukile.	
11.2	Ristmikul tuleb alati anda teed paremalt lähenevale sõidukile, olenemata sellest, kas asud pea- või kõrvalteel.	
11.3	Kõrvuti sõitmisel tuleb vastastikusel reavahetusel anda teed vasakul olevale sõidukile.	
11.4	Ei oska öelda.	

12. Kellele tuleks liiklusõnnetuse kohale sattudes kõigepealt tähelepanu pöörata?

Palun otsusta, milline vastus on **õige** ja tähista see ristiga. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Vastuse variandid	Õige
12.1	Kannatanule, kes jookseb ringi ja karjub.	
12.2	Kannatanule, kes on autos ja nutab.	
12.3	Kannatanule, kes lamab teadvuseta.	
12.4	Ei oska öelda.	

13. Milline on suurim lubatud mopeedi sõidukiirus Eestis?

Palun otsusta, milline vastus on õige ja tähista see ristiga. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Vastuse variandid	Õige
13.1	45 km/h.	
13.2	55 km/h.	
13.3	70 km/h.	
13.4	Ei oska öelda.	

14. Kui palju kulub maad 50 km/h liikuva sõiduki peatamiseks alates ohu märkamisest?

Palun otsusta iga vastuse variandi puhul, kas see on õige või vale ja tähista see ristiga. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Vastuse variandid	Õige	Vale	Ei oska öelda
14.1	Kuiva teekatte korral kulub sõiduki peatamiseks ligikaudu 26 meetrit.			
14.2	Märja teekatte korral kulub sõiduki peatamiseks ligikaudu 40 meetrit.			
14.3	Kuiva teekatte korral kulub sõiduki peatamiseks ligikaudu 40 meetrit.			
14.4	Märja teekatte korral kulub sõiduki peatamiseks ligikaudu 30 meetrit.			

Palun märgi, kas sa oled esitatud väitega nõus või mitte. Juhul kui sa ei saa valikut teha, kasuta varianti „Ei oska öelda“. Tee risti vaid ühte lahtrisse.

15. Valgustamata maanteel liikumiseks peab jalakäija kandma helkurit. Ma arvan, et kui kõndida näoga autodele vastu ja hoida teeserva, siis piisab ka heledatest riietest.

15.1 Olen nõus.	15.2 Ei ole nõus.	15.3 Ei oska öelda.

16. Jalakäija tohib sõidutee ületada vaid roheline fooritulega. Ma arvan, et hilisõhtusel ajal, juhul kui ühtegi autot ei tule, võib ilma rohelist tuld ootamata üle tee minna.

16.1 Olen nõus.	16.2 Ei ole nõus.	16.3 Ei oska öelda.

Palun märgi, kas sa oled esitatud väitega nõus või mitte. *Juhul kui sa ei saa valikut teha, kasuta varianti „Ei oska öelda“.* Tee rist vaid ühte lahtrisse.

17. Jalakäija tohib sõiduteed ületada kasutades ülekäigurada. Ma arvan, et kui ühtegi autot ei ole lähenemas, ei pea kõndima ülekäigurajani, vaid võib sõidutee ületada ka kõige otsemat teed.

17.1 Olen nõus.	17.2 Ei ole nõus.	17.3 Ei oska öelda.

18. Autoga sõites peavad kõik sõitjad kinnitama turvavöö. Ma arvan, et kui sõita õuealal kuni 20 km/h, ei pea auto tagaistmel istuja turvavööd kinnitama.

18.1 Olen nõus.	18.2 Ei ole nõus.	18.3 Ei oska öelda.

19. Palun märgi sobivasse lahtrisse, mil määral tunned Sa ise huvi liiklusohutuse tema vastu?

19.1 Väga tunnen huvi	19.2 Pigem tunnen huvi	19.3 Pigem ei tunne huvi	19.4 Ei tunne üldse huvi	19.5 Ei oska öelda

Täname!

Lisa 2.5 Läbiv teema Meediaõpetus test õpilastele

Õpilaste *Meediaõpetuse* testi autor on Kadri Ugur (Tartu Ülikool). Testi või selle osade kasutamisel tuleks nõusoleku ja interpreteerimissoovituste saamiseks pöörduda aadressil kadri.ugur@ut.ee

Hea küsimustiku täitja!

Sinu ees on küsimustik, mille teemaks on **meedia**. Küsimustiku koostajad soovivad selgitada, millised on õpilaste teadmised meediaga seotud teemade valdkonnas.

Küsitlus on **anonüümne**. Sinu poolt antud vastuseid näevad ainult uuringus vahetult osalevad inimesed. Sinu panus uuringu õnnestumiseks on väga oluline. Palume Sul vastata kõikidele küsimustele. Täname Sind väga, et meid aitad.

Peaaegu kõik küsimused on esitatud koos valikvastustega. Küsimustele vastamiseks loe hoolikalt tööjuhendit. Mõnel ülesandel on **üks õige vastus** ja mõnel ülesandel **mitu õiget vastust**. Mõne ülesande puhul palume otsustada, kas Sina oled esitatud väitega **nõus või mitte**. Sobiv variant tähistata **ristiga** (×). Juhul, kui Sa ei oska valikut teha, kasuta varianti „Ei oska öelda“. Küsimustele vastamise eest ei panda hindeid.

Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskus

Pille Kõiv
pille.koiv@ut.ee
7 376 125

Palun kleebi siia kood

1. Millised järgmistest väidetest iseloomustavad arvustust?

Palun otsusta **iga väite** puhul, kas see on **õige või vale**. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Väide	Õige	Vale	Ei oska öelda
1.1	Arvustamine on sama mis ärapanemine.			
1.2	Arvustada saab mistahes kunstiteost.			
1.3	Arvustuse autor ei pea oma seisukohti põhjendama – piisab, kui ta ütleb, et ta lihtsalt tunneb nii.			
1.4	Arvustuses võib olla ka kiitvaid hinnanguid.			

2. Vali loetelust välja kõik arvamusžanrid.

Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Žanr	See on arvamusžanr	See ei ole arvamusžanr	Ei oska öelda
2.1	Uudis			
2.2	Kommentaar			
2.3	Juhtkiri			
2.4	Repliik			
2.5	Reportaaž			
2.6	Kolumn			
2.7	Kuulutus			

3. Vali loetelust välja Eestis tänapäeval ilmuvad päevalehed.

Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Väljaanne	Selline leht on olemas	Sellist lehte pole	Ei oska öelda
3.1	Postimees			
3.2	Kuku Sõnumid			
3.3	Eesti Teataja			
3.4	Delfi Uudised			
3.5	Eesti Päevaleht			
3.6	Head Uudised			
3.7	Õhtuleht			

4. Millised on tavalise inimese õigused ajakirjanikuga suhtlemisel?

Palun otsusta **iga väite** puhul, kas see on **õige või vale**. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Väide	Õige	Vale	Ei oska öelda
4.1	Ajakirjanik võib last intervjuuerida ainult mõne täiskasvanu juuresolekul.			
4.2	Tavakodanik võib ajakirjanikule vastamisest viisakalt keelduda.			
4.3	Intervjueeritav võib nõuda, et ajakirjanik ennast, oma väljaannet ja kavatsusi tutvustaks.			
4.4	Kui oled nõustunud intervjuuga, siis pead vastama kõigile küsimustele.			

5. Milline järgmistest variantidest sobib lause lõpetamiseks?

Tähista **üks õige vastus** ristiga. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Uudis on meediatekst, mis peab alati põhinema ...

- 5.1 • ... kuulsate inimeste elul.
- 5.2 • ... kontrollitud, tõestel faktidel.
- 5.3 • ... ajakirjaniku fantaasial.
- 5.4 • ... valitsuse soovidel.
- 5.5 • ... ajakirjaniku isiklikul arvamusel.
- 5.6 • Ei oska öelda.

Juhtkiri on...

- 5.7 • ... enamasti ilma allkirjata arvamslugu, mis väljendab kogu toimetuse seisukohta.
- 5.8 • ... kirjutis, mis annab juhiseid inimestele, kes töötavad juhtival kohal.
- 5.9 • ... selle päeva ajalehe kõige parem lugu.
- 5.10 • ... juhtiva toimetaja kirjutatud lugu.
- 5.11 • Ei oska öelda.

Palun otsusta **iga väite** puhul, kas see on **õige** või **vale**. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Väide	Õige	Vale	Ei oska öelda
6.	Ajalehes ei saa reportaaži teha – see on võimalik ainult raadios ja televisioonis.			
7.	Kurjategijaks tohib inimest nimetada ainult siis, kui on jõustunud vastav kohtuotsus.			
8.	Inimene, kes ei ole harjunud ajakirjanikuga suhtlema, võib oma kehva esinemisoscuse pärast jääda meedias halba valgusesse.			
9.	Reportaaži tegija võib edasi anda ka oma isiklikke tähelepanekuid.			
10.	Poliitikute kohta ei tohi kirjutada kriitilisi artikleid.			
11.	Hea ajakirjanik ei rõhuta allika rahvust, rassi, sugu, religioosset või poliitilist kuuluvust, kui sellel pole uudisväärtust.			
12.	Interneti kasutamisest jääb järele „jalajalg“, mille järgi saab taastada inimese tegevuse teatud ajal.			
13.	Töötaja võib teha töötaja kohta internetis taustauuringu, sisestades inimese nime mõnesse otsimootoris ja vaadata, mis infot netis tema kohta leidub.			
14.	Kooli kodulehele tohib õpilase pildi panna alles siis, kui õpilane ise sellega nõus on.			
15.	Kui oma nime ei avalda, siis võib internetis kirjutada kõike, mis pähe tuleb, võib näiteks kedagi sõimata.			
16.	Hea reportaaž tekitab lugejas-vaatajas-kuulajas tunde, et ta on ise ka sündmuskohal.			
17.	Interneti kaudu kelleltki ostetud kodutöö võib esitada oma nime all.			
18.	Internetist ei ole võimalik mingit infot päriselt ära kustutada; mis kunagi internetti üles pandud, jääb sinna igavesti.			
19.	Konfliktse loo puhul piisab, kui ajakirjanik kuulab ära ühe osapoole.			
20.	Inimesed, kellest kirjutatakse ajalehtede krimiuudiste veerus, on kurjategijad.			
21.	Internet on avalik ruum, kus tuleb jälgida kõiki üldisi viisakusreegleid ja seadusi.			
22.	Ajakirjanikul on õigus panna kuriteos kahtlustatava inimese eesnimi ajalehte.			
23.	Internetis ei tohi kunagi enda kohta õigeid andmeid esitada.			

24. Mida tähendab “Inimesel on õigus kaitsta oma eraelu avaliku tähelepanu eest”?

Tähista üks õige variant ristiga. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

- 24.1 • Mitte keegi ei pea vastama ajakirjaniku küsimustele eraelu kohta.
- 24.2 • Tavalised inimesed ei pea oma eraelust ajakirjanikele rääkima, avaliku elu tegelased peavad seda tegema teatud ulatuses.
- 24.3 • Keegi ei pea rääkima enda eraelust, aga teiste inimeste elust võib rääkida.
- 24.4 • Ei oska öelda.

25. Millal Sa viimati paberil ajalehte lugesid? Tähistage Sinu meelest kõige sobivam variant ristiga.

- 25.1 • täna
- 25.2 • eile
- 25.3 • sel nädalal
- 25.4 • eelmisel nädalal
- 25.5 • kaks-kolm nädalat tagasi
- 25.6 • eelmisel kuul
- 25.7 • ei ole kunagi lugenud
- 25.8 • ei mäleta

25.9 Mis ajaleht see oli?

.....

26. Millal Sa viimati ajalehe *online* väljaannet lugesid? Tähistage Sinu meelest kõige sobivam variant ristiga.

- 26.1 • täna
- 26.2 • eile
- 26.3 • sel nädalal
- 26.4 • eelmisel nädalal
- 26.5 • kaks-kolm nädalat tagasi
- 26.6 • eelmisel kuul
- 26.7 • ei ole kunagi lugenud
- 26.8 • ei mäleta

26.9 Mis ajaleht see oli?

.....

27. Kuidas on õigem käituda, kui Sa puutud internetis kokku millegi väga ebameeldivaga? Tähista ristiga *kaks* Sinu arvates kõige sobivamat käitumisviisi. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

- 27.1 • Lahkun internetist.
- 27.2 • Ei tee väljagi – ikka ju juhtub.
- 27.3 • Räägin juhtunust täiskasvanule, keda ma usaldan.
- 27.4 • Kui minuga ollakse vastik, siis olen ka mina vastik - teen tagasi.
- 27.5 • Teatan politseisse.
- 27.6 • Ei oska öelda.

28. Kirjuta lünka sobiva ajakirjandusžanri number.

1. uudis 2. intervjuu 3. reportaaž 4. arvamyslugu

28.1	_____ on kantud ühest kindlast mõttest, mida kirjutamise käigus laiendatakse.
28.2	_____ peab olema objektiivne, tasakaalustatud ja täpne.
28.3	_____ lugeja või vaataja peab ennast tundma otsekui sündmuste keskel.
28.4	_____ on dialoog, rääkijaid on vähemalt kaks: üks küsib ja teine vastab.
28.5	_____ tähistab nii info hankimise viisi kui ka ajakirjanduslikku žanri.
28.6	_____ autor soovib lugejaid mõjutada, kallutada teda ühele või teisele poole, kutsuda üles tegutsema, hoiatama millegi eest.

29. Kirjuta tühja lahtrisse sobiva termini number.

1. Juhtkiri	6. Lühiuudis	10. Fookuslugu
2. Vahepealkiri	7. Fotoallkiri	11. Autori nimi artikli juures
3. Fotograafi nimi	8. Pealkiri	12. Tekstiplokk
4. Juhtlõik	9. Infokast	
5. Foto		

29.1		Uudise kõige olulisem osa, mis võtab kogu uudise sisu ühe lausega kokku.
29.2		Ajalehekujunduse element, mis on foto juures ja aitab seda mõista.
29.3		Ajalehekujunduse element, mis liigendab teksti, lihtsustab lugemist ning annab aimu sellest, millest järgmises lõigus kirjutatakse.
29.4		Lisainfo, mis pannakse artikli kõrvale ning mis on eraldi kujundatud, selles võidakse kasutada tabeleid, graafikuid, allikate kommentaare.
29.5		Artikli alguses asuv ajalehekujunduse element, mis peaks kutsuma inimesi artiklit lugema, lühike ja lüüv.

30. Millistele tunnustele vastab uudis? Tee rist ainult ühte lahtrisse igal real. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Tunnus	Peab alati vastama	Mõnikord võib vastata	Ei pea vastama	Ei oska öelda
30.1	Värske				
30.2	Seotud varasemate uudistega				
30.3	Kõmuline				
30.4	Objektiivne				
30.5	Kontrollitud faktide kasutamine				
30.6	Kõigile arusaadav				
30.7	Skandaalne				

31. Millal tuleb kasutatud andmete allikale viidata? Tee rist ainult ühte lahtrisse igal real. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Juhtum	Peab viitama	Ei pea viitama	Ei oska öelda
31.1	Internetist leitud andmete kasutamine			
31.2	Teatmeteosest võetud andmete kasutamine			
31.3	Oma mõtete väljendamine			
31.4	Ajalehest või ajakirjast võetud andmete kasutamine			
31.5	Oma varasemate tööde kasutamine			
31.6	Spikerdamine			

Palun otsusta, mil määral oled Sa järgmiste väidetega nõus. Tee rist ainult ühte lahtrisse. Juhul kui Sa ei oska valikut teha, tee rist lahtrisse "Ei oska öelda".

Nr	Väide	Täiesti nõus	Pigem nõus	Pigem ei ole nõus	Ei ole üldse nõus	Ei oska öelda
32.	Reklaamid annavad uute toodete kohta objektiivset teavet.					
33.	Mina ja minu sõbrad ei viitsi eriti kuskilt uudiseid jälgida.					
34.	Ma elaksin täitsa hästi ka ilma igasuguse ajakirjanduseta.					
35.	Tänapäeval ei saa noor inimene elada ilma internetita.					
36.	Meedia kaudu saan ma teada asju, mis on mulle olulised.					
37.	Meedia jälgimine aitab mul koolis paremini õppida.					
38.	Mulle meeldib lugeda kuulsate inimeste eraelust.					
39.	Internetist on mugavam telesaateid vaadata kui telekast.					
40.	Interneti kasutamine peaks olema tasuta.					

41. Mil määral tunned Sa ise huvi meedia teemade vastu? Tee rist ainult ühte lahtrisse

41.1. Väga tunnen huvi	41.2 Pigem tunnen huvi	41.3 Pigem ei tunne huvi	41.4 Ei tunne üldse huvi	41.5 Ei oska öelda

Täname!

Lisa 2.6 Läbiv teema Turvalisus tervise alateema test õpilastele

Õpilaste Turvalisuse alateema tervise testi autor on Maie Alas (Tallinna Ülikool). Testi või selle osade kasutamisel tuleks nõusoleku ja interpreteerimissoovituste saamiseks pöörduda aadressil maiealas@gmail.com

Hea küsimustiku täitja!

Sinu ees on küsimustik, mille teemaks on **tervis**. Küsimustiku koostajad soovivad selgitada, millised on õpilaste teadmised tervisega seotud teemade valdkonnas.

Küsitlus on **anonüümne**. Sinu poolt antud vastuseid näevad ainult uuringus vahetult osalevad inimesed. Sinu panus uuringu õnnestumiseks on väga oluline. Palume Sul vastata kõikidele küsimustele. Täname Sind väga, et meid aitad.

Peaaegu kõik küsimused on esitatud koos valikvastustega. Küsimustele vastamiseks loe hoolikalt tööjuhendit. Mõnel ülesandel on **üks õige vastus** ja mõnel ülesandel **mitu õiget vastust**. Mõne ülesande puhul palume otsustada, kas Sina oled esitatud väitega **nõus või mitte**. Sobiv variant tähistab **ristiga (x)**. Juhul, kui Sa ei oska valikut teha, kasuta varianti „Ei oska öelda“. Küsimustele vastamise eest ei panda hindeid.

Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskus

Pille Kõiv
pille.koiv@ut.ee
7 376 125

Palun kleebi siia kood

Palun otsusta **iga väite** puhul, kas see on **õige või vale**. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Väited	Õige	Vale	Ei oska öelda
1.	HIV/AIDS levib kokkupuutel viirusekandja verega.			
2.	Esmaabi osutamisel peab käituma nii, nagu oleks kannatanu näol tegemist HIV-positiivsega.			
3.	Õnnetusi saab ära hoida riskide vähendamise ja turvalise käitumise abil.			
4.	Eluviis ja keskkond mõjutavad inimese tervist oluliselt rohkem kui pärilikkus ja arstiabi.			
5.	Eesti meeste keskmine eluiga on üle Euroopa keskmise.			
6.	Riik vastutab inimese tervise eest.			
7.	AIDSi sümptomid võivad avalduda 10-12 aasta möödudes nakatumisest.			
8.	Mõni nädal peale HI-viirusega nakatumist näitavad testid, kas inimene on HIV-positiivne.			
9.	Inimesed saavad ennast ise kaitsta HIV/AIDSi viirusega nakatumise eest.			
10.	Jutud HIV/AIDSi epideemiast Eestis on liialdatud, viirus ohustab vaid süstivaid narkomaane.			
11.	Juurvilju ja puuvilju peab sööma vähemalt viis portsu päevas (a 100g).			

12. Märki, millise lause puhul on tegemist õigema tunnete väljendamise viisiga.

Kummaski paaris on ainult üks vastus õige, tähista see ristiga. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

12.1 "Ma vihastan."	12.2 "Sa ajad mind vihale."	12.3 Ei oska öelda kumb variant on õige

12.4 "Ma kardan madusid."	12.5 "Maod hirmutavad mind."	12.6 Ei oska öelda kumb variant on õige

13. Millised on südant tugevdava spordiala kriteeriumid?

Palun märgi iga kriteeriumi puhul ristiga, kas see on õige või vale. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Kriteeriumid	Õige	Vale	Ei oska öelda
13.1	Anaeroobne tegevus (näiteks 200 m jooks jt maksimaalset pingutust nõudvad kiirjooksualad).			
13.2	Aeroobne tegevus (näiteks sörkjooks tempos, mis võimaldab hingeldamata paariliselega rääkida).			
13.3	Suured lihasgrupid töötavad üheaegselt.			
13.4	On meeldivana tajutav.			
13.5	Kestab üle 20-30 minuti.			
13.6	Piisab 5-15 minutilisest intensiivsest pingutusest.			
13.7	Pulsi ligikaudne sagedus on vähemalt 130-140 lööki/min.			
13.8	Tegevus on vastumeelsena tajutav.			

14. Vali loetelust õige terviseaspekt ja märgi punktiirjoonele õige variandi number.

1. kehaline, 2. emotsionaalne, 3. eetiline, 4. meditsiiniline, 5. pärilik, 6. intellektuaalne, 7. sotsiaalne, 8. saavutuslik,

14.1	Tervise aspekti all mõistame, kuidas töötab meie iga organsüsteem.
14.2terviseaspekt tähendab oskust valida erinevate infoallikate vahel.
14.3terviseaspekt tähendab tunnete juhtimist.
14.4	Terviseaspekt keskendub suhetele inimeste vahel.
14.5	Tervise aspekt näitab, mida tähendab meie jaoks edu ja eneseteostus.
14.6	Terviseaspekt selgitab, mis on meile tähtis ja mida väärtustame.

15. Täienda lauset mina-teate vormis!

“Ära ole nii vastik, ma arvan, et sa oled lihtsalt minu peale kade, kuna mul on järve ääres lõbus,” ütles

Miku.

“Ma tunnen end 1., kui

sa 2., sest 3.

.....“

Palun otsusta **iga väite** puhul, kas see on **õige või vale**. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Väited	Õige	Vale	Ei oska öelda
16.	Rasvase kala söömine aitab ennetada südamehaigusi.			
17.	Ebatervislikku toitumist ei saa pidada ennastkahjustavaks käitumiseks.			
18.	4-10 sigareti suitsetamine päevas tõstab oluliselt südamehaiguste riski.			
19.	Sport vähendab suitsetamise negatiivseid tagajärgi.			
20.	Suitsuses ruumis viibimine kahjustab tervist.			
21.	Kanepi tarvitamisest ei jää sõltuvaks.			
22.	Ühekordsest kange uimasti proovimisest on võimalik sõltuvusse jääda.			
23.	Sõltuvusravi läbi teinud inimene jääb eluks ajaks nn. ravi läbi teinud narkomaaniks.			
24.	Kanepi suitsetamine ja autojuhtimine koos on peaaegu ohutu.			
25.	Kaltsiumipuudus võib põhjustada suurenenud söögiisu.			

26. Kirjuta, mida oleks ema võinud küsida või öelda, et mõlemad lapsed oleksid olnud rahul?

Konflikt "Piimapakk".

Õde ja vend istusid köögilaua taga. Laual oli piimapakk. "Mina tahan piimapakki!" karjus poiss ja haaras paki. "Mina tahan pakki!" karjus tüdruk ja haaras paki venna käest. Vend karjus: "Anna kohe tagasi!" Õde vastas "Ei anna!" Kisa peale tuli kööki ema ja ütles: "Te olete mind oma kaklemisega ära tüüdanud!". Võttis paki ja valas kummalegi klaasi piima, paki pani prügikasti.

Õde ja vend ei olnud rahul ema konflikti lahendamise viisiga, sest ei saanud mida tahtsid. Vend tahtis naabri kassile piima valada ja õe eesmärgiks oli saada tühi pakk.

.....

.....

.....

.....

Palun otsusta **iga väite** puhul, kas see on **õige või vale**. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Väited	Õige	Vale	Ei oska öelda
27.	Enesehinnang on inimese vaimne autoportree.			
28.	Enesehinnang on inimese objektiivne arvamus endast.			
29.	Enesehinnang on mõjutatav suhtlemise abil.			
30.	Madal enesehinnang võib mõjutada inimese tervist negatiivselt.			
31.	Kõrge enesehinnanguga inimesed ei pea teisi inimesi tähtsaks			
32.	Seksuaalvägivalla all kannatanu on juhtunud ise süüdi oma kergemeelse käitumise tõttu süüdi.			
33.	Võimu kasutamine tähendab varjatud vägivalda.			
34.	Enesekaitseks võib teist inimest lüüa.			
35.	Koolivägivalda ei saa vähendada, sellega peab leppima.			
36.	Stress on kasulik reaktsioon organismi jõuvarude kokkuvõtmiseks.			
37.	Pikaajaline kohanemismehhanisme kurnav pingeseisund on kahjulik.			
38.	Mõtlemise abil ei saa üleliigset stressi ennetada.			
39.	Emotsionaalne stress ei põhjusta kehas füüsilist reaktsiooni.			
40.	Probleemide lahendamine ennetab stressi.			
41.	Rääkimisest ei ole kasu, vaikimine aitab stressiga paremini toime tulla.			
42.	Emotsionaalne stress on põhjustatud inimese enda mõtetest.			
43.	Inimese füüsilist ja emotsionaalset stressi näitavad ühesugused keha sümptomid.			
44.	Positiivne mõtlemine on õpitav oskus, mis aitab ennetada depressiooni.			

45. Vali loetelust õige healuseisundi aspekt ja ja märgi punktiirjoonele õige variandi number.

1. füüsiline, 2. emotsionaalne, 3. eetiline, 4. saavutuslik, 5. sotsiaalne, 6. intellektuaalne, 7. meditsiiniline

45.1 healuseisund on tunnetega toimetulek.
45.2 healuseisund on enese ja teiste väärtustamine.
45.3healuseisund on lähemad ja kaugemad eesmärgid.
45.4healuseisund on keha funktsioneerimine.
45.5healuseisund on suhted teiste inimestega.
45.6healuseisund on teadmised ja oskused.

Palun märgi, kas sa oled esitatud väitega nõus või mitte. *Juhul kui sa ei saa valikut teha, kasuta varianti „Ei oska öelda“. Tee rist vaid ühte lahtrisse.*

46. HIV/AIDS võib levida kaitsmata (kondoomi kasutamata) seksuaalvahekorra kaudu. Ma arvan, et kondoomi kasutamine näitab usaldamatust seksuaalpartneri vastu.

46.1 Olen nõus.	46.2 Ei ole nõus.	46.3. Ei oska öelda.

47. Alkoholihoove raskendab seksuaalsete tunnetega toimetulekut ja otsustamist. Ma arvan, et noortepool, kus tarbitakse alkoholi on risk HI-viiruse saamiseks või soovimatuks rasestumiseks kaduvväike.

47.1 Olen nõus.	47.2 Ei ole nõus.	47.3 Ei oska öelda.

48. Ausad ja avatud suhted on stressi ennetamise eeltingimuseks. Ma arvan, et klassikaaslastele ei ole viisakas vihaseid tundeid välja näidata.

48.1 Olen nõus.	48.2 Ei ole nõus.	48.3 Ei oska öelda.

49. Palun otsusta, mil määral tunned Sa ise huvi tervise teemade vastu. Tee rist vaid ühte lahtrisse.

49.1 Väga tunnen huvi	49.2 Pigem tunnen huvi	49.3 Pigem ei tunne huvi	49.4 Ei tunne üldse huvi	49.5 Ei oska öelda

50. Millistes huvi- ja hobiringides sa eelmisel õppeaastal osalesid?

.....

.....

.....

.....

Täname!

Lisa 2.7 Läbiv teema Turvalisus ohutuse alateema test õpilastele

Õpilaste Turvalisuse alateema ohutuse testi autorid on Päästeameti töötajad. Testi või selle osade kasutamisel tuleks nõusoleku ja interpreteerimissoovituste saamiseks pöörduda aadressil viola.murd@rescue.ee

Hea küsimustiku täitja!

Sinu ees on küsimustik, mille teemaks on **ohutus**. Küsimustiku koostajad soovivad selgitada, millised on õpilaste teadmised ohutusega seotud teemade valdkonnas.

Küsitlus on **anonüümne**. Sinu poolt antud vastuseid näevad ainult uuringus vahetult osalevad inimesed. Sinu panus uuringu õnnestumiseks on väga oluline. Palume Sul vastata kõikidele küsimustele. Täname Sind väga, et meid aidad.

Peaaegu kõik küsimused on esitatud koos valikvastustega. Küsimustele vastamiseks loe hoolikalt tööjuhendit. Mõnel ülesandel on **üks õige vastus** ja mõnel ülesandel **mitu õiget vastust**. Mõne ülesande puhul palume otsustada, kas Sina oled esitatud väitega **nõus või mitte**. Sobiv variant tähistab **ristiga** (×). Juhul, kui Sa ei oska valikut teha, kasuta varianti „Ei oska öelda“. Küsimustele vastamise eest ei panda hindeid.

Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskus

Pille Kõiv
pille.koiv@ut.ee
7 376 125

Palun kleebi siia kood

Otsusta **iga variandi** puhul, kas see on **õige või vale**. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

1. Ruumist, kus on puhkenud tulekahju, tuleb väljuda

Nr	Variandid	Õige	Vale	Ei oska öelda
1.1	võimalikult kiiresti joostes.			
1.2	võimalikult põranda lähedal hoides kontakti seinaga.			
1.3	toetudes käega vastu seina järgides parema käe reeglit.			

2. Otsusta iga väite puhul, kas see on õige või vale. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

Nr	Väited	Õige	Vale	Ei oska öelda
2.1	Iga Euroopa Liidu liikmesriik otsustab ise, millise hädaabinumbri ta kasutusele võtab ning ühtset hädaabinumbrit kõigile EL liikmesriikidele ei ole.			
2.2	112 on ühtne hädaabinumber, millelt peab abi saama kõigis Euroopa Liidu liikmesriikides.			
2.3	Lääne-Euroopas ja USA-s on kasutusel ühtne hädaabinumber 911.			
2.4	Rasvapõlengut võib kustutada tulekustutustekiga.			
2.5	Lõkke kustutamine on efektiivne liiva ja mullaga.			

Otsusta **iga variandi** puhul, kas see on **õige või vale**. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

3. Pinge all olevaid põlevaid elektriseadmeid võib kustutada kustutiga, millel on tähis

Nr	Variandid	Õige	Vale	Ei oska öelda
3.1	F			
3.2	A			
3.3	E			
3.4	B			
3.5	C			

Otsusta **iga variandi** puhul, kas see on **õige või vale**. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

4. Milliseid meetmeid saab kasutada radioaktiivse saastumise korral, et leevendada kiirguse tagajärgede mõju elanikkonnale?

Nr	Variandid	Õige	Vale	Ei oska öelda
4.1	Anda korraldus varjuda hoonesse.			
4.2	Paluda elanikel saastatud aladelt lahkuda.			
4.3	Jagada elanikele jooditablette.			
4.4	Soovitada juua kaevuvett.			

Otsusta **iga variandi** puhul, kas see on **õige või vale**. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

5. Kuidas teavitatakse elanikkonda raudteel või ohtlikus ettevõttes toimunud suurõnnetusest?

Nr	Variandid	Õige	Vale	Ei oska öelda
5.1	Raadio teel.			
5.2	Televisiooni teel.			
5.3	Kohaliku omavalitsuse liige külastab kodusid.			
5.4	Naabrid teatavad üksteisele.			
5.5	Suuremates linnades sireenide abil.			
5.6	Kirjalikult posti teel.			

Otsusta **iga variandi** puhul, kas see on **õige või vale**. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

6. Milliste sündmuste korral tuleb helistada numbrile 112?

Nr	Variandid	Õige	Vale	Ei oska öelda
6.1	Kui soovid saada nõu suitsuanduri õige paigaldamise kohta.			
6.2	Leiad lõhkekeha sarnase eseme.			
6.3	Kui ei suuda olemasolevate vahenditega verejooksu peatada.			
6.4	Tunned elumaja trepikojas suitsuvingu.			

Otsusta **iga variandi** puhul, kas see on **õige või vale**. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

7. Tuleohtlikul ajal on keelatud

Nr	Variandid	Õige	Vale	Ei oska öelda
7.1	lõkke tegemine selleks mitte ettenähtud kohas.			
7.2	elektritööd.			
7.3	kulupõletamine.			
7.4	prügi põletamine.			
7.5	korstnapühkimine.			

Otsusta **iga variandi** puhul, kas see on **õige või vale**. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

8. Vingumürgituse korral

Nr	Variandid	Õige	Vale	Ei oska öelda
8.1	tuleb kannatanu koheselt viia välja värske õhu kätte ja vabastada hingamisteed.			
8.2	tuleb kannatanu keerata kõhuli.			
8.3	tuleb teadvuseta kannatanu keerata külili.			

Otsusta **iga variandi** puhul, kas see on **õige või vale**. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

9. Tuld võib kustutada

Nr	Variandid	Õige	Vale	Ei oska öelda
9.1	veega.			
9.2	liivaga.			
9.3	märgade kuuseokstega.			
9.4	söögisoodaga.			
9.5	ajalehtede pakiga.			

Otsusta **iga variandi** puhul, kas see on **õige või vale**. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

10. Kui kuulen kohalikust raadiost, et on toimunud suurõnnetus ja õhus on mürgist suitsu, siis

Nr	Variandid	Õige	Vale	Ei oska öelda
10.1	helistan hädaabinumbril 112 ning küsin täiendavat infot.			
10.2	lülitan välja raadio ja varjun kaaslastega (perega) keldrisse.			
10.3	teavitan naabreid.			
10.4	sulgen aknad ja ukсед.			
10.5	püüan teavet hankida raadio, televisiooni või interneti kaudu.			
10.6	jooksen häire suunas, et teavet saada.			
10.7	liigun sündmuskohale, et abi osutada.			

Otsusta **iga variandi** puhul, kas see on **õige või vale**. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

11. Lõhkekeha leiu korral

Nr	Variandid	Õige	Vale	Ei oska öelda
11.1	võtan ja uurin seda lähemalt.			
11.2	ei puuduta seda.			
11.3	kutsun sõbrad ka vaatama.			
11.4	teatan leiust telefonil 112.			
11.5	viin selle koju ja näitan vanematele.			

Otsusta *iga variandi* puhul, kas see on *õige või vale*. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

12. Millised erakorralised loodusnähtused põhjustavad Eestis õnnetusi?

Nr	Variandid	Õige	Vale	Ei oska öelda
12.1	Maakoore liikumine			
12.2	Äike			
12.3	Vulkaanipurse			

Otsusta *iga variandi* puhul, kas see on *õige või vale*. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

13. Mida tähendab „evakuatsioon“?

Nr	Variandid	Õige	Vale	Ei oska öelda
13.1	Erilift, mida kasutatakse tulekahju korral inimeste päästmiseks kõrgematelt korrustelt.			
13.2	Meditiinilise esmaabi osutamine inimestele, kes on õnnetuses vigastada saanud.			
13.3	Inimeste sunnitud väljumine ruumist või hoonest tulekahju või muu õnnetuse korral.			
13.4	Õnnetuste järgne nõustamine, mida tehakse šokis inimeste rahustamiseks.			

Otsusta *iga variandi* puhul, kas see on *õige või vale*. Kui kahtled, siis vasta „Ei oska öelda“.

14. Plahvatusohtlik ese on

Nr	Variandid	Õige	Vale	Ei oska öelda
14.1	ilutulestik.			
14.2	mürsk.			
14.3	granaat.			
14.4	isetehtud lõhkeseadeldis.			
14.5	kott lämmastikväetisega.			

Palun märgi, kas sa oled esitatud väitega nõus või mitte. Juhul kui sa ei saa valikut teha, kasuta varianti „Ei oska öelda“. Tee rist vaid ühte lahtrisse.

15. Veesoõidukitega sõitjad peavad kandma päästevahendeid. Ma arvan, et paadiga väikesele järvele sõitma minnes peavad päästevesti kandma vaid need lapsed ja täiskasvanud, kes ei oska ujuda.

15.1 Olen nõus.	15.2 Ei ole nõus.	15.3 Ei oska öelda.

16. Mil määral tunned sa ise huvi ohutuse teema vastu? Tee rist ainult ühte lahtrisse

16.1.Väga tunnen huvi	16.2 Pigem tunnen huvi	16.3 Pigem ei tunne huvi	16.4 Ei tunne üldse huvi	16.5 Ei oska öelda

Täname!

LISA 3. Läbivate teemade õpetajate testid

Kõik õpetajate pädevuste uurimiseks mõeldud testid on koostatud selle uuringu jaoks. Testide või nende osade kasutamisel tuleks nõusoleku ja tõlgendamissoovituste saamiseks pöörduda testi autori(te) poole.

Keskkond ja säästev areng –

Imbi Henno (imbi.henno@ut.ee), Pille Kõiv (pille.koiv@ut.ee)

Tööalane karjäär ja selle kujundamine –

Margit Tago (margit.tago@ut.ee)

Turvalisus – liiklus, ohutus, tervis

Urve Sellenberd (Urve.Sellenberg@mnt.ee)

Viola Murd (viola.murd@rescue.ee)

Maie Alas (maiealas@gmail.com)

Pille Kõiv (pille.koiv@ut.ee)

Meediaõpetus –

Kadri Ugur (kadri.ugur@ut.ee), Pille Kõiv (pille.koiv@ut.ee)

Infotehnoloogia ja õpetamisstiilid (küsimus 7 ja 10) –

Aivar Ots (aivar.ots@tlu.ee)

Lugupeetud õpetaja!

Palume Teil vastata järgmistele Riikliku õppekava (RÕK) läbivaid teemasid - keskkond ja säästev areng, infotehnoloogia ja meedia, tööalane karjäär ning turvalisus - käsitlevatele küsimustele. Selle küsimustikuga soovime välja selgitada, kas ja milline on õpetajate läbivate teemade alane koolitusvajadus, milliseid õpetamisstrateegiaid õpetajad kasutavad oma õppeainetes kasutavad. Uuringu tellijaks on Haridus- ja Teadusministeerium.

Küsitlus on **anonüümne**. Teie poolt antud vastuseid näevad ainult uurimuses vahetult osalevad inimesed. Andmeid edastatakse tellijatele ja avalikkusele ainult üldistatult. Teie panus uuringu õnnestumiseks on väga oluline. Täname Teid väga, et saate meid aidata. Küsimustele vastamiseks **tuleb Teil sobivale variandile ring ümber tõmmata**. Juhul kui Te ei saa valikut teha, kasutage varianti „Ei oska öelda“. Palun vastake kõikidele küsimustele.

Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskus

Helen Biin
helen.biin@ut.ee
7 376 125

Pille Kõiv
pille.koiv@ut.ee
7 376 125

1. **Palun hinnake, kas toodud väide on õige või vale. Juhul kui Te kahtlete, siis vastake „Ei oska öelda“.**

Nr	Väide	Õige	Vale	Ei oska öelda
1.	Säästva arengu kõige olulisemaks probleemiks on jäätmete sorteerimine.	1	2	3
2.	Programm MS Word on mõeldud tekstide kirjutamiseks ja kujundamiseks.	1	2	3
3.	Uudis peab tuginema kontrollitud faktidel.	1	2	3
4.	Rulluisutaja on juht ja võib sõita sõidutee ääre lähedal.	1	2	3
5.	Kõik energiatootmisega seotud projektid peavad saama heakskiidu kohalike elanike poolt..	1	2	3
6.	Tööandjad küsivad sageli töölevõtuintervjuudel, mida töösoovija kujutab end tegemas 5 aasta pärast.	1	2	3
7.	Kui koolis on tulekahju korral koridorid suitsu täis, on ohutum tihendada uks, avada aknad ja oodata klassis.	1	2	3
8.	Karjäär tähendab inimese tööalase kordamineku kõrval mitmekülgset ja arenevat pereelu ning huvitegevusi.	1	2	3
9.	Arvutivõrgu moodustamiseks kasutatakse seadet, mida nimetatakse ruuteriks.	1	2	3
10.	Kasutamata ja vanad ravimid saab tagastada apteeki.	1	2	3
11.	Kanepi tarvitamisest ei jää sõltuvaks.	1	2	3
12.	Mozilla Firefox on levinud e-posti haldamise programm.	1	2	3
13.	Eures on üle-euroopaline ametialade klassifitseerimisega tegelev organisatsioon.	1	2	3
14.	Lõhkekeha on alati selgesti äratuntav.	1	2	3
15.	Programm MS Word salvestab OpenOffice formaadis faile.	1	2	3
16.	Pannil põlevat õli kustutatakse veega.	1	2	3
17.	Inimesed, kellest kirjutatakse ajalehtede krimiuudiste veerus, on kurjategijad.	1	2	3
18.	Mopeedijuht ei tohi sõita kõnniteel.	1	2	3
19.	Põhja-Eestis on happeliste sademete reostuse tagajärjed kergemad kui Lõuna-Eestis.	1	2	3
20.	CV-Online vahendab ka rahvusvahelisi tööpakkumisi.	1	2	3
21.	Kaasaegne tööturg on muutlik ja väga inforohke ning karjäärinõustaja rolliks on otsustada, milline töö on abivajajale sobiv.	1	2	3
22.	Prügi sorteerides liigituvad kartongist mahlapakid plastpakendite hulka.	1	2	3
23.	Juba kooli ajal saab ära tunda, kes õpilastest sobib tulevikus töötama juhina ja kes mitte.	1	2	3
24.	560 Mb (megabait) videofaili saab salvestada CD peale.	1	2	3

2. Palun märkige, millisel viisil olete kirjeldatud tegevustega kokku puutunud. Tähistage iga tegevuse puhul üks Teile kõige iseloomulik vastusevariant.

Tegevus	Ei ole sellega kokku puutunud	Olen seda teiste abiga teinud	Olen sellega ise hakkama saanud	Mul on siin palju kogemusi ja teen seda hästi
1. Arvutisse täiendavate programmide lisamine.	1	2	3	4
2. Uue lisaseadme (nt printer, skänner) arvutiga ühendamine ja seadistamine.	1	2	3	4
3. Arvutiprogrammiga tekstide (dokument, kiri jms) loomine ja kujundamine.	1	2	3	4
4. Võrguühenduse loomine ja seadistamine.	1	2	3	4
5. Internetist teabe otsimine (nt otsingu-lehtede Google, Neti abil).	1	2	3	4
6. Interneti-põhiste teenuste kasutamine (maksude deklareerimine, internetipanga kasutamine, ostu sooritamine netipoes).	1	2	3	4
7. Arvuti komponendi (nt videokaardi, CD lugeja) eemaldamine või lisamine.	1	2	3	4
8. Arvutiprogrammi abil tabelarvutuste tegemine	1	2	3	4
9. E-kirjade saatmine ja lugemine.	1	2	3	4
10. Reaalajas üle Interneti suhtlemine (nt jututubades, MSN-i või Skype'i abil).	1	2	3	4
11. Piltide, videote ja helisalvestuste loomine ja töötlemine.	1	2	3	4
12. Internetis kodulehekülje või blogi tegemine.	1	2	3	4

3. Palun märkige, kas Te olete esitatud väitega nõus või mitte. Juhul kui Te ei saa valikut teha, kasutage varianti „Ei oska öelda“.

Nr	Väide	Olen nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
1.	Minu jaoks on oma pererollide üle arutlemine karjääri planeerimise osa.	1	2	3
2.	Valgustamata maanteel liikumiseks peab jalakäija kandma helkurit. Ma arvan, et kui kõndida näoga autodele vastu ja hoida teeserva, siis piisab ka heledatest riietest.	1	2	3
3.	Internetis avaldatakse suurel hulgal olulist infot. Võrgukommentaaries ja foorumites võtavad sõna mitmed oma ala tuntud asjatundjad. Ma arvan, et Internetist saadud teabesse tuleb suhtuda kriitiliselt.	1	2	3
4.	Ma arvan, et naiste loomulik roll peres ja naiselik loomus on takistuseks edukale tegevusele poliitikas ja äris.	1	2	3
5.	Rahvusvahelised muusika ja arvutitarkvara tootjad teenivad igal aastal hiigelkasumeid. Ma arvan, et kui teha endale tasuta koopia muusikaplaadist või arvutiprogrammist, ei ole see tegelikult halb.	1	2	3
6.	Igal inimesel on õigus oma eraelu puutumatusse. Avaliku elu tegelaste eludes on palju põnevat ja õpetlikku. Ma loen ajakirjadest meelsasti näitlejate eraelu käsitlevaid artikleid.	1	2	3
7.	Ma arvan, et hea töötaja ei lase oma eraelul mõjutada tööalaseid valikuid	1	2	3
8.	Televisioonis ja ajakirjanduse esitatakse tihti vastukäivat teavet. Mina jälgin meediakanaleid, kust saan teada, kuidas asjad tegelikult on.	1	2	3
9.	Minu arvates peaks noor inimene, kes teeb oma esimesi valikuid tööturul, juhinduma suuresti õpetaja ja lapsevanema soovitudest.	1	2	3
10.	Jalakäija tohib sõidutee ületada vaid rohelise fooritulega. Samas ma arvan, et hilisõhtusel ajal, juhul kui ühegi autot ei tule, võib ilma rohelist tuld ootamata üle tee minna.	1	2	3
11.	Ma arvan, et inimesel ei pea tingimata olema kirjalikku töölepingut, kui tööandjaga on saavutatud tulutoov kokkulepe.	1	2	3
12.	Õiglases kaubanduses osalevad tootjad ei kasuta lapstööjõudu ega raiska loodusvarasid. Õiglane kaubandus on tähtis, aga selle tooted kallid ja seetõttu eelistan mina odavamalt kaupa.	1	2	3
13.	Alkoholihoove raskendab seksuaalsete tunnetega toimetulekut ja otsustamist. Ma arvan, et noortepeol, kus tarbitakse alkoholi on risk HI-viiruse saamiseks või soovimatuks raseduseks kaduvväike.	1	2	3

4. Palun hinnake, kas toodud väide on õige või vale. Juhul kui Te kahtlete, siis vastake „Ei oska öelda“.

Nr	Väide	Õige	Vale	Ei oska öelda
1.	Faili kohta antud käsklus "lõika" (<i>cut</i>) võimaldab teha faili koopia teise kohta, säilitades faili algses kohas.	1	2	3
2.	Netikett on üksteisega ühendatud ja kohalikus võrgus olevad arvutid.	1	2	3
3.	Apteegi kliendileht on ajakirjandusväljaanne.	1	2	3
4.	Ökoloogiline jalajälg on meetod, millega arvutatakse ligikaudset maa-ala suurust, mida on vaja inimeste poolt ühes aastas kasutatavate ressursside (nt mootorikütus) toomiseks ning tekkinud jäätmete ümbertöötlemiseks, ladestamiseks.	1	2	3
5.	Programm MS Excel võimaldab tabelisse kantud andmete põhjal moodustada graafikuid	1	2	3
6.	Bussist väljudes tuleb sõidutee ületada bussi tagant.	1	2	3
7.	Osooniauke ja kasvuhooneefekti tekitavad samad gaasid.	1	2	3
8.	Tööotsingul tasub saata välja võimalikult palju CV-sid, siis on suurem tõenäosus leida sobiv töö.	1	2	3
9.	Eestis ei tohi reklaamida tubakatooteid.	1	2	3
10.	IP-aadress on arvutikasutaja ainulaadne tunnus, mida kasutatakse arvutitevahelise suhtlemise korraldamiseks.	1	2	3
11.	Suitsetamise ennetamiseks on vajalik õpetada noortele eakaaslaste surve ületamise ja otsuste langetamise oskust.	1	2	3
12.	HIV/AIDS levib kokkupuutel viirusekandja verega.	1	2	3
13.	Programm MS Word ei võimalda luua ja töödelda veebilehti.	1	2	3
14.	Kui tekstis võib esineda vigu, siis foto ei valeta – see näitab kogu tõde.	1	2	3
15.	Juhtkiri on arvamyslugu, mis väljendab kogu toimetuse seisukohta.	1	2	3
16.	Mopeediga võib sõita 12-aastane õpilane, kes on sooritanud mopeedijahi eksami.	1	2	3
17.	Kyoto protokoll on rahvusvaheline leping, mis reguleerib plastikpakendite ümbertöötlemise tingimusi.	1	2	3
18.	Horisontaalne karjäär võib tähendada inimese liikumist sama erialaga tegelevasse ettevõttesse.	1	2	3
19.	Iga Euroopa Liidu liikmesriik otsustab ise, millist hädaabinumbrit ta kasutab.	1	2	3
20.	Noorte (15-24. a) töötuse määr on enamikus riikides traditsiooniliselt kõrgem kui riigi töötuse määr keskmiselt.	1	2	3
21.	Kooli kodulehele võib õpilase foto panna alles siis, kui ta ise on sellega nõus.	1	2	3

5. Palun märkige, kas Te olete esitatud väitega nõus või mitte. Juhul kui Te ei saa valikut teha, kasutage varianti „Ei oska öelda“.

Nr	Väide	Olen nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
1.	Minu meelest on loomulik, et tööandjal tuleb uue töötaja tööle võtmisel arvestada tema tingimuste ja huvidega	1	2	3
2.	Jalakäija tohib sõiduteed ületada kasutades ülekäigurada. Ma arvan, et kui ühtegi autot ei ole lähenemas, ei pea kõndima ülekäigurajani, vaid võib sõidutee ületada ka kõige otsemat teed.	1	2	3
3.	Ma arvan, et oma elu sihipärane planeerimine ja erilaadsete töövõimaluste kasutamine aitavad inimesel elada mitmekesisest ja täisväärtuslikku elu	1	2	3
4.	Maailmas kaovad üha rutem inimestele seni nii omased eluviisid ja traditsioonid. Jätkuv globaliseerumine kujundab ümber inimeste arusaamu ja väärtusi. Ma arvan, et uudsete infotehnoloogiate kasutamist on vaja igati toetada.	1	2	3
5.	Veesõidukitega sõitjad peavad kandma päästevahendeid. Ma arvan, et paadiga väikesele järvele sõitma minnes peavad päästevesti kandma vaid need täiskasvanud, kes ei oska ujuda.	1	2	3
6.	Autoga sõites peavad kõik sõitjad kinnitama turvavöö. Ma arvan, et kui sõita õuealal kuni 20 km/h, ei pea auto tagaistmel istuja turvavööd kinnitama.	1	2	3
7.	Ma arvan, et inimesi, kes vahetavad ametit iga mõne aasta tagant, ei saa pidada tõsiseltvõetavateks töötajateks.	1	2	3
8.	HIV võib levida kaitsmata (näiteks kondoomi kasutamata) seksuaalvahekorra kaudu. Ma arvan, et kondoomi kasutamine näitab usaldamatust seksuaalpartneri vastu.	1	2	3
9.	Ausad ja avatud suhted on stressi ennetamise eeltingimuseks. Ma arvan, et töökollektiivis ei ole viisakas vihaseid tundeid välja näidata.	1	2	3
10.	Eesti on paljudele välituristidele atraktiivne tänu oma mitmekesisitele looduslikele kooslustele. Viimasel aastakümnel on üha teravamaks globaalprobleemideks kujunenud nälg ja energianappus ning kõikjal maailmas rajatakse looduslike koosluste asemele põlde. Ma arvan, et selline tegevus oleks ka Eestis igati õigustatud.	1	2	3

6. Palun hinnake, kas toodud väide on õige või vale. Juhul kui Te kahtlete, siis vastake „Ei oska öelda“.

Nr	Väide	Õige	Vale	Ei oska öelda
1.	Kivisöe ja põlevkivi põletamine põhjustab happesademete teket.	1	2	3
2.	Kui oled nõustunud intervjuuga, siis peab vastama kõigile ajakirjaniku küsimustele.	1	2	3
3.	Programmide Skype ja MSN teel saab vestluspartnerile faile edastada.	1	2	3
4.	Arvamusloo autor soovib mõjutada lugejate seisukohti.	1	2	3
5.	Pommiähvarduse tegijat saab karistada kuni 5 aastase vabadusekaotusega.	1	2	3
6.	Termin <i>Outplacement</i> tähistab tegevusi, sh koolitust, millega toetatakse töölt lahkumise eel inimest uue töö leidmisel.	1	2	3
7.	Taime- või loomaliigi kaitsmiseks tuleb kaitsta eelkõige liiki, mitte tema elupaika.	1	2	3
8.	Reportaazi eesmärk on jutustada sündmusest, vahendada ja kirjeldada selle meeoleolu ja tausta.	1	2	3
9.	„Rajaleidja“ on tuntud keskkonna-hariduse propageerimise ja õppematerjalide vahendamise Internetileheküljel.	1	2	3
10.	Arvuti protsessori kiirust saab kirjeldada GHz (gigahertsides).	1	2	3
11.	Koolivägivalda ei saa vähendada, sellega peab leppima.	1	2	3
12.	Töötuna registreeritule makstakse ka raseduse ajal töötü abiraha maksed.	1	2	3
13.	Õpetaja, kes ei kutsu uimastijoobe kahtlusega õpilasele politseid, aitab kaasa uimastisõltuvuse kujunemisele.	1	2	3
14.	Fail nimega „suveniir.jpg“ on helifail.	1	2	3
15.	Tulekahjudes hukub enamik inimesi põlemise tagajärjel tekkiva vingugaasi mürgituse tõttu	1	2	3
18.	Eesti meeste keskmine eluiga on üle Euroopa keskmise.	1	2	3
19.	Mopeedi suurim lubatud kiirus Eestis ei tohi ületada 55 km/h.	1	2	3
20.	Võimu kasutamine tähendab varjatud vägivalda.	1	2	3
21.	Üks võte arvutiviirustega võitlemiseks on oma failidest aeg-ajalt koopiategemine.	1	2	3
22.	Ühekordsest kange uimasti proovimisest on võimalik sõltuvusse jääda.	1	2	3
23.	Paugutite müük ja kasutamine on lubatud 27. detsembrist kuni 1. jaanuarini.	1	2	3
24.	Veebilehtede vahel liiklemise üheks põhiliseks viisiks on neile paigutatud linkide (hüperlink) kasutamine.	1	2	3
25.	Sport vähendab suitsetamise negatiivseid tagajärgi.	1	2	3

7. Palun märkige, millisel määral nõustute järgnevalt toodud väidetega.

Väide	Olen nõus	Pigem olen nõus	Pigem ei ole nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
1. Tähtis on saavutada klassis distsipliin enne kui suhted õpilastega muutuvad liiga sõbralikuks.	1	2	3	4	5
2. Ma usun, et lähtumine õpilaste ideedest on tõhus viis minu töökava arendamiseks.	1	2	3	4	5
3. Ma eelistan korraldada tundides asjad nii, et õpilased saavad omavahel koos töötada.	1	2	3	4	5
4. Minu õpilased saavad osaleda ühise õppematerjali koostamisel – nt ainestendi, plakatite, ühiste konspektide või muu sellise tegemise kaudu.	1	2	3	4	5
5. Ma tahan ise valida õpilaste jaoks õppesisu, sest õpilased ise ei tea, mida neil on vaja õppida.	1	2	3	4	5
6. Ma panen hindeid põhiliselt kodutööde, suulise vastamise ja testide põhjal.	1	2	3	4	5
7. Minu kui õpetaja üheks rolliks on vanemate toetamine juhul, kui nende lapse probleemid hakkavad tal õppimist takistama.	1	2	3	4	5
8. Selleks, et õpetada oma õpilastele vajalikku materjali, järgin ma õpetamisel õpikut või töövihikut.	1	2	3	4	5
9. Ma õpetan oma ainet teistest ainetest sõltumatult, kuigi tean, et õppesisus ja eesmärkides on kattuvusi.	1	2	3	4	5
10. Oma tundides proovin sageli uusi õppevahendeid ja tööviise.	1	2	3	4	5
11. Õpetajana on mul üsna vähene mõju õpilaste saavutustele õppetöös	1	2	3	4	5
12. Ma kaasan õpilased nende endi tegevusele eesmärkide seadmisel ja hindamisel.	1	2	3	4	5

8. Juhul kui, ma peaksin hakkama õpetama uut õppeainet lisaks praegusele, siis ma kaaluksin

1. enda uue õppeaine alaseid teadmisi.
2. kui palju kasvab minu töötasu.
3. kuivõrd mind see töö isiklikult arendab.
4. kuivõrd see oleks oluline minu koolile.

9. Palun hinnake, kas toodud väide on õige või vale. Juhul kui Te ei saa valikut teha kasutage varianti „Ei oska öelda“.

Nr	Väide	Õige	Vale	Ei oska öelda
1.	Juurdepääsu paroolidena sobib kasutada iga sõna, ent see ei tohi viidata endale või asutusele.	1	2	3
2.	Tööandja tohib töölepingut sõlmides arvestada informatsiooniga, mille ta saab kandidaadi kohta Internetist.	1	2	3
3.	Ajakirjanik võib alaealist intervjuuerida ainult mõne täiskasvanu juuresolekul.	1	2	3
4.	Suurte põllualade rajamine tekitab erosiooniohu.	1	2	3
5.	Programm MS Excel funktsioon COUNTIF loendab kokku valitud lahtritesse kantud erinevad väärtused.	1	2	3
6.	Suitsuses ruumis viibimine kahjustab tervist.	1	2	3
7.	Ajakirjanikul on õigus panna kuriteos kahtlustatava inimese eesnimi ajalehte.	1	2	3
8.	Organismile on kahjulik pikaajaline kohanemismehhanisme kurnav pingeseisund.	1	2	3
9.	Euroopa Liidu riikidega võrreldes kuulub Eesti kõrgema tööviljakusega maade hulka.	1	2	3
10.	Internetis ei tohi kunagi enda kohta õigeid andmeid esitada.	1	2	3
11.	Stress on kasulik reaktsioon organismi jõuvarude mobiliseerimiseks.	1	2	3
12.	Rasvase kala söömine aitab ennetada südamehaigusi.	1	2	3
13.	„Kuku Sõnumid“ on Eestis ilmuv päevaleht.	1	2	3
14.	Puhkuse ajal haigestumisel saab töötaja võtta haiguslehe ning tal säilib õigus 50% haiguspäevade ulatuses hiljem täiendavat puhkust võtta.	1	2	3
15.	Programm MS Excel võimaldab tabeli lahtrites olevad väärtused määratleda nii kuupäeva, rahaühiku kui tekstina.	1	2	3
16.	Põlevate elektrijuhtmete kustutamiseks võib kasutada süsihappegaaskustutit.	1	2	3
17.	Suitsuandur muutus eluruumides kohustuslikuks 01. augustist 2009.	1	2	3
18.	Vihmametsade maharaiumine vähendab hapniku hulka õhus.	1	2	3
19.	Ajakirjanikul on õigus panna kuriteos kahtlustatava inimese foto ajalehte.	1	2	3
20.	Noored võivad hakata narkootikumede tarvitama sellepärast, et nad ei tea nende kahjulikku toimet.	1	2	3
21.	Happevihmad tekivad õhus oleva veeauru reageerimisel aluseliste oksiididega.	1	2	3
22.	Kohaliku võimu organitel ei ole kohustust vastata iga inimese keskkonnateabega seotud küsimustele.	1	2	3

10. Palun märkige, millisel määral nõustute järgnevalt toodud väidetega.

Väide	Olen nõus	Pigem olen nõus	Pigem ei ole nõus	Ei ole nõus	Ei oska öelda
1. Kui õpilased hakkavad minu tunnis omavahel vaidlema, siis püüan kohe sekkuda ja probleemile vastuse anda	1	2	3	4	5
2. Ma usun, et õpilased õpivad kõige paremini püsiva tööplaani järgi	1	2	3	4	5
3. Ma pean tähtsaks anda õpilastele aega koos töötamiseks, kui ma neid parasjagu ei juhenda.	1	2	3	4	5
6. Olen korraldanud informatsiooni vahetamise nii, et vanematel on lihtne saada minuga kontakti nii tööajal koolis kui kodus.	1	2	3	4	5
7. Hindan eelkõige seda, mida õpilased iseseisvalt teha suudavad.	1	2	3	4	5
8. Ma olen pakkunud vanematele võimalust igal ajal külastada minu tunde.	1	2	3	4	5
9. Kui õpilane saavutab paremaid tulemusi, siis olen ma ka tema puhul rohkem pingutanud.	1	2	3	4	5
10. Üldiselt tuginen ma õppetöö käigus vestluse või arutelu läbiviimisel varem ettevalmistatud juhisele.	1	2	3	4	5
11. Ma eelistan hinnata õpilasi informaaalselt, kasutades näiteks vaatlusi ja arutelusid.	1	2	3	4	5
12. Ma eelistan õpetamisel kasutada läbiproovitud meetodeid.	1	2	3	4	5
13. Ma leian, et õpikud ja muud juhendmaterjalid on parimad allikad töökava koostamisel.	1	2	3	4	5
14. Olulisem on, et õpilased õpiksid järgima reegleid kui see, et nad õpiksid tegema iseseisvaid otsuseid.	1	2	3	4	5
15. Ma kujundan sageli õppeteemasid, lähtudes õpilaste huvidest ja ideedest.	1	2	3	4	5

11. Palun hinnake, kas toodud väide on õige või vale. Juhul kui Te ei saa valikut teha kasutage varianti „Ei oska öelda“.

Nr	Väide	Õige	Vale	Ei oska öelda
1.	Hirnutamine on üks reklaamis kasutatavaid mõjutamisvõtteid.	1	2	3
2.	Kuna tuletõrjesignaal võib koolis ka valehäireid anda, tuleks enne tunni asjatut katkestamist saata mõni õpilane olukorda kontrollima.	1	2	3
3.	Riik vastutab inimese tervise eest.	1	2	3
4.	Viimastel aastatel on Eesti tööandjad viidanud, et kõrgharidusega töötajate puhul on nende jaoks tööle võtmisel töötaja isikuomadused sama tähtsad või tähtsamad kui nende kutseoskused.	1	2	3
5.	Eesti tööturu probleem on see, et töötajad neil elualadelt, kus tööjõudu on üle, ei saa asuda tööle erialadel, kus tööjõudu on pidevalt puudu.	1	2	3
6.	Sorteeritud prügi vedu on odavam	1	2	3
7.	Korduval nõrgatoimeliste narkootikumide tarbimisel tekivad püsivad tervisekahjustused.	1	2	3

12. Palun hinnake, kui tõsiseks probleemiks peate te järgmisi keskkonnaalaseid küsimusi enda ja/või teiste jaoks?

Probleem	See on tõsine probleem nii minu kui ka teiste jaoks	See on tõsine probleem teiste inimeste jaoks meie riigis, kuid mitte minu jaoks isiklikult	See on tõsine probleem vaid teiste riikide elanike jaoks	See ei ole mitte kellelegi tõsiseks probleemiks
Õhusaaste	1	2	3	4
Energia nappus	1	2	3	4
Taimede ja loomade väljasuremine	1	2	3	4
Metsade hävitamine ja maa kasutamine teistel eesmärkidel	1	2	3	4
Tuumajäätmed	1	2	3	4
Veepuudus	1	2	3	4

Täname!

LISA 4. Ankeet aineõpetajatele ja klassijuhatajatele

Lugupeetud õpetaja!

Palume Teil vastata käesoleva ankeedi küsimustele ja olla seega osaline Haridus- ja Teadusministeeriumi poolt tellitud uuringus “Riikliku õppekava läbivate teemade rakendamise strateegiad koolis”. Küsitluse eesmärgiks on saada ülevaade sellest, kas ja mil viisil rakendavad õpetajad oma ainetundides riikliku õppekava läbivaid teemasid, milline on õpetajate ettevalmistus läbivate teemadega tegelemiseks ning kas ja kellega tehakse antud vallas koostööd.

Käesoleva küsimustiku eemärgiks on kaardistada aineõpetajate ja klassijuhatajate tegevus seoses läbivate teemade õpetamisega. Küsitlus on anonüümne. Garantseerime, et Teie poolt täidetud ankeeti näevad ainult uuringus vahetult osalevad inimesed ning antud vastuseid ei seostata Teie nimega.

Enamikel juhtudel on küsimuste järel toodud ka võimalikud vastusevariandid ning Teil tuleb vaid sobiv(ad) ära märkida. Üksikute küsimuste puhul palume Teil vastuse ise vabas vormis selleks ette nähtud kohta juurde kirjutada. Ankeedis pole õigeid ega valesid vastuseid, st vastake just nii, nagu Teie ise õigeks peate. Kui Te töötate mitmes koolis, palume ankeeti täites silmas pidada seda kooli, mille kaudu käesolev ankeet Teile edastati.

Ankeet koosneb 11 küsimusteblokist. Ankeedi täitmist on võimalik Teile sobival hetkel katkestada ning hiljem jätkata.

Loodame Teie heatahtlikule ja tõsisele suhtumisele ankeedi täitmisel.

Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskus

Pille Kõiv (pille.koiv@ut.ee, 7376 125)

Helen Biin (helen.biin@ut.ee, 7376 125)

A. LÄBIVAD TEEMAD AINETUNNIS

1. Kas käsitlete oma ainetundides õppekava läbivaid teemasid?

Jah.....1

Ei.....2

2. Millal alustasite läbivate teemade käsitlemist oma aines? Kui õpetate mitut ainet, pidage vastamisel silmas seda ainet, milles Teil on põhikoormus.

_____ / ____ õppeaastal

3. Kui sageli käsitlesite eelmisel õppeaastal **ühe** 9. klassi tundides läbivaid teemasid?

Kui õpetate mitut ainet, pidage vastamisel silmas seda ainet, milles Teil on põhikoormus.

	Vähemalt kord nädalas	Vähemalt kord kuus	Vähemalt kord veerandis	Vähemalt kord poolaastas	Harvemi- ni kui kord poolaastas	Ei käsitle seda teemat
1. Keskkond ja säästev areng	6	5	4	3	2	1
2. Töölane karjäär ja selle kujundamine	6	5	4	3	2	1
3. Infotehnoloogia	6	5	4	3	2	1
4. Meedia	6	5	4	3	2	1
5. Turvalisus	6	5	4	3	2	1

4. Kas seate õpetamisel eraldi õppe-eesmärke, mis kuuluvad läbivate teemade valdkonda?

Jah.....1

Ei.....2

5. Palun tooge kaks näidet sel või eelmisel õppeaastal 9. klassile seatud läbivate teemade alastest õppe-eesmärkidest.

1. _____

2. _____

A1. LÄBIV TEEMA „KESKKOND JA SÄÄSTEV ARENG“ AINETUNNIS

6. Kui sageli kasutasite eelmisel õppeaastal läbiva teema „Keskkond ja säästev areng“ käsitlemisel **ühe** 9. klassi tundides järgmisi õppetegevusi? Kui õpetate mitut ainet, pidage vastamisel silmas seda ainet, milles Teil on põhikoormus.

	Vähemalt kord nädalas	Vähemalt kord kuus	Vähemalt kord veerandis	Vähemalt kord poolaastas	Harvemini kui kord poolaastas	Ei kasuta seda tegevust
1. Läbiva teemaga seotud ekskursioon või õppekäik	6	5	4	3	2	1
2. Aineõppe illustreerimine läbiva teemaga	6	5	4	3	2	1
3. Läbiva teema õpetamine koos õppeaine teemaga	6	5	4	3	2	1
4. Läbiva teema õpetamine ainetunnis iseseisva õppeteemana	6	5	4	3	2	1
5. Läbivat teemat tutvustava esineja kutsumine ainetundi	6	5	4	3	2	1

7. Kui tõhusad on Teie hinnangul järgmised tööviisid ja -võtted läbiva teema „Keskkond ja säästev areng“ õpetamiseks ainetunnis?

	Väga tõhus	Pigem tõhus	Pigem ebatõhus	Täiesti ebatõhus	Ei oska öelda
1. Arutelu	5	4	3	2	1
2. Väitlus	5	4	3	2	1
3. Paaris- või rühmatöö	5	4	3	2	1
4. Loeng	5	4	3	2	1
5. Õppefilmi vaatamine	5	4	3	2	1
6. Ekskursioon või õppekäik	5	4	3	2	1
7. Uurimistöö tegemine	5	4	3	2	1
8. Kirjandi või lühijutu kirjutamine	5	4	3	2	1
9. Loovtöö meeskonnas	5	4	3	2	1
10. Praktiline tegevus	5	4	3	2	1
11. Referaadi koostamine	5	4	3	2	1
12. Iseseisev töö tunnis	5	4	3	2	1
13. Esitluse koostamine	5	4	3	2	1
14. Rollimäng	5	4	3	2	1
15. Projekt	5	4	3	2	1
16. Muu (<i>palun täpsustage</i>)	5	4	3	2	1

8. Millistest allikatest olete saanud läbiva teema „Keskkond ja säästev areng“ õpetamiseks vajalikku infot?

	Eelkõige see	Ka see	See pigem mitte	See kindlasti mitte	Ei ole seda kasutanud
1. Ajalehed	5	4	3	2	1
2. Ajakirjad	5	4	3	2	1
3. Internet	5	4	3	2	1
4. Õpikud, õppekirjandus	5	4	3	2	1
5. Ilukirjandus	5	4	3	2	1
6. Teatmeteosed	5	4	3	2	1
7. Meililistid	5	4	3	2	1
8. Õppefilmid	5	4	3	2	1
9. Telesaated	5	4	3	2	1
10. Raadisaated	5	4	3	2	1
11. Koolitused ja loengud	5	4	3	2	1
12. Oma kooli kolleegid	5	4	3	2	1
13. Koolivälised asutused	5	4	3	2	1
14. Isiklik kogemus	5	4	3	2	1
15. Teiste Eesti koolide kolleegid	5	4	3	2	1
16. Teiste maade koolide kolleegid	5	4	3	2	1
17. Vastava ala spetsialistid	5	4	3	2	1
18. Mujalt (<i>palun täpsustage</i>)	5	4	3	2	1

9. Kas Te olete kogunud tagasisidet selle kohta, kui hästi on õpilased omandanud läbiva teema „Keskkond ja säästev areng“ alased **teadmised ja oskused**?

Jah.....1

Ei.....2

10. Mil viisil kogute tagasisidet selle kohta, kui hästi on õpilased omandanud läbiva teema „Keskkond ja säästev areng“ alased **teadmised ja oskused**?

	Eelkõige sel viisil	Ka sel viisil	Sel viisil pigem mitte	Sel viisil kindlasti mitte
1. Test, tunnikontroll või kontrolltöö	4	3	2	1
2. Referaat või uurimistö	4	3	2	1
3. Kodused ülesanded	4	3	2	1
4. Töölehed	4	3	2	1
5. Kirjand või lühijutt	4	3	2	1
6. Loovtöö	4	3	2	1
7. Arutelu või vestlus kogu klassiga	4	3	2	1
8. Õpilased hindavad oma kaaslasi	4	3	2	1

	Eelkõige sel viisil	Ka sel viisil	Sel viisil pigem mitte	Sel viisil kindlasti mitte
9. Suuline või kirjalik tagasiside õpilastelt	4	3	2	1
10. Vestlus ühe õpilasega individuaalselt	4	3	2	1
11. Küsitlus veerandi, õppetsükli või õppeaasta lõpus	4	3	2	1
12. Õpilased hindavad ennast ise	4	3	2	1
13. Suhtlen teiste õpetajatega	4	3	2	1
14. Suhtlen lastevanematega	4	3	2	1
15. Õpilase käitumise jälgimine	4	3	2	1
16. Mingil muul viisil (<i>palun täpsustage</i>)	4	3	2	1

11. Kas informeerite õpilasi sellest, kuidas nende **teadmised ja oskused** vastavad õppekavas määratletud läbiva teema „Keskkond ja säästev areng“ pädevustele?

Jah.....1

Ei.....2

12. Mil viisil annate õpilastele tagasisidet selle kohta, kuidas nende **teadmised ja oskused** vastavad õppekavas määratletud läbiva teema „Keskkond ja säästev areng“ pädevustele?

	Eelkõige sel viisil	Ka sel viisil	Sel viisil pigem mitte	Sel viisil kindlasti mitte
1. Kirjalik personaalne hinnang õpilasele	4	3	2	1
2. Suuline personaalne hinnang õpilasele	4	3	2	1
3. Suuline õpilase töö või tegevuse analüüs ja kommenteerimine ainetunnis	4	3	2	1
4. Kirjalik hinne õpilasele	4	3	2	1
5. Suuline üldistatud hinnang tervele klassile	4	3	2	1
6. Mingil muul viisil (<i>palun täpsustage</i>)	4	3	2	1

13. Kas olete kogunud tagasisidet selle kohta, millised on õpilaste läbiva teema „Keskkond ja säästev areng“ alased **hoiakud**?

Jah.....1

Ei.....2

14. Mil viisil kogute tagasisidet selle kohta, millised on õpilaste läbiva teema „Keskkond ja säästev areng“ alased **hoiakud**?

	Eelkõige sel viisil	Ka sel viisil	Sel viisil pigem mitte	Sel viisil kindlast i mitte
1. Test, tunnikontroll või kontrolltöö	4	3	2	1
2. Referaat või uurimistöö	4	3	2	1
3. Kodused ülesanded	4	3	2	1
4. Töölehed	4	3	2	1
5. Kirjand või lühijutt	4	3	2	1
6. Loovtöö	4	3	2	1
7. Arutelu või vestlus kogu klassiga	4	3	2	1
8. Õpilased hindavad oma kaaslasi	4	3	2	1
9. Suuline või kirjalik tagasiside õpilastelt	4	3	2	1
10. Vestlus ühe õpilasega individuaalselt	4	3	2	1
11. Küsitlus veerandi, õppetsükli või õppeaasta lõpus	4	3	2	1
12. Õpilased hindavad ennast ise	4	3	2	1
13. Suhtlen teiste õpetajatega	4	3	2	1
14. Suhtlen lastevanematega	4	3	2	1
15. Õpilase käitumise jälgimine	4	3	2	1
16. Mingil muul viisil (<i>Palun täpsustage!</i>)	4	3	2	1

15. Kas Te informeerite õpilasi sellest, kuidas nende **hoiakud** vastavad õppekavas määratletud läbiva teema „Keskkond ja säästev areng“ pädevustele?

Jah.....1

Ei.....2

16. Mil viisil annate õpilastele tagasisidet selle kohta, kuidas nende **hoiakud** vastavad õppekavas määratletud läbiva teema „Keskkond ja säästev areng“ pädevustele?

	Eelkõige sel viisil	Ka sel viisil	Sel viisil pigem mitte	Sel viisil kindlast i mitte
1. Kirjalik personaalne hinnang õpilasele	4	3	2	1
2. Suuline personaalne hinnang õpilasele	4	3	2	1
3. Suuline õpilase töö või tegevuse analüüs ja kommenteerimine ainetunnis	4	3	2	1
4. Kirjalik hinne õpilasele	4	3	2	1
5. Suuline üldistatud hinnang tervele klassile	4	3	2	1
6. Mingil muul viisil (<i>Palun täpsustage!</i>)	4	3	2	1

A2. LÄBIV TEEMA „TÖÖALANE KARJÄÄR JA SELLE KUJUNDAMINE“
AINETUNNIS

17. Kui sageli kasutasite eelmisel õppeaastal läbiva teema „Töölane karjäär ja selle kujundamine“ käsitlemisel **ühe** 9. klassi tundides järgmisi õppetegevusi? Kui õpetate mitut ainet, pidage vastamisel silmas seda ainet, milles Teil on põhikoormus.

	Vähemalt kord nädalas	Vähemalt kord kuus	Vähemalt kord veerandis	Vähemalt kord poolaastas	Harvemini kui kord poolaastas	Ei kasuta seda tegevust
1. Läbiva teemaga seotud ekskursioon või õppekäik	6	5	4	3	2	1
2. Aineõppe illustreerimine läbiva teemaga	6	5	4	3	2	1
3. Läbiva teema õpetamine koos õppeaine teemaga	6	5	4	3	2	1
4. Läbiva teema õpetamine ainetunnis iseseisva õppeteemana	6	5	4	3	2	1
5. Läbivat teemat tutvustava esineja kutsumine ainetundi	6	5	4	3	2	1

18. Kui tõhusad on Teie hinnangul järgnevad tööviisid ja –võtted läbiva teema „Töölane karjäär ja selle kujundamine“ õpetamiseks ainetunnis?

	Väga tõhus	Pigem tõhus	Pigem ebatõhus	Täiesti ebatõhus	Ei oska öelda
1. Arutelu	5	4	3	2	1
2. Väitlus	5	4	3	2	1
3. Paaris- või rühmatöö	5	4	3	2	1
4. Loeng	5	4	3	2	1
5. Õppefilmi vaatamine	5	4	3	2	1
6. Ekskursioon või õppekäik	5	4	3	2	1
7. Uurimistöö tegemine	5	4	3	2	1
8. Kirjandi või lühijutu kirjutamine	5	4	3	2	1
9. Loovtöö meeskonnas	5	4	3	2	1
10. Praktiline tegevus	5	4	3	2	1
11. Referaadi koostamine	5	4	3	2	1
12. Iseseisev töö	5	4	3	2	1
13. Esitluse koostamine	5	4	3	2	1
14. Rollimäng	5	4	3	2	1
15. Projekt	5	4	3	2	1

	Väga tõhus	Pigem tõhus	Pigem ebatõhus	Täiesti ebatõhus	Ei oska öelda
16. Muu (<i>palun täpsustage</i>)	5	4	3	2	1

19. Millistest allikatest olete saanud läbiva teema „Töölane karjäär ja selle kujundamine“ õpetamiseks vajalikku infot?

	Eelkõige see	Ka see	See pigem mitte	See kindlasti mitte	Ei ole kasutanud
1. Ajalehed	5	4	3	2	1
2. Ajakirjad	5	4	3	2	1
3. Internet	5	4	3	2	1
4. Õpikud, õppekirjandus	5	4	3	2	1
5. Ilukirjandus	5	4	3	2	1
6. Teatmeteosed	5	4	3	2	1
7. Meililistid	5	4	3	2	1
8. Õppefilmid	5	4	3	2	1
9. Telesaated	5	4	3	2	1
10. Raadiosaated	5	4	3	2	1
11. Koolitused ja loengud	5	4	3	2	1
12. Oma kooli kolleegid	5	4	3	2	1
13. Koolivälised asutused	5	4	3	2	1
14. Isiklik kogemus	5	4	3	2	1
15. Teiste Eesti koolide kolleegid	5	4	3	2	1
16. Teiste maade koolide kolleegid	5	4	3	2	1
17. Vastava ala spetsialistid	5	4	3	2	1
18. Mujalt (<i>Palun täpsustage!</i>)	5	4	3	2	1

20. Kas olete kogunud tagasisidet selle kohta, kui hästi on õpilased omandanud läbiva teema „Töölane karjäär ja selle kujundamine“ alased **teadmised ja oskused**?

Jah.....1

Ei.....2

21. Mil viisil kogute tagasisidet selle kohta, kui hästi on õpilased omandanud läbiva teema „Töölane karjäär ja selle kujundamine“ alased **teadmised ja oskused**?

	Eelkõige sel viisil	Ka sel viisil	Sel viisil pigem mitte	Sel viisil kindlasti mitte
1. Test, tunnikontroll või kontrolltöö	4	3	2	1
2. Referaat või uurimistöö	4	3	2	1
3. Kodused ülesanded	4	3	2	1
4. Töölehed	4	3	2	1

	Eelkõige sel viisil	Ka sel viisil	Sel viisil pigem mitte	Sel viisil kindlasti mitte
5. Kirjand või lühijutt	4	3	2	1
6. Loovtöö	4	3	2	1
7. Arutelu või vestlus kogu klassiga	4	3	2	1
8. Õpilased hindavad oma kaaslasi	4	3	2	1
9. Suuline või kirjalik tagasiside õpilastelt	4	3	2	1
10. Vestlus ühe õpilasega individuaalselt	4	3	2	1
11. Küsitlus veerandi, õppetsükli või õppeaasta lõpus	4	3	2	1
12. Õpilased hindavad ennast ise	4	3	2	1
13. Suhtlen teiste õpetajatega	4	3	2	1
14. Suhtlen lastevanematega	4	3	2	1
15. Õpilase käitumise jälgimine	4	3	2	1
16. Mingil muul viisil (<i>Palun täpsustage!</i>)	4	3	2	1

22. Kas informeerite õpilasi sellest, kuidas nende **teadmised ja oskused** vastavad õppekavas määratletud läbiva teema „Töölane karjäär ja selle kujundamine“ pädevustele?

Jah.....1
 Ei.....2

23. Mil viisil annate õpilastele tagasisidet selle kohta, kuidas nende **teadmised ja oskused** vastavad õppekavas määratletud „Töölane karjäär ja selle kujundamine“ pädevustele?

	Eelkõige sel viisil	Ka sel viisil	Sel viisil pigem mitte	Sel viisil kindlasti mitte
1. Kirjalik personaalne hinnang õpilasele	4	3	2	1
2. Suuline personaalne hinnang õpilasele	4	3	2	1
3. Suuline õpilase töö või tegevuse analüüs ja kommenteerimine ainetunnis	4	3	2	1
4. Kirjalik hinne õpilasele	4	3	2	1
5. Suuline üldistatud hinnang tervele klassile	4	3	2	1
6. Mingil muul viisil (<i>Palun täpsustage!</i>)	4	3	2	1

24. Kas olete kogunud tagasisidet selle kohta, millised on õpilase läbiva teema „Töölane karjäär ja selle kujundamine“ alased **hoiakud**?

Jah.....1
 Ei.....2

25. Mil viisil kogute tagasisidet selle kohta, millised on õpilaste läbiva teema „Töölane karjäär ja selle kujundamine“ alased **hoiakud**?

	Eelkõige sel viisil	Ka sel viisil	Sel viisil pigem mitte	Sel viisil kindlast i mitte
1. Test, tunnikontroll või kontrolltöö	4	3	2	1
2. Referaat või uurimistöö	4	3	2	1
3. Kodused ülesanded	4	3	2	1
4. Töölehed	4	3	2	1
5. Kirjand või lühijutt	4	3	2	1
6. Loovtöö	4	3	2	1
7. Arutelu või vestlus kogu klassiga	4	3	2	1
8. Õpilased hindavad oma kaaslasi	4	3	2	1
9. Suuline või kirjalik tagasiside õpilastelt	4	3	2	1
10. Vestlus ühe õpilasega individuaalselt	4	3	2	1
11. Küsitlus veerandi, õppetsükli või õppeaasta lõpus	4	3	2	1
12. Õpilased hindavad ennast ise	4	3	2	1
13. Suhtlen teiste õpetajatega	4	3	2	1
14. Suhtlen lastevanematega	4	3	2	1
15. Õpilase käitumise jälgimine	4	3	2	1
16. Mingil muul viisil (<i>Palun täpsustage!</i>)	4	3	2	1

26. Kas Te informeerite õpilasi sellest, kuidas nende **hoiakud** vastavad õppekavas määratletud läbiva teema „Töölane karjäär ja selle kujundamine“ pädevustele?

Jah.....1

Ei.....2

27. Mil viisil annate õpilastele tagasisidet selle kohta, kuidas nende **hoiakud** vastavad õppekavas määratletud läbiva teema „Töölane karjäär ja selle kujundamine“ pädevustele?

	Eelkõige sel viisil	Ka sel viisil	Sel viisil pigem mitte	Sel viisil kindlast i mitte
1. Kirjalik personaalne hinnang õpilasele	4	3	2	1
2. Suuline personaalne hinnang õpilasele	4	3	2	1
3. Suuline õpilase töö või tegevuse analüüs ja kommenteerimine ainetunnis	4	3	2	1
4. Kirjalik hinne õpilasele	4	3	2	1
5. Suuline üldistatud hinnang tervele klassile	4	3	2	1
6. Mingil muul viisil (<i>Palun täpsustage!</i>)	4	3	2	1

A3. LÄBIV TEEMA „INFOTEHNOLOOGIA“ AINETUNNIS

28. Kui sageli kasutasite eelmisel õppeaastal läbiva teema „Infotehnoloogia“ käsitlemisel ühe 9. klassi tundides järgmisi õppetegevusi? Kui õpetate mitut ainet, pidage vastamisel silmas seda ainet, milles Teil on põhikoormus.

	Vähemalt kord nädalas	Vähemalt kord kuus	Vähemalt kord veerandis	Vähemalt kord poolaastas	Harvemini kui kord poolaastas	Ei kasuta seda tegevust
1. Läbiva teemaga seotud ekskursioon või õppekäik	6	5	4	3	2	1
2. Aineõppe illustreerimine läbiva teemaga	6	5	4	3	2	1
3. Läbiva teema õpetamine koos õppeaine teemaga	6	5	4	3	2	1
4. Läbiva teema õpetamine ainetunnis iseseisva õppeteemana	6	5	4	3	2	1
5. Läbivat teemat tutvustava esineja kutsumine ainetundi	6	5	4	3	2	1

29. Kui tõhusad on Teie hinnangul järgnevad tööviisid ja -võtted läbiva teema „Infotehnoloogia“ õpetamiseks ainetunnis?

	Väga tõhus	Pigem tõhus	Pigem ebatõhus	Täiesti ebatõhus	Ei oska öelda
1. Arutelu	5	4	3	2	1
2. Väitlus	5	4	3	2	1
3. Paaris- või rühmatöö	5	4	3	2	1
4. Loeng	5	4	3	2	1
5. Õppefilmi vaatamine	5	4	3	2	1
6. Ekskursioon või õppekäik	5	4	3	2	1
7. Uurimistöö tegemine	5	4	3	2	1
8. Kirjandi või lühijutu kirjutamine	5	4	3	2	1
9. Loovtöö meeskonnas	5	4	3	2	1
10. Praktiline tegevus	5	4	3	2	1
11. Referaadi koostamine	5	4	3	2	1
12. Iseseisev töö	5	4	3	2	1
13. Esitluse koostamine	5	4	3	2	1

	Väga tõhus	Pigem tõhus	Pigem ebatõhus	Täiesti ebatõhus	Ei oska öelda
14. Rollimäng	5	4	3	2	1
15. Projekt	5	4	3	2	1
16. Muu (<i>palun täpsustage</i>)	5	4	3	2	1

30. Millistest allikatest olete saanud läbiva teema „Infotehnoloogia“ õpetamiseks vajalikku infot?

	Eelkõige see	Ka see	See pigem mitte	See kindlasti mitte	Ei ole seda kasutanud
1. Ajalehed	5	4	3	2	1
2. Ajakirjad	5	4	3	2	1
3. Internet	5	4	3	2	1
4. Õpikud, õppekirjandus	5	4	3	2	1
5. Ilukirjandus	5	4	3	2	1
6. Teatmeteosed	5	4	3	2	1
7. Meililistid	5	4	3	2	1
8. Õppefilmid	5	4	3	2	1
9. Telesaated	5	4	3	2	1
10. Raadiosaated	5	4	3	2	1
11. Koolitused ja loengud	5	4	3	2	1
12. Oma kooli kolleegid	5	4	3	2	1
13. Koolivälised asutused	5	4	3	2	1
14. Isiklik kogemus	5	4	3	2	1
15. Teiste Eesti koolide kolleegid	5	4	3	2	1
16. Teiste maade koolide kolleegid	5	4	3	2	1
17. Vastava ala spetsialistid	5	4	3	2	1
18. Mujalt (<i>Palun täpsustage!</i>)	5	4	3	2	1

31. Kas olete kogunud tagasisidet selle kohta, kui hästi on õpilased omandanud läbiva teema „Infotehnoloogia“ alased **teadmised ja oskused**?

Jah.....1

Ei.....2

32. Mil viisil kogute tagasisidet selle kohta, kui hästi on õpilased omandanud läbiva teema „Infotehnoloogia“ alased **teadmised ja oskused**?

	Eelkõige sel viisil	Ka sel viisil	Sel viisil pigem mitte	Sel viisil kindlast i mitte
1. Test, tunnikontroll või kontrolltöö	4	3	2	1
2. Referaat või uurimistöö	4	3	2	1
3. Kodused ülesanded	4	3	2	1
4. Töölehed	4	3	2	1
5. Kirjand või lühijutt	4	3	2	1
6. Loovtöö	4	3	2	1
7. Arutelu või vestlus kogu klassiga	4	3	2	1
8. Õpilased hindavad oma kaaslast	4	3	2	1
9. Suuline või kirjalik tagasiside õpilastelt	4	3	2	1
10. Vestlus ühe õpilasega individuaalselt	4	3	2	1
11. Küsitlus veerandi, õppetsükli või õppeaasta lõpus	4	3	2	1
12. Õpilased hindavad ennast ise	4	3	2	1
13. Suhtlen teiste õpetajatega	4	3	2	1
14. Suhtlen lastevanematega	4	3	2	1
15. Õpilase käitumise jälgimine	4	3	2	1
16. Mingil muul viisil (<i>Palun täpsustage!</i>)	4	3	2	1

33. Kas informeerite õpilasi sellest, kuidas nende **teadmised ja oskused** vastavad õppekavas määratletud läbiva teema „Infotehnoloogia“ pädevustele?

Jah.....1

Ei.....2

34. Mil viisil annate õpilastele tagasisidet selle kohta, kuidas nende **teadmised ja oskused** vastavad õppekavas määratletud „Infotehnoloogia“ pädevustele?

	Eelkõige sel viisil	Ka sel viisil	Sel viisil pigem mitte	Sel viisil kindlast i mitte
1. Kirjalik personaalne hinnang õpilasele	4	3	2	1
2. Suuline personaalne hinnang õpilasele	4	3	2	1
3. Suuline õpilase töö või tegevuse analüüs ja kommenteerimine ainetunnis	4	3	2	1
4. Kirjalik hinne õpilasele	4	3	2	1
5. Suuline üldistatud hinnang tervele klassile	4	3	2	1
6. Mingil muul viisil (<i>Palun täpsustage!</i>)	4	3	2	1

35. Kas olete kogunud tagasisidet selle kohta, millised on õpilase läbiva teema „Infotehnoloogia“ alased **hoiakud**?

Jah.....1

Ei.....2

36. Mil viisil kogute tagasisidet selle kohta, millised on õpilaste läbiva teema „Infotehnoloogia“ alased **hoiakud**?

	Eelkõige sel viisil	Ka sel viisil	Sel viisil pigem mitte	Sel viisil kindlast i mitte
1. Test, tunnikontroll või kontrolltöö	4	3	2	1
2. Referaat või uurimistöö	4	3	2	1
3. Kodused ülesanded	4	3	2	1
4. Töölehed	4	3	2	1
5. Kirjand või lühijutt	4	3	2	1
6. Loovtöö	4	3	2	1
7. Arutelu või vestlus kogu klassiga	4	3	2	1
8. Õpilased hindavad oma kaaslast	4	3	2	1
9. Suuline või kirjalik tagasiside õpilastelt	4	3	2	1
10. Vestlus ühe õpilasega individuaalselt	4	3	2	1
11. Küsitlus veerandi, õppetsükli või õppeaasta lõpus	4	3	2	1
12. Õpilased hindavad ennast ise	4	3	2	1
13. Suhtlen teiste õpetajatega	4	3	2	1
14. Suhtlen lastevanematega	4	3	2	1
15. Õpilase käitumise jälgimine	4	3	2	1
16. Mingil muul viisil (<i>Palun täpsustage!</i>)	4	3	2	1

37. Kas Te informeerite õpilasi sellest, kuidas nende **hoiakud** vastavad õppekavas määratletud „Infotehnoloogia“ pädevustele?

Jah.....1

Ei.....2

38. Mil viisil annate õpilastele tagasisidet selle kohta, kuidas nende hoiakud vastavad õppekavas määratletud „Infotehnoloogia“ pädevustele?

	Eelkõige sel viisil	Ka sel viisil	Sel viisil pigem mitte	Sel viisil kindlast i mitte
1. Kirjalik personaalne hinnang õpilasele	4	3	2	1
2. Suuline personaalne hinnang õpilasele	4	3	2	1
3. Suuline õpilase töö või tegevuse analüüs ja kommenteerimine ainetunnis	4	3	2	1
4. Kirjalik hinne õpilasele	4	3	2	1
5. Suuline üldistatud hinnang tervele klassile	4	3	2	1
6. Mingil muul viisil (<i>Palun täpsustage!</i>)	4	3	2	1

A4. LÄBIV TEEMA „MEEDIA“ AINETUNNIS

39. Kui sageli kasutasite eelmisel õppeaastal läbiva teema „Meedia“ käsitlemisel **üh**e 9. klassi tundides järgmisi õppetegevusi? Kui õpetate mitut ainet, pidage vastamisel silmas seda ainet, milles Teil on põhikoormus.

	Vähemalt kord nädalas	Vähemalt kord kuus	Vähemalt kord veerandis	Vähemalt kord poolaastas	Harvemini kui kord poolaastas	Ei kasuta seda tegevust
1. Läbiva teemaga seotud ekskursioon või õppekäik	6	5	4	3	2	1
2. Aineõppe illustreerimine läbiva teemaga	6	5	4	3	2	1
3. Läbiva teema õpetamine koos õppeaine teemaga	6	5	4	3	2	1
4. Läbiva teema õpetamine ainetunnis iseseisva õppeteemana	6	5	4	3	2	1
5. Läbivat teemat tutvustava esineja kutsumine ainetundi	6	5	4	3	2	1

40. Kui tõhusad on Teie hinnangul järgnevad tööviisid ja –võtted läbiva teema „Meedia“ õpetamiseks ainetunnis?

	Väga tõhus	Pigem tõhus	Pigem ebatõhus	Täiesti ebatõhus	Ei oska öelda
1. Arutelu	5	4	3	2	1
2. Väitlus	5	4	3	2	1
3. Paaris- või rühmatöö	5	4	3	2	1
4. Loeng	5	4	3	2	1
5. Õppefilmi vaatamine	5	4	3	2	1
6. Ekskursioon või õppekäik	5	4	3	2	1
7. Uurimistöö tegemine	5	4	3	2	1
8. Kirjandi või lühijutu kirjutamine	5	4	3	2	1
9. Loovtöö meeskonnas	5	4	3	2	1
10. Praktiline tegevus	5	4	3	2	1
11. Referaadi koostamine	5	4	3	2	1
12. Iseseisev töö	5	4	3	2	1
13. Esitluse koostamine	5	4	3	2	1
14. Rollimäng	5	4	3	2	1
15. Projekt	5	4	3	2	1

	Väga tõhus	Pigem tõhus	Pigem ebatõhus	Täiesti ebatõhus	Ei oska öelda
16. Muu (palun täpsustage) _____	5	4	3	2	1

41. Millistest allikatest olete saanud läbiva teema „Meedia“ õpetamiseks vajalikku infot?

	Eelkõige see	Ka see	See pigem mitte	See kindlasti mitte	Ei ole seda kasutanud
1. Ajalehed	5	4	3	2	1
2. Ajakirjad	5	4	3	2	1
3. Internet	5	4	3	2	1
4. Õpikud, õppekirjandus	5	4	3	2	1
5. Ilukirjandus	5	4	3	2	1
6. Teatmeteosed	5	4	3	2	1
7. Meililistid	5	4	3	2	1
8. Õppefilmid	5	4	3	2	1
9. Telesaated	5	4	3	2	1
10. Raadiosaated	5	4	3	2	1
11. Koolitused ja loengud	5	4	3	2	1
12. Oma kooli kolleegid	5	4	3	2	1
13. Koolivälised asutused	5	4	3	2	1
14. Isiklik kogemus	5	4	3	2	1
15. Teiste Eesti koolide kolleegid	5	4	3	2	1
16. Teiste maade koolide kolleegid	5	4	3	2	1
17. Vastava ala spetsialistid	5	4	3	2	1
18. Mujalt (Palun täpsustage!) _____	5	4	3	2	1

42. Kas olete kogunud tagasisidet selle kohta, kui hästi on õpilased omandanud läbiva teema „Meedia“ alased **teadmised ja oskused**?

Jah.....1
Ei.....2

43. Mil viisil kogute tagasisidet selle kohta, kui hästi on õpilased omandanud läbiva teema „Meedia“ alased **teadmised ja oskused**?

	Eelkõige sel viisil	Ka sel viisil	Sel viisil pigem mitte	Sel viisil kindlasti mitte
1. Test, tunnikontroll või kontrolltöö	4	3	2	1
2. Referaat või uurimistöö	4	3	2	1
3. Kodused ülesanded	4	3	2	1
4. Töölehed	4	3	2	1

	Eelkõige sel viisil	Ka sel viisil	Sel viisil pigem mitte	Sel viisil kindlasti mitte
5. Kirjand või lühijutt	4	3	2	1
6. Loovtöö	4	3	2	1
7. Arutelu või vestlus kogu klassiga	4	3	2	1
8. Õpilased hindavad oma kaaslast	4	3	2	1
9. Suuline või kirjalik tagasiside õpilastelt	4	3	2	1
10. Vestlus ühe õpilasega individuaalselt	4	3	2	1
11. Küsitlus veerandi, õppetsükli või õppeaasta lõpus	4	3	2	1
12. Õpilased hindavad ennast ise	4	3	2	1
13. Suhtlen teiste õpetajatega	4	3	2	1
14. Suhtlen lastevanematega	4	3	2	1
15. Õpilase käitumise jälgimine	4	3	2	1
16. Mingil muul viisil (<i>Palun täpsustage!</i>)	4	3	2	1

44. Kas informeerite õpilasi sellest, kuidas nende **teadmised ja oskused** vastavad õppekavas määratletud läbiva teema „Meedia“ pädevustele?

Jah.....1

Ei.....2

45. Mil viisil annate õpilastele tagasisidet selle kohta, kuidas nende **teadmised ja oskused** vastavad õppekavas määratletud läbiva teema „Meedia“ pädevustele?

	Eelkõige sel viisil	Ka sel viisil	Sel viisil pigem mitte	Sel viisil kindlasti mitte
1. Kirjalik personaalne hinnang õpilasele	4	3	2	1
2. Suuline personaalne hinnang õpilasele	4	3	2	1
3. Suuline õpilase töö või tegevuse analüüs ja kommenteerimine ainetunnis	4	3	2	1
4. Kirjalik hinne õpilasele	4	3	2	1
5. Suuline üldistatud hinnang tervele klassile	4	3	2	1
6. Mingil muul viisil (<i>Palun täpsustage!</i>)	4	3	2	1

46. Kas olete kogunud tagasisidet selle kohta, millised on õpilase läbiva teema „Meedia“ alased **hoiakud**?

Jah.....1

Ei.....2

47. Mil viisil kogute tagasisidet selle kohta, millised on õpilaste läbiva teema „Meedia“ alased **hoiakud**?

	Eelkõige sel viisil	Ka sel viisil	Sel viisil pigem mitte	Sel viisil kindlast i mitte
1. Test, tunnikontroll või kontrolltöö	4	3	2	1
2. Referaat või uurimistöö	4	3	2	1
3. Kodused ülesanded	4	3	2	1
4. Töölehed	4	3	2	1
5. Kirjand või lühijutt	4	3	2	1
6. Loovtöö	4	3	2	1
7. Arutelu või vestlus kogu klassiga	4	3	2	1
8. Õpilased hindavad oma kaaslast	4	3	2	1
9. Suuline või kirjalik tagasiside õpilastelt	4	3	2	1
10. Vestlus ühe õpilasega individuaalselt	4	3	2	1
11. Küsitlus veerandi, õppetsükli või õppeaasta lõpus	4	3	2	1
12. Õpilased hindavad ennast ise	4	3	2	1
13. Suhtlen teiste õpetajatega	4	3	2	1
14. Suhtlen lastevanematega	4	3	2	1
15. Õpilase käitumise jälgimine	4	3	2	1
16. Mingil muul viisil (<i>Palun täpsustage!</i>)	4	3	2	1

48. Kas Te informeerite õpilasi sellest, kuidas nende **hoiakud** vastavad õppekavas määratletud läbiva teema „Meedia“ pädevustele?

Jah.....1

Ei.....2

49. Mil viisil annate õpilastele tagasisidet selle kohta, kuidas nende **hoiakud** vastavad õppekavas määratletud läbiva teema „Meedia“ pädevustele

	Eelkõige sel viisil	Ka sel viisil	Sel viisil pigem mitte	Sel viisil kindlast i mitte
1. Kirjalik personaalne hinnang õpilasele	4	3	2	1
2. Suuline personaalne hinnang õpilasele	4	3	2	1
3. Suuline õpilase töö või tegevuse analüüs ja kommenteerimine ainetunnis	4	3	2	1
4. Kirjalik hinne õpilasele	4	3	2	1
5. Suuline üldistatud hinnang tervele klassile	4	3	2	1
6. Mingil muul viisil (<i>Palun täpsustage!</i>)	4	3	2	1

A5. LÄBIV TEEMA „TURVALISUS“ AINETUNNIS

50. Kui sageli kasutasite eelmisel õppeaastal läbiva teema „Turvalisus“ käsitlemisel ühe 9. klassi tundides järgmisi õppetegevusi? Kui õpetate mitut ainet, pidage vastamisel silmas seda ainet, milles Teil on põhikoormus.

	Vähemalt kord nädalas	Vähemalt kord kuus	Vähemalt kord veerandis	Vähemalt kord poolaastas	Harvemini kui kord poolaastas	Ei kasuta seda tegevust
1. Läbiva teemaga seotud ekskursioon või õppekäik	6	5	4	3	2	1
2. Aineõppe illustreerimine läbiva teemaga	6	5	4	3	2	1
3. Läbiva teema õpetamine koos õppeaine teemaga	6	5	4	3	2	1
4. Läbiva teema õpetamine ainetunnis iseseisva õppeteemana	6	5	4	3	2	1
5. Läbivat teemat tutvustava esineja kutsumine ainetundi	6	5	4	3	2	1

51. Kui tõhusad on Teie hinnangul järgnevad tööviisid ja -võtted läbiva teema „Turvalisus“ õpetamiseks ainetunnis?

	Väga tõhus	Pigem tõhus	Pigem ebatõhus	Täiesti ebatõhus	Ei oska öelda
1. Arutelu	5	4	3	2	1
2. Väitlus	5	4	3	2	1
3. Paaris- või rühmatöö	5	4	3	2	1
4. Loeng	5	4	3	2	1
5. Õppefilmi vaatamine	5	4	3	2	1
6. Ekskursioon või õppekäik	5	4	3	2	1
7. Uurimistöö tegemine	5	4	3	2	1
8. Kirjandi või lühijutu kirjutamine	5	4	3	2	1
9. Loovtöö meeskonnas	5	4	3	2	1
10. Praktiline tegevus	5	4	3	2	1
11. Referaadi koostamine	5	4	3	2	1
12. Iseseisev töö	5	4	3	2	1
13. Esitluse koostamine	5	4	3	2	1
14. Rollimäng	5	4	3	2	1

	Väga tõhus	Pigem tõhus	Pigem ebatõhus	Täiesti ebatõhus	Ei oska öelda
15. Projekt	5	4	3	2	1
16. Muu (<i>palun täpsustage</i>)	5	4	3	2	1

52. Millistest allikatest olete saanud läbiva teema „Turvalisus“ õpetamiseks vajalikku infot?

	Eelkõige see	Ka see	See pigem mitte	See kindlasti mitte	Ei ole seda kasutanud
1. Ajalehed	5	4	3	2	1
2. Ajakirjad	5	4	3	2	1
3. Internet	5	4	3	2	1
4. Õpikud, õppekirjandus	5	4	3	2	1
5. Ilukirjandus	5	4	3	2	1
6. Teatmeteosed	5	4	3	2	1
7. Meililistid	5	4	3	2	1
8. Õppefilmid	5	4	3	2	1
9. Telesaated	5	4	3	2	1
10. Raadiosaated	5	4	3	2	1
11. Koolitused ja loengud	5	4	3	2	1
12. Oma kooli kolleegid	5	4	3	2	1
13. Koolivälised asutused	5	4	3	2	1
14. Isiklik kogemus	5	4	3	2	1
15. Teiste Eesti koolide kolleegid	5	4	3	2	1
16. Teiste maade koolide kolleegid	5	4	3	2	1
17. Vastava ala spetsialistid	5	4	3	2	1
18. Mujalt (<i>Palun täpsustage!</i>)	5	4	3	2	1

53. Kas olete kogunud tagasisidet selle kohta, kui hästi on õpilased omandanud läbiva teema „Turvalisus“ alased **teadmised ja oskused**?

Jah.....1
Ei.....2

54. Mil viisil kogute tagasisidet selle kohta, kui hästi on õpilased omandanud läbiva teema „Turvalisus“ alased **teadmised ja oskused**?

	Eelkõige sel viisil	Ka sel viisil	Sel viisil pigem mitte	Sel viisil kindlasti mitte
1. Test, tunnikontroll või kontrolltöö	4	3	2	1
2. Referaat või uurimistöö	4	3	2	1
3. Kodused ülesanded	4	3	2	1

	Eelkõige sel viisil	Ka sel viisil	Sel viisil pigem mitte	Sel viisil kindlast i mitte
4. Töölehed	4	3	2	1
5. Kirjand või lühijutt	4	3	2	1
6. Loovtöö	4	3	2	1
7. Arutelu või vestlus kogu klassiga	4	3	2	1
8. Õpilased hindavad oma kaaslasi	4	3	2	1
9. Suuline või kirjalik tagasiside õpilastelt	4	3	2	1
10. Vestlus ühe õpilasega individuaalselt	4	3	2	1
11. Küsitlus veerandi, õppetsükli või õppeaasta lõpus	4	3	2	1
12. Õpilased hindavad ennast ise	4	3	2	1
13. Suhtlen teiste õpetajatega	4	3	2	1
14. Suhtlen lastevanematega	4	3	2	1
15. Õpilase käitumise jälgimine	4	3	2	1
16. Mingil muul viisil (<i>Palun täpsustage!</i>)	4	3	2	1

55. Kas informeerite õpilasi sellest, kuidas nende **teadmised ja oskused** vastavad õppekavas määratletud läbiva teema „Turvalisus“ pädevustele?

Jah.....1

Ei.....2

56. Mil viisil annate õpilastele tagasisidet selle kohta, kuidas nende **teadmised ja oskused** vastavad õppekavas määratletud läbiva teema „Turvalisus“ pädevustele?

	Eelkõige sel viisil	Ka sel viisil	Sel viisil pigem mitte	Sel viisil kindlast i mitte
1. Kirjalik personaalne hinnang õpilasele	4	3	2	1
2. Suuline personaalne hinnang õpilasele	4	3	2	1
3. Suuline õpilase töö või tegevuse analüüs ja kommenteerimine ainetunnis	4	3	2	1
4. Kirjalik hinne õpilasele	4	3	2	1
5. Suuline üldistatud hinnang tervele klassile	4	3	2	1
6. Mingil muul viisil (<i>Palun täpsustage!</i>)	4	3	2	1

57. Kas olete kogunud tagasisidet selle kohta, millised on õpilaste läbiva teema „Turvalisus“ alased **hoiakud**?

Jah.....1

Ei.....2

58. Mil viisil kogute tagasisidet selle kohta, millised on õpilaste läbiva teema „Turvalisus“ alased **hoiakud**?

	Eelkõige sel viisil	Ka sel viisil	Sel viisil pigem mitte	Sel viisil kindlasti mitte
1. Test, tunnikontroll või kontrolltöö	4	3	2	1
2. Referaat või uurimistöö	4	3	2	1
3. Kodused ülesanded	4	3	2	1
4. Töölehed	4	3	2	1
5. Kirjand või lühijutt	4	3	2	1
6. Loovtöö	4	3	2	1
7. Arutelu või vestlus kogu klassiga	4	3	2	1
8. Õpilased hindavad oma kaaslasi	4	3	2	1
9. Suuline või kirjalik tagasiside õpilastelt	4	3	2	1
10. Vestlus ühe õpilasega individuaalselt	4	3	2	1
11. Küsitlus veerandi, õppetsükli või õppeaasta lõpus	4	3	2	1
12. Õpilased hindavad ennast ise	4	3	2	1
13. Suhtlen teiste õpetajatega	4	3	2	1
14. Suhtlen lastevanematega	4	3	2	1
15. Õpilase käitumise jälgimine	4	3	2	1
16. Mingil muul viisil (<i>Palun täpsustage!</i>)	4	3	2	1

59. Kas Te informeerite õpilasi sellest, kuidas nende **hoiakud** vastavad õppekavas määratletud läbiva teema „Turvalisus“ pädevustele?

Jah.....1

Ei.....2

60. Mil viisil annate õpilastele tagasisidet selle kohta, kuidas nende **hoiakud** vastavad õppekavas määratletud läbiva teema „Turvalisus“ pädevustele?

	Eelkõige sel viisil	Ka sel viisil	Sel viisil pigem mitte	Sel viisil kindlasti mitte
1. Kirjalik personaalne hinnang õpilasele	4	3	2	1
2. Suuline personaalne hinnang õpilasele	4	3	2	1
3. Suuline õpilase töö või tegevuse analüüs ja kommenteerimine ainetunnis	4	3	2	1
4. Kirjalik hinne õpilasele	4	3	2	1
5. Suuline üldistatud hinnang tervele klassile	4	3	2	1
6. Mingil muul viisil (<i>Palun täpsustage!</i>)	4	3	2	1

B. RESSURSID LÄBIVATE TEEMADE ÕPETAMISEKS

61. Kas Teil on vajalike tingimuste puudumise tõttu mõne läbiva teema õpetamine eelmisel õppeaastal soovitud viisil ära jäänud?

Jah.....1

Ei.....2

62. Millised need puudused olid? Palun märkida nende läbivate teemade lõikes, mille õpetamine on mõne tingimuse puudumise tõttu soovitud viisil ära jäänud.

	Kesk- konn d ...	Tööalane karjäär ...	IT	Meedia	Turvalisu s
1. Puudus vajalik õppevahend (<i>n õppefilm, kirjandus</i>)	5	4	3	2	1
2. Puudus vajalik tehniline vahend (<i>n projektor, arvuti</i>)	5	4	3	2	1
3. Puudus vastav spetsialist (<i>n karjäärinõustaja</i>)	5	4	3	2	1
4. Polnud võimalik spetsialisti kooli kutsuda	5	4	3	2	1
5. Puudusid vajalikud teadmised või oskused	5	4	3	2	1
6. Puudus juhtkonna või kolleegide tugi	5	4	3	2	1
7. Muu (<i>täpsustage</i>)	5	4	3	2	1

63. Kas mõni nimetatud puudustest on ka praegu alles, millised?

	Kesk- konn d ...	Tööalane karjäär ...	IT	Meedia	Turvalisu s
1. Puudub vajalik õppevahend (<i>n õppefilm, kirjandus</i>)	5	4	3	2	1
2. Puudub vajalik tehniline vahend (<i>n projektor, arvuti</i>)	5	4	3	2	1
3. Puudub vastav spetsialist (<i>n karjäärinõustaja</i>)	5	4	3	2	1
4. Pole võimalik spetsialisti kooli kutsuda	5	4	3	2	1
5. Puuduvad vajalikud teadmised või oskused	5	4	3	2	1

6. Puudub juhtkonna või kolleegide tugi	5	4	3	2	1
7. Muu (täpsustatud)	5	4	3	2	1

Palun hinnake oma kompetentsust läbivate teemade eesmärkide saavutamiseks põhikoolis.

	Täiesti piisav	Pigem piisav	Pigem ei ole piisav	Täiesti ebapiisav	Ei oska öelda
1. Keskkond ja säästev areng	5	4	3	2	1
2. Tööalane karjäär ja selle kujundamine	5	4	3	2	1
3. Infotehnoloogia	5	4	3	2	1
4. Meedia	5	4	3	2	1
5. Turvalisus	5	4	3	2	1

64. Palun hinnake, mil määral nõustute väitega: Minu õppeaines tuleks läbivate teemade käsitlemisele senisest rohkem tähelepanu pöörata.

- Pole üldse nõus.....1
 Pigem ei ole nõus.....2
 Pigem nõus.....3
 Täiesti nõus.....4
 Ei oska öelda.....5

C. LÄBIVAD TEEMAD DOKUMENTIDES

65. Kas Teie koolis on olemas eraldi tööplaan või -kava läbivate teemadega tegelemiseks?

- Jah.....1
 Ei.....2
 Ei oska öelda.....3

66. Kas Te saate kooli dokumentidest infot läbivate teemade õpetamisega seotud töö planeerimiseks?

- Jah.....1
 Ei.....2

67. Millistest dokumentidest Te saate läbivate teemade õpetamisega seotud töö planeerimiseks infot? Märkige kõik sobivad vastusevariandid

- Kooli õppekava.....1
 Kooli üldtööplaan.....2
 Kooli arengukava.....3

Kooli läbivate teemade käsitlemise plaan või kava.....	4
Kooli teiste õpetajate ainekavad ja töökavad.....	5
Huviringi kava.....	6
Riiklik õppekava.....	7
Mujalt (<i>palun täpsustage</i>).....	8

68. Kas Te kajastate läbivate teemade õpetamist dokumentides?

Jah.....1

Ei.....2

69. Millistes dokumentides Teie kajastate läbivate teemade õpetamist? Märkige kõik sobivad vastusevariandid.

Ainekava.....1

Töökava.....2

Tunnikava.....3

Ainevaldkonna kava.....4

Valikaine kava.....5

Huviringi kava6

Mujal (*palun täpsustage*).....7

<p>D. LÄBIVATE TEEMADE ÕPETAMISEGA SEOTUD MATERJALIDE SÄILITAMINE JA JAGAMINE</p>

70. Kas te säilitate läbivate teemade alaseid õppematerjale, plaane jmt?

Jah.....1

Ei.....2

71. Milliste läbivate teemade alaseid õppematerjale, plaane jmt Te säilitate? Märkige kõik sobivad vastusevariandid.

Keskkond ja säästev areng.....1

Töölane karjäär ja selle kujundamine.....2

Infotehnoloogia.....3

Meedia.....4

Turvalisus.....5

72. Milliseid läbivate teemade alaseid õppematerjale Te säilitate? Märkige kõik sobivad vastusevariandid igas reas.

	Keskkon d ...	Töölane karjäär ...	IT	Meedia	Turvalisu s
1. Ainekava	5	4	3	2	1
2. Töökava	5	4	3	2	1
3. Tunnikava	5	4	3	2	1

4. Artiklid	5	4	3	2	1
6. Infomaterjalid ja -voldikud	5	4	3	2	1
7. Pildimaterjal ja fotod	5	4	3	2	1
8. Koostatelt saadud materjalid					
9. Õppefilmid	5	4	3	2	1
10. Õpilaste ettekanded					
11. Enda koostatud töölehed või ülesanded	5	4	3	2	1
12. Väitluste ja arutelude materjalid	5	4	3	2	1
13. Õppekäikude kirjeldused					
14. Enda koostatud esitlused	5	4	3	2	1
15. Info edasiõppimisvõimaluste kohta					
16. Õpilaste loovtööd jm materjalid	5	4	3	2	1
17. Kolleegidelt saadud materjalid					
18. Muu _____	5	4	3	2	1

73. Kas Te kasutate läbivate teemade õpetamisel oma kooli teiste õpetajate õppematerjale?

Jah.....1
 Ei.....2

74. Milliste läbivate teemade õpetamisel Te kasutate oma kooli teiste õpetajate õppematerjale? Märkige kõik sobivad.

Keskkond ja säästev areng.....1
 Töölane karjäär ja selle kujundamine.....2
 Infotehnoloogia.....3
 Meedia.....4
 Turvalisus.....5

75. Milliseid oma kooli teiste õpetajate õppematerjale Te kasutate või olete kasutanud läbivate teemade õpetamisel? Märkige kõik sobivad vastusevariandid.

	Keskkon d ...	Töölane karjäär ...	IT	Meedia	Turvalisu s
1. Ainekava	5	4	3	2	1
2. Töökava	5	4	3	2	1
3. Tunnikava	5	4	3	2	1
4. Artiklid	5	4	3	2	1
6. Infomaterjalid ja -voldikud	5	4	3	2	1
7. Pildimaterjal ja fotod	5	4	3	2	1
8. Koostatelt saadud materjalid	5	4	3	2	1
9. Õppefilmid	5	4	3	2	1
10. Õpilaste ettekanded	5	4	3	2	1

11. Töölehed	5	4	3	2	1
12. Väitluste ja arutelude materjalid	5	4	3	2	1
13. Õppekäikude kirjeldused	5	4	3	2	1
14. Esitlused	5	4	3	2	1
16. Õpilaste loovtööd jm materjalid	5	4	3	2	1
17. Muu _____	5	4	3	2	1

76. Kas mõni teine õpetaja on sel või eelmisel õppeaastal kasutanud Teie läbivate teemade alaseid õppematerjale?

Jah.....1

Ei.....2

Ei oska öelda.....3

77. Kas Teie koolis on õpetajate läbivate teemade alased õppematerjalid tehtud teistele õpetajatele kättesaadavaks (nt. internetikeskkond, kaustad raamatukogus vmt.)?

Jah.....1

Ei.....2

Ei oska öelda.....3

E. LÄBIVATE TEEMADE ÕPETAMISEGA SEOTUD KOOSTÖÖ

78. Kas olete **oma koolis** teinud kellegagi läbivate teemade õpetamisel koostööd?

Jah.....1

Ei.....2

79. Milliste läbivate teemade õpetamisel Te olete **oma koolis** koostööd teinud? Märkige kõik sobivad vastusevariandid.

Keskkond ja säästev areng.....1

Töölane karjäär ja selle kujundamine.....2

Infotehnoloogia.....3

Meedia.....4

Turvalisus.....5

80. Kellega olete **oma koolis** teinud läbivate teemade õpetamisel koostööd? Märkige kõik sobivad variandid.

	Keskkond ...	Töölane karjäär ...	IT	Meedia	Turvalisus
1. Aineõpetaja	5	4	3	2	1
2. Ainesektsiooni juht	5	4	3	2	1
3. Klassijuhataja	5	4	3	2	1
4. Karjäärikoordinaator	5	4	3	2	1
6. Kooli psühholoog	5	4	3	2	1
7. Huvijuht	5	4	3	2	1
8. IT/ infojuht	5	4	3	2	1
9. Kooli juhtkond	5	4	3	2	1
10. Kooliarst	5	4	3	2	1
11. Sotsiaalpedagoog	5	4	3	2	1
12. Majandusjuhataja	5	4	3	2	1
13. Läbivate teema juht	5	4	3	2	1
14. Abipersonal (nt. kokk, koristaja)	5	4	3	2	1
15. Keegi teine _____	5	4	3	2	1

81. Kas Teie koolis toimub või on toimunud läbivate teemadega seotud koolisiseseid projekte?

Jah.....1

Ei.....2

Ei oska öelda.....3

82. Kas Te osalete või olete osalenud läbivate teemadega seotud projekti(de) töörühma(de)s **oma koolis**? Märkige kõik sobivad variandid.

Jah.....1
 Ei.....2

83. Milliste läbivate teemadega seotud projekti(de) töörühma(de)s Te oma koolis olete osalenud?

Keskkond ja säästev areng.....1
 Töölane karjäär ja selle kujundamine.....2
 Infotehnoloogia.....3
 Meedia.....4
 Turvalisus.....5

84. Mida olete nende **koolisest projektide** juures teinud? *Märkige kõik sobivad vastusevariandid.*

Koostanud õppemetoodilisi materjale.....1
 Koolitanud teisi õpetajaid.....2
 Õppinud teiste osalejate kogemustest.....3
 Viinud läbi õpilastele mõeldud läbivate teemade alast õpet....4
 Katsetanud teiste õpetajate loodud õppematerjale.....5
 Juhtinud projekti tegevust.....6
 Muu tegevus (*palun täpsustage*).....7

85. Kas olete **väljaspool oma kooli** teinud kellegagi läbivate teemade õpetamisel koostööd?

Jah.....1
 Ei.....2

86. Milliste läbivate teemade õpetamisel Te olete **väljaspool oma kooli** teinud koostööd? *Märkige kõik sobivad variandid.*

Keskkond ja säästev areng.....1
 Töölane karjäär ja selle kujundamine.....2
 Infotehnoloogia.....3
 Meedia.....4
 Turvalisus.....5

87. Kellega olete **väljaspool oma kooli** teinud läbivate teemade õpetamisel koostööd? *Märkige kõik sobivad variandid.*

	Keskkon d ...	Töölane karjäär ...	IT	Meedia	Turvalisu s
1. Kolleegidega Eesti teistest üldhariduskoolidest	5	4	3	2	1
2. Kolleegidega teiste maade koolidest	5	4	3	2	1
3. Kolleegidega Eesti teistest õppeasutustest (<i>n ülikoolid, kutsekoolid, lasteaiad</i>)	5	4	3	2	1

4. Tiigrihüppe SA	5	4	3	2	1
5. Televisioon, ajakirjandus	5	4	3	2	1
6. Lapsevanemad	5	4	3	2	1
7. Politsei	5	4	3	2	1
8. Arstid	5	4	3	2	1
9. Loodushariduskeskus	5	4	3	2	1
10. Autokool	5	4	3	2	1
11. Päästeamet	5	4	3	2	1
12. Kohalik omavalitsus	5	4	3	2	1
13. Karjäärinõustaja	5	4	3	2	1
14. Nõustamis- ja kriisiabikeskus	5	4	3	2	1
15. T.O.R.E	5	4	3	2	1
16. Maanteeamet	5	4	3	2	1
16. Tervise Arengu Instituut	5	4	3	2	1
17. Keegi teine _____	5	4	3	2	1

88. Kas Te osalete või olete osalenud läbivate teemadega seotud **koostöövõrgustikes või kooliväliste projektide** töörühmades?

Jah.....1

Ei.....2

89. Mida olete nende **koostöövõrgustike või kooliväliste projektide** juures teinud?

Märkige kõik sobivad.

Olen koostanud õppemethodilisi materjale.....1

Olen koolitanud teisi õpetajaid.....2

Olen õppinud teiste osalejate kogemustest.....3

Olen viinud läbi õpilastele mõeldud läbivate teemade alast õpet....4

Olen katsetanud teiste õpetajate loodud õppematerjale.....5

Olen juhtinud projekti tegevust.....6

Muu tegevus (*palun täpsustage*).....

F. JUHENDAMINE JA NÕUSTAMINE

90. Kas Teie tööd läbivate teemadega on nõustatud ja/või juhendatud?

	Jah	Ei, kuid sooviksin	Ei, ning ma ei soovi
1. Keskkond ja säästev areng	1	2	3
2. Tööalane karjäär ja selle kujundamine	1	2	3
3. Infotehnoloogia	1	2	3
4. Meedia	1	2	3
5. Turvalisus	1	2	3

91. Palun täpsustage, kes Teid on nõustanud.

1. Keskkond ja säästev areng	
2. Töölane karjäär ja selle kujundamine	
3. Infotehnoloogia	
4. Meedia	
5. Turvalisus	

92. Kas Teie koolis on olemas spetsiaalsed isikud, kelle ülesandeks on kolleegide nõustamine ja/või juhendamine läbivate teemade alal?

	Jah	Ei	Ei oska öelda
1. Keskkond ja säästev areng	1	2	3
2. Töölane karjäär ja selle kujundamine	1	2	3
3. Infotehnoloogia	1	2	3
4. Meedia	1	2	3
5. Turvalisus	1	2	3

G. KOORDINEERIMINE

93. Kas Teie koolis on isik(ud), kelle ülesandeks on koordineerida **kõigi** läbivate teemade alast tegevust?

- Jah.....1
 Ei.....2
 Ei oska öelda.....3

94. Kes see isik on?

- Õppealajuhataja.....1
 Huvijuht.....2
 Direktor.....3
 Keegi teine (täpsustage)_____

95. Kas Teie ja teiste õpetajate tegevus läbivate teemade käsitlemisel on omavahel kooskõlastatud?

- Jah.....1
 Ei.....2

96. Kas Teie ja teiste õpetajate tegevus läbivate teemade käsitlemisel on kooskõlastatud.... Märkige kõik sobivad vastusevariandid.

- ...ühes klassis (nt. 9c).....1
 ...paralleelklassides.....2
 ...ühe õppeaasta raames samas kooliastmes.....3
 ...erinevates kooliastmetes.....4
 Mingil muul viisil

(täpsustage)_____

97. Milliste tegevuste käigus toimub läbivate teemade õpetamise kooskõlastamine õpetajate vahel?

	Peami- selt see	Ka see	See pigem mitte	See kindlasti mitte	Ei oska öelda
1. Eraviisiline kirjavahetus	5	4	3	2	1
2. Kirjavahetus meililistis	5	4	3	2	1
3. Eraviisilised vestlused	5	4	3	2	1
4. Töökohtumised või -koosolekud	5	4	3	2	1
5. Mitteametlikud koosistumised	5	4	3	2	1
6. Muu (<i>täpsustage</i>)	5	4	3	2	1

98. Kui sageli osalete eelmises küsimuses viidatud koordineerimistegevuses?

	Vähe- malt kord nädalas	Vähe- malt kord kuus	Vähe- malt kord veeran- dis	Vähe- malt kord pool- aastas	Harvem kui kord pool- aastas	Ei osale	Koolis see tegevus puudub
1. Eraviisiline kirjavahetus	7	6	5	4	3	2	1
2. Kirjavahetus meililistis	7	6	5	4	3	2	1
3. Eraviisilised vestlused	7	6	5	4	3	2	1
4. Töökohtumised või -koosoleku	7	6	5	4	3	2	1
5. Mitteametlikud koosistumised	7	6	5	4	3	2	1
6. Muu (<i>täpsustage</i>)	7	6	5	4	3	2	1

99. Kui rahul olete nimetatud (koos)töövormidega?

	Väga rahul	Pigem rahul	Pigem ei ole rahul	Üldse pole rahul	Ei oska öelda	Ei osale	Koolis see tegevus puudub
1. Eraviisiline kirjavahetus	7	6	5	4	3	2	1

2. Kirjavahetus meililistis	7	6	5	4	3	2	1
3. Eraviisilised vestlused	7	6	5	4	3	2	1
4. Töökohtumised või -koosoleku	7	6	5	4	3	2	1
5. Mitteametlikud koosistumised	7	6	5	4	3	2	1
6. Muu (<i>täpsustage</i>)	7	6	5	4	3	2	1

100. Palun märkige, milliste läbivate temade käsitlemist puudutavate töökorralduslike aspektidega Te olete oma koolis rahul ja millistega ei ole rahul.

1. Olen
rahul _____

2. Ei ole
rahul _____

101. Palun hinnake, milline on Teie kooli juhtkonna tegevus läbivate teemade koordineerimisel.

	Täiesti piisav	Pigem piisav	Pigem ei ole piisav	Täiesti ebapiisav
1.Keskkond ja säästev areng	4	3	2	1
2. Tööalane karjäär ja selle kujundamine	4	3	2	1
3. Infotehnoloogia	4	3	2	1
4. Meedia	4	3	2	1
5. Turvalisus	4	3	2	1

102. Palun hinnake, milline on Teie kooli teiste õpetajate tegevus läbivate teemade õpetamisel.

	Täiesti piisav	Pigem piisav	Pigem ei ole piisav	Täiesti ebapiisav
1.Keskkond ja säästev areng	4	3	2	1
2. Tööalane karjäär ja selle kujundamine	4	3	2	1
3. Infotehnoloogia	4	3	2	1
4. Meedia	4	3	2	1
5. Turvalisus	4	3	2	1

H. MOTIVEERIMINE

103. Mis on Teid motiveerinud läbivate teemadega tegelema?

	Peamiselt see	Ka see	See pigem mitte	See kindlasti mitte	Ei ole sellega kokku puutunud
1. Saan kasutada uusi tööviise ja töömeetodeid	5	4	3	2	1
2. Saan osaleda koolitustel	5	4	3	2	1
3. Saan täiendavat rahalist toetust	5	4	3	2	1
4. Paraneb õpilaste suhtumine minusse kui aineõpetajasse	5	4	3	2	1
5. Paraneb õpilaste suhtumine õppetöösse	5	4	3	2	1
6. Saan kooli juhtkonnalt tunnustust	5	4	3	2	1
7. Saan osaleda Eesti-sisestes projektides	5	4	3	2	1
8. Saan teha koostööd teiste koolide õpetajatega	5	4	3	2	1
9. Saan osaleda rahvusvahelistes projektides	5	4	3	2	1

	Peami- selt see	Ka see	See pigem mitte	See kindlasti mitte	Ei ole sellega kokku puutunud
1. Saan kasutada uusi tööviise ja töömeetodeid	5	4	3	2	1
2. Saan osaleda koolitustel	5	4	3	2	1
3. Saan täiendavat rahalist toetust	5	4	3	2	1
4. Paraneb õpilaste suhtumine minusse kui aineõpetajasse	5	4	3	2	1
5. Paraneb õpilaste suhtumine õppetöösse	5	4	3	2	1
10. Saan teha koostööd teiste maade koolide õpetajatega	5	4	3	2	1
11. Tunnen huvi läbiva teema „Keskkond...“ vastu	5	4	3	2	1
12. Tunnen huvi läbiva teema „Töölane karjäär...“ vastu	5	4	3	2	1
13. Tunnen huvi läbiva teema „Infotehnoloogia“ vastu	5	4	3	2	1
14. Tunnen huvi läbiva teema „Meedia“ vastu	5	4	3	2	1
15. Tunnen huvi läbiva teema „Turvalisus“ vastu	5	4	3	2	1
16. Saan kohalikult omavalitsuselt tunnustust	5	4	3	2	1
17. Saan lastevanematelt tunnustust	5	4	3	2	1
18. Saan õppekäikude läbiviimiseks koolilt rahalist toetust	5	4	3	2	1
19. Saan esinejate kutsumiseks koolilt rahalist toetust	5	4	3	2	1
20. Saan Haridusministeeriumilt tunnustust	5	4	3	2	1
21. Saan arendada kooli	5	4	3	2	1
22. Saan kasutada kaasaegseid töövahendid (sülearvuti, arvutiprojektor)	5	4	3	2	1
23. Saan kolleegidelt tunnustust	5	4	3	2	1
24. Läbivate temadega tegelemine on kohustuslik	5	4	3	2	1
25. Midagi muud (<i>täpsustage</i>) _____	5	4	3	2	1

104. Kas kooli juhtkond on Teid läbivate teemade õpetamisel mingil viisil motiveerinud?
- Jah.....1
- Ei.....2

105. Kas sobivate tingimuste olemasolu korral oleksite huvitatud läbivate teemade senisest põhjalikumast käsitlemisest oma aines?

	Kindlasti oleksin	Pigem oleskin	Pigem ei oleks	Kindlasti ei oleks	Ei oska öelda
1. Keskkond ja säästev areng	5	4	3	2	1
2. Töölane karjäär ja selle kujundamine	5	4	3	2	1
3. Infotehnoloogia	5	4	3	2	1
4. Meedia	5	4	3	2	1
5. Turvalisus	5	4	3	2	1

106. Palun hinnake, mil määral nõustute väitega: Arvan, et meie koolides tuleb läbivate teemade õpetamisega põhjalikult tegeleda.

- Pole üldse nõus.....1
 Pigem ei ole nõus.....2
 Pigem nõus.....3
 Täiesti nõus.....4
 Ei oska öelda.....5

I. ENESETÄIENDAMINE

107. Kas Teie koolis on olemas õpetajate enesetäiendamise plaan?

- Jah.....1
 Ei.....2
 Ei oska öelda.....3

108. Kas olete osalenud läbivate teemade alastel koolitustel?

	Jah, olen osalenud	Ei, kuid sooviksin osaleda	Ei ning ei soovi osaleda	Ei oska öelda
1. Keskkond ja säästev areng	4	3	2	1
2. Töölane karjäär ja selle kujundamine	4	3	2	1
3. Infotehnoloogia	4	3	2	1
4. Meedia	4	3	2	1
5 Turvalisus	4	3	2	1

109. Kas Te olete mõnel läbivate teemade õpetamist käsitleval koolitusel osalenud **kooli juhtkonna ettepanekul?**

- Jah.....1

Ei.....2

110. Kas Te olete mõnel läbivate teemade õpetamist käsitleval koolitusel osalenud **omal initsiatiivil**?

Jah.....1

Ei.....2

111. Kas teate, millal osalete järgmisel läbivate teemadega seonduval koolitusel?

Jah.....1

Ei.....2

J. LÄBIVAD TEEMAD KLASSI- JA KOOLIVÄLISES TÖÖS
--

112. *Kas Te olete viimase kolme õppeaasta jooksul olnud 7-9. klasside klassijuhataja?*

Jah.....1

Ei.....2

113. Kas Te käsitlete klassi- ja koolivälises tegevuses õppekava läbivaid teemasid?

Jah.....1

Ei.....2

114. Millal alustasite õppekava läbivate teemade käsitlemist klassi- ja koolivälises töös?

_____ / ____ õppeaastal

115. Kas te kajastate läbivate teemade käsitlemist klassi- ja koolivälises töös mõnes dokumendis?

Jah.....1

Ei.....2

116. Millistes dokumentides Te kajastate läbivate teemade käsitlemist klassi- ja koolivälises tegevuses? *Märkige kõik sobivad vastusevariandid.*

Klassijuhataja tegevusplaan.....1

Klassivälise ürituste plaan.....2

Mujal (*palun täpsustage*)_____

117. Kas Te olete **oma koolis** teinud kellegagi koostööd läbivate teemade käsitlemisel klassi- ja koolivälises töös?

Jah.....1

Ei.....2

118. Milliste läbivate teemade käsitlemisel klassi- ja koolivälises töös olete **oma koolis** teinud koostööd? Märkige kõik sobivad vastusevariandid.

- Keskkond ja säästev areng.....1
- Töölane karjäär ja selle kujundamine.....2
- Infotehnoloogia.....3
- Meedia.....4
- Turvalisus.....5

119. Kellega olete teinud koostööd **oma koolis** teinud läbivate teemade käsitlemisel klassi- ja koolivälises tegevuses? Märkige kõik sobivad variandid.

	Keskkond ...	Töölane karjäär ...	IT	Meedia	Turvalisus
1. Aineõpetaja	5	4	3	2	1
2. Ainesektsiooni juht	5	4	3	2	1
3. Klassijuhataja	5	4	3	2	1
4. Karjäärikoordinaator	5	4	3	2	1
6. Koolipsühholoog	5	4	3	2	1
7. Huvijuht	5	4	3	2	1
8. IT juht	5	4	3	2	1
9. Kooli juhtkond	5	4	3	2	1
10. Kooliarst	5	4	3	2	1
11. Sotsiaalpedagoog	5	4	3	2	1
12. Majandusjuhataja	5	4	3	2	1
13. Läbivate teema juht	5	4	3	2	1
14. Abipersonal (nt. kokk, koristaja)	5	4	3	2	1
15. Keegi teine_____	5	4	3	2	1

120. Kas Te olete **väljaspool oma kooli** teinud kellegagi koostööd läbivate teemade käsitlemisel klassi- ja koolivälises tegevuses koostööd?

- Jah.....1
- Ei.....2

121. Milliste läbivate teemade käsitlemisel klassi- ja koolivälises tegevuses te olete **väljaspool oma kooli** teinud koostööd? Märkige kõik sobivad vastusevariandid.

- Keskkond ja säästev areng.....1
- Töölane karjäär ja selle kujundamine.....2
- Infotehnoloogia.....3
- Meedia.....4
- Turvalisus.....5

122. Kellega olete **väljaspool oma kooli** teinud läbivate teemade käsitlemisel koostööd? Märkige kõik sobivad variandid. Õpetaja saab vaid need LT, mille kohta vastas, et on teinud koostööd.

	Keskkond	Töölane	IT	Meedia	Turvalisus
--	----------	---------	----	--------	------------

	...	karjäär			
		...			
1. Kolleegidega Eesti teistest üldhariduskoolidest	5	4	3	2	1
2. Kolleegidega teiste maade koolidest	5	4	3	2	1
3. Kolleegidega Eesti teistest õppeasutustest (<i>n</i> ülikoolid, kutsekoolid, lasteaiad)	5	4	3	2	1
4. Tiigrihüppe SA	5	4	3	2	1
5. Televisioon, ajakirjandus	5	4	3	2	1
6. Lapsevanemad	5	4	3	2	1
7. Politsei	5	4	3	2	1
8. Arstid	5	4	3	2	1
9. Loodushariduskeskus	5	4	3	2	1
10. Autokool	5	4	3	2	1
11. Päästeamet	5	4	3	2	1
12. Kohalik omavalitsus	5	4	3	2	1
13. Karjäärinõustaja	5	4	3	2	1
14. Nõustamis- ja kriisiabikeskus	5	4	3	2	1
15. T.O.R.E	5	4	3	2	1
16. Maanteeamet	5	4	3	2	1
16. Tervise Arengu Instituut	5	4	3	2	1
17. Keegi teine	5	4	3	2	1

123. Kas Teid on Teie töös läbivate teemadega klassi- ja koolivälises tegevuses nõustatud ja/või juhendatud? Märkige igas reas.

	Jah	Ei, kuid sooviksin	Ei, ning ma ei soovi
1. Keskkond ja säästev areng	1	2	3
2. Tööalane karjäär ja selle kujundamine	1	2	3
3. Infotehnoloogia	1	2	3
4. Meedia	1	2	3
5. Turvalisus	1	2	3

124. Palun täpsustage, kes Teid on nõustanud.

1. Keskkond ja säästev areng	
2. Tööalane karjäär ja selle kujundamine	
3. Infotehnoloogia	
4. Meedia	
5. Turvalisus	

125. Kas Teil on vajalike tingimuste puudumise tõttu mõne läbiva teema käsitlemine klassi- ja koolivälises tegevuses soovitud viisil ära jäänud?

Jah.....1

Ei.....2

126. Millised need puudused olid?

	Kesk- konn d ...	Tööalane karjäär ...	IT	Meedia	Turvalisu s
1. Puudus vajalik õppevahend (<i>n õppefilm, kirjandus</i>)	5	4	3	2	1
2. Puudus vajalik tehniline vahend (<i>n projektor, arvuti</i>)	5	4	3	2	1
3. Puudus vastav spetsialist (<i>n karjäärinõustaja</i>)	5	4	3	2	1
4. Polnud võimalik spetsialisti kooli kutsuda	5	4	3	2	1
5. Puudusid vajalikud teadmised või oskused	5	4	3	2	1
6. Puudus juhtkonna või kolleegide tugi	5	4	3	2	1
7. Muu (<i>täpsustage</i>)	5	4	3	2	1

127. Kas mõni neist puudustest on ka praegu alles, milline?

	Kesk- konn d ...	Tööalane karjäär ...	IT	Meedia	Turvalisu s
1. Puudub vajalik õppevahend (<i>n õppefilm, kirjandus</i>)	5	4	3	2	1
2. Puudub vajalik tehniline vahend (<i>n projektor, arvuti</i>)	5	4	3	2	1
3. Puudub vastav spetsialist (<i>n karjäärinõustaja</i>)	5	4	3	2	1
4. Pole võimalik spetsialisti kooli kutsuda	5	4	3	2	1
5. Puuduvad vajalikud teadmised või oskused	5	4	3	2	1
6. Puudub juhtkonna või kolleegide tugi	5	4	3	2	1
7. Muu (<i>täpsustatud</i>)	5	4	3	2	1

K. ÜLDANDMED

128. Kui kaua olete töötanud õpetajana? _____ aastat
129. Kui suur on Teie pedagoogiline staaž kokku? _____ aastat
130. Kui kaua olete töötanud koolis, kus Te praegu õpetate? Kui töötate mitmes koolis, siis vastake seda kooli silmas pidades, mille kaudu küsitlus Teieni jõudis.
_____ aastat
131. Milline on Teie ametijärk käesoleval hetkel?
- Nooremõpetaja.....1
 - Õpetaja.....2
 - Vanemõpetaja.....3
 - Õpetaja-metoodik.....4
132. Milline on Teie haridus? Märkige kõige kõrgem lõpetatud haridusaste.
- Põhiharidus.....1
 - Üldine keskharidus2
 - Kutseharidus.....3
 - Kõrgharidus.....4
 - Kutsemagister.....5
 - Teaduskraad.....6
 - Muu (täpsustage)_____
133. Millisel haridusastmel omandasite hariduse tööks õpetajana?
- Üldine keskharidus2
 - Kutseharidus.....3
 - Kõrgharidus.....4
 - Teaduskraad.....5
 - Ei ole õpetajaks õppinud.....6
 - Muu (täpsustage)_____

134. Milliseid aineid Te käesoleval õppeaastal 9. klassis õpetate? Märkige kõik sobivad vastusevariandid.

- | | | |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 1 emakeel ja kirjandus | 12 religiooniõpetus | 23 vene keel |
| 2 matemaatika | 13 filosoofia | 24 saksa keel |
| 3 bioloogia | 14 majandusõpetus | 25 prantsuse keel |
| 4 geograafia | 15 informaatika/arvutiõpe | 26 ladina keel |
| 5 keemia | 16 muusikaõpetus | 27 rootsi keel |
| 6 füüsika | 17 kunstiõpetus | 28 soome keel |
| 7 keskkonnaõpetus | 18 poiste tööõpetus | 29 karjääriplaneerimine |
| 8 ajalugu | 19 tüdrukute käsitöö | 30 muu (<i>täpsustage</i>) |
| 9 inimeseõpetus | 20 kehaline kasvatus | _____ |
| 10 psühholoogia | 21 eesti keel teise keelena | _____ |
| 11 ühiskonnaõpetus | 22 inglise keel | _____ |

135. Millises ülalnimetatud õppeaines on Teil põhikoormus?

- | | | |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 1 emakeel ja kirjandus | 12 religiooniõpetus | 23 vene keel |
| 2 matemaatika | 13 filosoofia | 24 saksa keel |
| 3 bioloogia | 14 majandusõpetus | 25 prantsuse keel |
| 4 geograafia | 15 informaatika/arvutiõpe | 26 ladina keel |
| 5 keemia | 16 muusikaõpetus | 27 rootsi keel |
| 6 füüsika | 17 kunstiõpetus | 28 soome keel |
| 7 keskkonnaõpetus | 18 poiste tööõpetus | 29 karjääriplaneerimine |
| 8 ajalugu | 19 tüdrukute käsitöö | 30 muu (<i>täpsustage</i>) |
| 9 inimeseõpetus | 20 kehaline kasvatus | _____ |
| 10 psühholoogia | 21 eesti keel teise keelena | _____ |
| 11 ühiskonnaõpetus | 22 inglise keel | _____ |

136. Kas olete viimase kolme õppeaasta jooksul tegutsenud mentorõpetajana?

- Jah.....1
Ei.....2

137. Kas Te olete viimase viie aasta jooksul omandanud koolis töötamiseks mõne lisaeriala?

- Jah.....1
Ei.....2

138. Palun täpsustage, millise(d) lisaeriala(d) te olete viimase viie aasta jooksul koolis töötamiseks omandanud?

139. Teie sugu

Mees.....1

Naine.....2

140. Teie vanus _____aastat

Suur tänu Teile!

LISA 5. Õpetajate mured uue riikliku õppekava läbivate teemade rakendamise eel

Haridus 4/2010

Pille Kõiv MSc

Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskuse teadur ja peaspetsialist, uuringu „Riikliku õppekava läbivate teemade rakendamise strateegid põhikoolis“ koordinaator

Katri Lamesoo mag

Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskuse spetsialist, haridus- ja sotsiaalteaduskonna doktorant

Ülle Luisk MSc

Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskuse spetsialist, haridus- ja sotsiaalteaduskonna doktorant, Viljandi C.R. Jakobsoni Gümnaasiumi õpetaja-metoodik,

Lühipealkiri: Õppekava läbivate teemade rakendamine

Resüme

2010/2011. õppeaastast jõustub Eestis uus Põhikooli- ja Gümnaasiumi riiklik õppekava, mis sätestab uued läbivad teemad. Nende rakendamine sõltub õpetajate valmisolekust ning õppekorralduse tasandil loodud võimalustest. Uurimuse eesmärk on selgitada välja õpetajate poolt tajutud mured seoses uues riiklikus õppekavas sätestatud läbivate teemade elluviimisega. Artikli aluseks on uuringu „Riikliku õppekava läbivate teemade rakendamise strateegia põhikoolis“ raames Eesti üldhariduskoolides läbi viidud fookusgrupi intervjuude (10) tulemuste analüüs. Intervjuudes osalesid üheksandate klasside aineõpetajad. Andmete analüüsimisel kasutasime muutustega kohanemise mudelit (Hall jt 1973). Uurimustulemustest selgub, et seoses uute läbivate teemade rakendamisega väljendavad õpetajad peamiselt nelja tüüpi muresid – läbivate teemade ebaselge roll õppetegevuses, läbivate teemade keeruline sõnastus, vajadus tugimaterjalide järele ning ajaressursi jagamine riigieksamianete ja läbivate teemade vahel.

Märksõnad: läbivad teemad, muutustega kohanemise teooria, õppekava rakendamine, õpetajate mured, muutused koolis

Teachers' Concerns for implementing Cross-Curricular Themes of the New National Curriculum

Abstract

The transfer to the a new national curriculum for basic and upper secondary school introduces new cross-curricular themes in Estonian schools, which implementation depends on the willingness of teachers and the learning opportunities created by the organization level. The aim of this paper is to highlight the problems as perceived by teachers in relation to the implementation of the new cross-curricular themes. The paper is based on ten focus group interviews with teachers, conducted within the research project "Implementation strategies of cross-curricular themes of the National Curriculum for Basic Schools". The analysis of the interviews was based on the Concerns-Based Adoption Model implemented by Hall, Wallace ja Dossett (1973). The teachers expressed four kinds of concerns: the aim of the themes in learning process, the wording of cross-curricular themes, the need for supportive materials and sharing time between state examination and cross-curricular them.

Keywords: cross-curricular themes, stages of concern, curriculum implementation, teachers` concerns, changes in school

1. Sissejuhatus

Kiired muutused kaasaegses ühiskonnas tingivad vajaduse täiendada ja uuendada õppekavasid. Täna tähtsustuvad hariduses valdkonnad, mis ei piirdu ainult ühe õppeaine või ühe ainevaldkonna kaudu arendatavate pädevustega. Samal ajal puudub üksmeel selles osas, milliseid elus toimetulekuks olulisi pädevusi üldharidus peab tagama (vt Krull ja Mikser 2010). Õppekavade arendamisel on jõutud arusaamani, et indiviidi ning ühiskonna edukas toimetulek sõltub mitmekesisest pädevustest, mille kujundamisel ei saa toetuda kitsalt õppeainete õpetamisele (vt Pinar 2004). Taoliste pädevuste kujunemist saab soodustada laiemal õppe- ja kasvatustegevuse kaudu, kus igas koolitunnis toetatakse sotsiaalsete oskuste arengut ning aidatakse kaasa üldtunnustatud väärtuste ja hoiakute kujunemisele. Sellest mõtteviisist lähtuvalt on õppekavaarenduses otsitud viise täiendavate aineülesete õppe- ja kasvatuse valdkondade määratlemiseks. Üheks võimaluseks seejuures on läbivate teemade sissetoomine õppekavasse.

Koolipraktikas jääb läbivate teemade käsitlemine sageli tagaplaanile: õppe- ja kasvatustöös keskendutakse aineõppele, kuid ei tunta end kindlalt aineüleseteid seoseid luues ning suur töökoormus ei soodusta õpetajate koostööd (Morrison 1994). Samas aitab just läbivate teemade õpetamine murda välja ainekesksusest ning kujundada mitmekesisemaid pädevusi.

Üldhariduses taotletavate aineülesete eesmärkide alane töö ja analüüs on toimunud paralleelselt OECD, Euroopa Nõukogu ja Euroopa Liidu institutsioonides. Läbivate teemade tähtsustumine kajastub mitmetes rahvusvahelistes haridusdokumentides. 2001. aastal sõnastasid Euroopa Liidu haridusministrid hariduses oluliste valdkondadena individuaalsuse, sotsiaalsuse ja majandusliku toimetuleku (Cross-Curricular Themes 2002). Euroopa Liidu parlamendi poolt 2006. a. soovitatud kaheksa võtmepädevuse raamdokument viitab, et Euroopa riikide õppekavades on saanud domineerivaks lahenduseks võtmepädevuste sõnastamine (Euroopa Keeleõppe Raamdokument 2007). ÜRO Euroopa majanduskomisjoni säästva arengu hariduse strateegia (2005) kohaselt

loob läbivate teemade õpe teadmise, et ükski õppeaine ei eksisteeri isoleeritult (UNSCCE Säästvat Arengut Toetava Hariduse Strateegia 2005).

Eesti 2010. aastal kinnitatud uues riiklikus õppekavas on kaheksa läbivat teemat (Põhikooli riiklik õppekava 2010, §14). Võrreldes eelmise õppekavaga on nimekirja täiendatud nelja uue teemaga: *Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus, Kultuuriline identiteet, Tehnoloogia ja innovatsioon ning Väärtused ja kõlblus*. Ülejäänud teemades (*Keskkond ja jätkusuutlik areng, Elukestev õpe ja karjääri planeerimine, Tervis ja ohutus, Teabekeskond*) on tehtud sisulisi muudatusi.

Eestis on läbivate teemadega seonduvat seni uuritud konkreetsete teemavaldkondade keskselt. Õpetajate valmisolekut uuendustega õppetöös kaasa minna on puudutanud Tiiger Luubis uuring, mille raames leidis eraldi käsitlemist koolikultuuri ja muutuste juhtimise aspekt. Uuringu lõppraportis tõdeti, et innovaatilise metoodika potentsiaal on Eesti koolides olemas, kuid selle jätkusuutlikkus pole kindlustatud, kuna konstruktivistlikke põhimõtteid õpetamismeetodite rakendamisel kasutatakse valikuliselt (Toots jt 2004). 2008. aastal Tallinna Ülikooli informaatika instituudi haridustehnoloogia keskuses läbi viidud uuring *IKT ja teised läbivad teemad üldhariduskooli õppekavas* tõi välja, et õpetajate arvates on läbivate teemade käsitlemine lisakoormus, milleks ei jää pingelise õppekava ja riigieksamiteks valmistumise tõttu aega. Sellegipoolest pidasid õpetajad IKT pädevuste kujundamist oluliseks ülesandeks, mille täitmiseks ei piisa vaid informaatikatundidest (Pata jt 2008).

Keskkonna teemade käsitlemise tulemusi koolides vaatles 2003. aasta rahvusvaheline võrdlusuuring TIMSS (2003), mis uuris muuhulgas ka õpetajate ettevalmistust õpetada keskkonna teemasid. Uuringu tulemustest selgus, et keskkonna temaatika õpetamisel tähtsustub hoiakute kujundamine (ibid). Läbiva teema *Turvalisus* tervisekasvatuse aspekti on uurinud Tervisekaitse Instituut ning leidnud, et tervise temaatika õpetamist mõjutab nii õpetajate teadlikkus vastavast teemast kui ka valmisolek teadvustada selle õpetamise vajalikkust (Maser 2004; Aasvee jt 2007).

Läbivate teemade tulemuslik rakendamine eeldab kooliorganisatsioonis toimivat koostöövõrgustikku, koordineerimist ning valmisolekut muudatusteks (Morrison 1994).

Igas organisatsioonis, kus viiakse läbi muutusi, puutuvad töötajad kokku teatud probleemide ja muredega (Hall ja Hord 2006). Seega seisab koolidel seoses uute läbivate teemade elluviimisega ees uuendustest tulenevate murede lahendamine.

Käesoleva artikli aluseks oleva uurimuse eesmärk on selgitada välja õpetajate poolt tajutud mured seoses uues riiklikus õppekavas sätestatud läbivate teemade elluviimisega. Uurimus põhineb ühel osal suuremast uuringust „Riikliku õppekava läbivate teemade rakendamise strateegiad põhikoolis“.

Eesmärgist lähtuvalt püstitasime järgmise uurimisküsimuse:

- Milliseid muresid Eesti õpetajad uue õppekava läbivate teemade rakendamise suhtes väljendavad?

2. Teoreetiline raamistik

Kuuekümnendatel aastatel alustas psühholoog F. Fuller õpetajatele tööalastelt oluliste ja samas õpetamist takistavate küsimuste uurimist. Õpetajate poolt väljendatud arvamuste koondamiseks võttis Fuller (1969) kasutusele termini “mure”. Hiljem on seda mõistet antud teooria kontekstis täpsustatud kui mõttetööd, mis hõlmab kahtlemist, analüüsimist ja ümberanalüüsimist, alternatiivsete tegevuste ja lähenemiste vaagimist ja tagajärgede ettenägemist (Hall jt 1977). Oma originaalteoses lõi Fuller (1969, 220-221) kahe-tasandilise mudeli, mille järgi jagunevad mured “õpetaja enda” (i.k. self) ja “õpilase” (i.k. impact) keskseteks. Muret iseenda pärast väljendasid näiteks isiklik võimekus kontrollida klassis toimuvat, teemasse puutuvad teadmised ning lapsevanemate ja direktori vaheline interaktsioon. Õpilasekesksed mured keskendusid õppimisele ja õpilaste progressile.

Mõni aasta hiljem redigeerisid Fuller, Parsons ja Watkins (1973) kahe-tasandilise mudelit algul kolme-, hiljem juba nelja-tasandiliseks. Kolmandaks tasandiks sai “ülesandega seotud mured” (i.k. task) ja neljandaks “seosetuseks” (i.k. unrelated):

1. Seosetus (mured, mis ei ole seotud õpetamisega);

2. Iseennast puudutavad mured (adekvaatus õpetajana);
3. Ülesandega seotud mured (õpetamismeetodid, õpetamissooritus);
4. Mõju ehk tagajärgedega seotud mured (õpilaste õpivajadused).

Kui Fulleri (1969, 1973) teooria keskendus muredele õpetajate professionaalse arengu seisukohalt, siis Hall, Wallace ja Dossett (1973) hakkasid õpetajate poolt väljendatud muresid uurima koolis aset leidvate muutuste sisseviimise konteksti. Nad (ibid) uurisid USAs läbiviidud haridusreformide läbikukkumise põhjuseid ja tõid ühe seletusena välja asjaolu, et uuenduse sisseviimises ei nähtud protsessi, kus põhirolli mängivad uuendust rakendava isiku mured.

Tuginedes Fulleri ja teiste autorite, nt. Havelock`i, Rogers`i ja Shoemaker`i (Hall, Wallace ja Dossett 1973 kaudu) uurimistöodele, arendasid Hall, Wallace ja Dossett (1973) välja muutustega kohanemise teooria, võttes kasutusele muredel põhineva muutustega kohanemise mudeli (i.k. CBAM ehk Concerns-Based Adoption Model). Hord jt (1987, 29) ütlevad, et mudeli keskseks ja peamiseks eelduseks on arusaam, et olulisimaks faktoriks ükskõik millises muutuste sisseviimise protsessis on inimesed, keda vastav muutus mõjutab.

Haridussüsteemide uurijatena väärivad muutuste sisseviimise kontekstis märkimist ka M. Fullan (1999, 2006) ja P. Senge (2006). Fullani tööd tervikuna on suunatud hariduspoliitikas elluviidavate muutuste eduka rakendamise strateegiate väljatöötamisele. Senge uuriva organisatsioonikonsultandina on välja töötanud õppiva organisatsiooni teooria, mis annab soovitusi, kuidas juurutada organisatsioonis elukestva õppe mõttelaadi ja praktikat. Mõlemad autorid rõhutavad inimeste rolli muutuste läbiviimisel, pidades oluliseks nende kaasamist juba muutuste väljatöötamise algusest ning muutuse käsitlemist protsessi, mitte ühekordse katsena.

Kuigi ülalnimetatud autorite (st Fullan ja Senge) veendumused, et muutuste keskmes on inimene ja et muutus on protsess, kattuvad Hall`i ja tema kaasautorite (1973, 1979, 1987, 2006) käsitlemisega, seisneb erinevus lähenemise vaatenurkades. Fullan ja Senge uurivad

seada, millist rolli inimesed muutustes mängivad ja kuidas nad muutustes osalevad ning seda teostavad. Hall ja tema kaasautorid uurivad aga eelkõige seda, kuidas muutus inimest ennast mõjutab, millisena ta muutust kogeb ning kuidas sellega erinevatel ajahetkedel toime tuleb.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et ühed autorid (Fullan ja Senge) lähenevad muutusele vaatenurgast, mida inimene teeb muutusega, teised (Hall jt) aga keskenduvad sellele, mida muutus teeb inimesega.

2.1 Muutustega kohanemise faasid

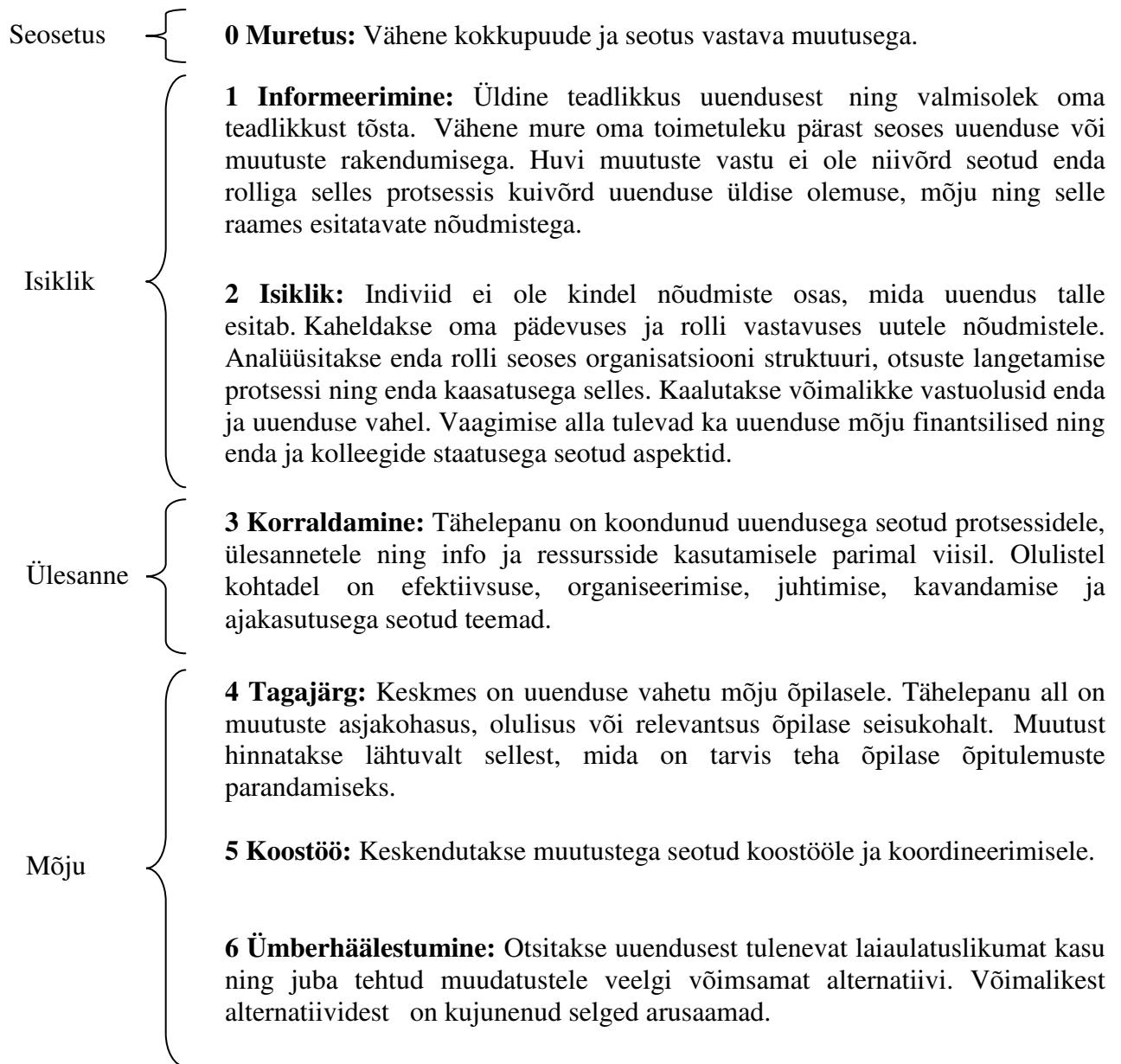
Muutustega kohanemise mudel jaguneb kolmeks osaks: *muutustega kohanemise faasid* (i.k. Stages of Concern), *kasutamise astmed* (Levels of Use) ja *innovatsiooni kohandamine* (Innovation Configuration). Mudeli esimene osa - muutustega kohanemise faasid, tegeleb muredega, mida uuenduse otsesed elluviijad uuenduse suhtes tunnevad või kogevad. Selle eesmärgiks on analüüsida tundeid, tähelepanekuid, küsitavusi ja läbikukkumisi, mida muutuse rakendamise käigus kogetakse. *Muutustega kohanemise faaside* analüüs võimaldab muutuse toetajatel teha kindlaks uuenduse otseste elluviijate valmisolek uuenduse omaksvõtmiseks ja rakendamiseks.

Kuna antud artikli aluseks olev uurimus puudutab uute läbivate teemade rakendamise algust, kasutame siin vaid ühte osa muutustega kohanemise mudelist ja selleks on muutustega kohanemise faasid.

Muutustega kohanemise faase on mudelis seitse. Need (Hall jt 1973) jagunevad eespool kirjeldatud Fulleri jt (1973) mudeli nelja tasandi vahel. Esimene faas, *Muretus*, väljendab õpetajate vähest huvi muutuse vastu. Teine faas, *Informatsioon* viitab õpetajate soovile muutuse kohta rohkem teada saada. Kolmas ehk *Isiklik* faas peegeldab muret selle pärast, kuidas muutus õpetajat isiklikult puudutab. Neljas faas, *Korraldamine*, iseloomustab muutuse protsessi korraldamist. Viies faas, *Mõju*, väljendab õpetajate muret tagajärgede pärast, mida muutus õpilastele kaasa toob. Kuues ehk *Koostöö* faas keskendub õpetajate koordineerimisele ja koostööle teiste muutusega seotud osapoolte vahel. Seitsmes ehk

Ümberhäälestumise faas toob välja, millised muutuse alternatiivid oleksid veel efektiivsemad. Muutustega kohanemise tasandite ja faaside suhteid tutvustab joonis 1.

Joonis 1. Muutustega kohanemise tasandid ja faasid (Hall jt 1979)



3. Metoodika

3.1. Valimi moodustamine

Uurimuse valim moodustati erinevat tüüpi (põhikool-gümnaasium), erineva suuruse ning infrastruktuuriga (linnas ja maapiirkondades asuvad) koolidest. Kuna tegu on kvalitatiivse uurimusega, ei peetud valimi moodustamisel oluliseks selle esinduslikkust kõigi Eesti üldhariduskoolide suhtes. Uuringu valimisse planeeriti 10 eesti õppekeele üldhariduskooli. Koolide õppealajuhatajatega võeti ühendust telefoni teel. Koheselt keeldus uuringus osalemisest 6 kooli, kelle asemele otsiti valimi moodustamise kriteeriumitest lähtudes uued koolid. Äraütlemise põhjustena toodi sisehindamise läbiviimist või mõnes teises uuringus osalemist. Koolidele, kes olid uuringust huvitatud, saadeti uuringut tutvustavad materjalid. Pärast lõpliku nõusoleku saamist viidi läbi kohtumine kooli juhtkonnaga, kellele tutvustati täpsemalt uuringu eesmärgi ja protseduuri. Valmisse kuulub asukoha järgi kuus linna- ja neli maakooli, suuruse alusel kuus suurt ja neli väikest kooli ning kooltüübi järgi viis põhikooli ja viis gümnaasiumi - kokku 10 üldhariduskooli.

3.2 Andmete kogumine

Andmete kogumine toimus 2009. aasta novembris ja detsembris.

Andmekogumismeetodina kasutati poolstruktureeritud fookusgrupi intervjuud. Asjaolu, et intervjuul osaleb korraka mitu inimest, annab võimaluse hinnata, mil määral on tegemist ühiste või erinevate seisukohtadega (Patton 2002). Fookusgrupi intervjuu eesmärgiks ei ole konsensussele jõudmine või lahenduste otsimine (Kvale 2007). See meetod sobib avastuslike uurimuste läbiviimiseks uues valdkonnas, kuna elavloomuline kollektiivne arutelu võib endaga kaasa tuua spontaansemaid ja emotsionaalsemaid vaatenurki kui individuaalintervjuud (ibid).

Juhtkonnal paluti fookusgrupi intervjuule kutsuda kooli personali hulgast need õpetajad, kes tegelevad läbivate teemade õpetamise koordineerimisega. Enamus intervjuueeritavatest olid erinevate õppeainete õpetajad. Lisaks neile osalesid intervjuudes teised kooli töötajad, näiteks õppealajuhataja, huvijuht, koolipsühholoog, infotehnoloogia

spetsialist jt, kes on seotud läbivate teemade rakendamisega koolis. Kuna kõik intervjueeritavad ühtlasi töötavad või on töötanud aineõpetajatena, käsitleme neid uurimistulemuste esitamisel õpetajatena.

Ühel intervjuul osales kaks kuni kaheksa respondenti. Uurimuse kõigil intrevjuudel osales kokku 45 respondenti. Intrevjuud toimusid koolis – raamatukogus, kooli muuseumis, huvijuhhi tööruumis, õpetajate puhkeruumis, klassitoas ja muudes kooli ruumides, kus intrevjuu läbiviimise ajal ei viibinud kõrvalisi isikuid. Üks intrevjuu kestis 1,5 kuni 2 tundi. Intervjuud viisid läbi kaks uurijat, kellest üks osales ka andmete analüüsimises. Diktofonile salvestatud andmed transkribeeriti.

Intervjuu läbiviimise aluseks oli pilootuuringu käigus kahes koolis katsetatud ja sealt saadud teave alusel täiendatud intervjuukava.

4. Analüüs

4.1 Intervjuu analüüsimise käik

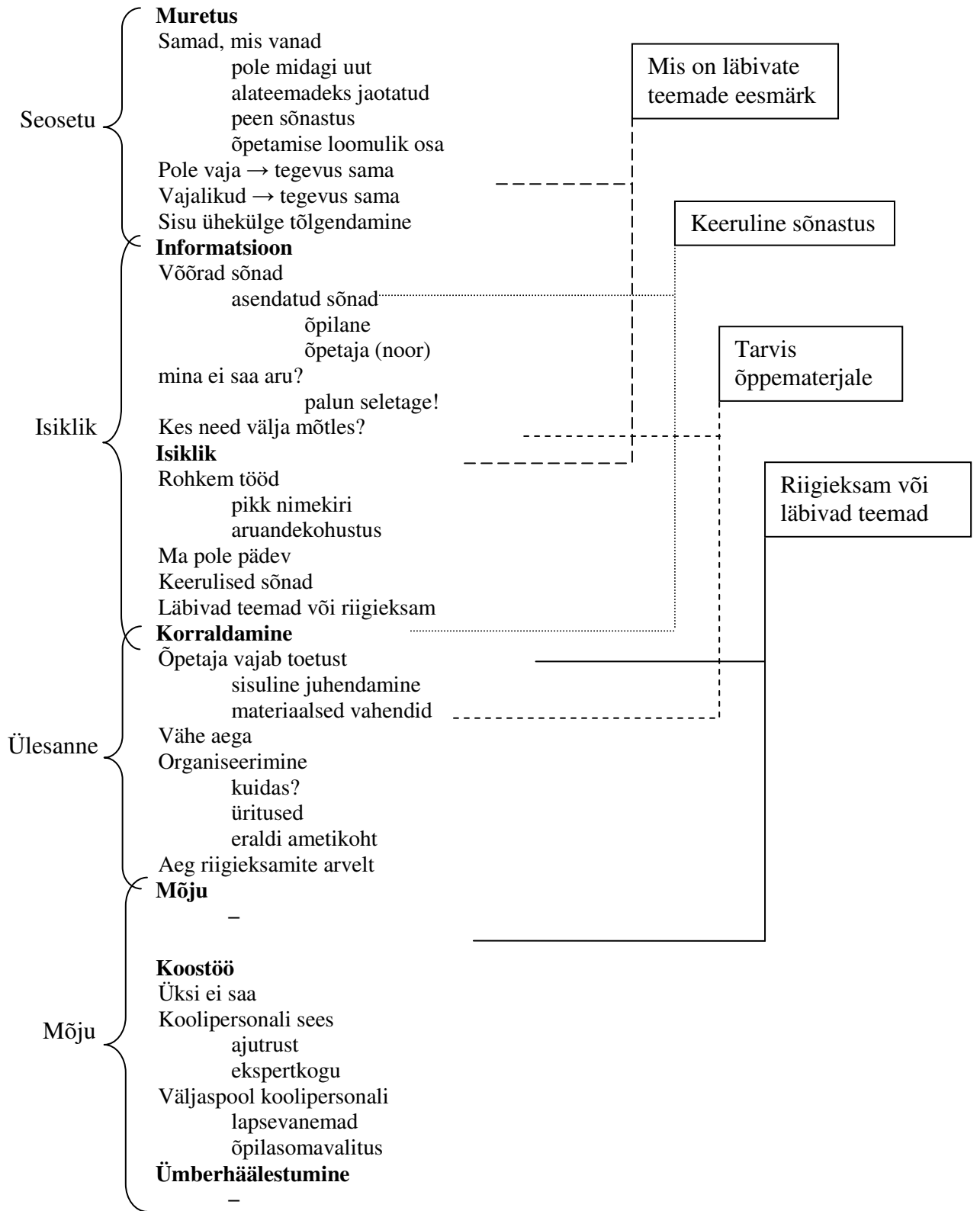
Uuritava andmestiku moodustavad vastused intervjuu küsimusteblokile “Uued läbivad teemad”, mis sisaldas järgnevat küsimusi:

- Kas olete kuulnud läbivate teemade ringi võimalikust laiendamisest seoses uue riikliku õppekava loomisega?
- Milline on teie hinnang uue RÕK läbivatele teemadele? (osalejatele esitati meeldetuletuseks väljatrükk läbivate teemade nimekirjast)
- Palun kirjeldage, kas ja kuidas võib läbivate teemade ringi laiendamine muuta läbivate teemade rakendamise viise teie koolis?

Kuna uuringus kasutati poolstruktureeritud intervjuu vormi, siis laiendati esitatud küsimusi täpsustavate ja teemat arendavate lisaküsimustega vastavalt saadud vastustele. Järgnevad küsimused sõnastati lähtudes intervjuu käigust. Intervjuude analüüsi viisid läbi kaks artikli autorit. Esmalt kodeerisime transkriptsioone individuaalselt, seejärel võrdlesime analüüside tulemusi. Andmete analüüsimise esimeses etapis lähtusime lausungite kodeerimisel sellest, millisele faasile omaseid muresid õpetajad väljendasid ja

liigitasime need vastavate faaside alla. Järgmises etapis analüüsisime iga faasi alla koondatud tekste eraldi ja tuvastasime tekstis esilekerkinud kategooriad. Analüüsi kolmandas etapis koondasime erinevate faaside all tuvastatud sarnased põhimõisted ja moodustasime nendest üldkategooriad. Kodeerimistulemusi iseloomustab joonis 2.

Joonis 2. Muutustega kohanemise faaside ala- ja üldkategoriad



4.2 Intervjuude analüüs

Järgnevalt toome välja õpetajatega läbi viidud intervjuudes ilmnunud mured, mis neil uute läbivate teemade rakendamisega seostuvad. Tulemusi esitame faaside kaupa.

Muresid, mida õpetajad uutest läbivatest teemadest rääkides väljendasid, oli võimalik tõlgendada kahele. Näiteks lausungit, kus väljendatakse muret õpilase pärast, saab tõlgendada ka isiklikus plaanis. Hall'i ja Hord'i (2006, 142) sõnul ei ole sellises olukorras midagi ebaharilikku vaid vastupidi - inimene võib korraga kogeda erinevaid muutustega kohanemise faase, kuid neil faasidel on erinev intensiivsuse aste. Tavaliselt esinebki inimesel korraga rohkem kui ühte tüüpi muresid. Näiteks kuigi õpetajal on tugev mure seoses muutuse korralduslike aspektidega (faas 3. *Korraldamine*), mõjutab teda otsuste tegemisel ka mure õpilaste pärast. Üldiselt ongi õpetajatel terve hulk muresid, mis esindavad mitmeid faase korraga ning millest ühtesid tunnetatakse rohkem kui teisi ja millest kolmandad pole veel aktuaalseks muutunud (ibid).

Muretus

Muretuse faas kandis muutustega kohanemise mudeli originaalversioonis (Hall jt 1973) nimetust „teadlikkus“ (i.k. awareness), viidates muutusega kohanevate õpetajate uuendusest teadlikuks saamisele. Mudeli arenedes leidsid uurijad, et esimese faasi alla koonduv väljendab pigem õpetajate muretust kui teadlikuks saamist. Nii on uurijad, eesotsas Hall'iga (alates 2006) nimetanud faasi ümber *Muretuse* faasiks.

Selles faasis võib täheldada õpetajate vähest huvi enda rolli vastu muutuse rakendumisel, vähest kokkupuudet muutusega või muretust enda sellega kurssiviimise pärast. Kõige näitlikumalt muretust väljendavad laused oleksid siinkohal *ma ei muretse selle pärast või mulle ei paku see huvi* (Hord jt 1987, 31).

Intervjuus väljendasid õpetajad oma muretust ennekõike seeläbi, et uue õppekava läbivates teemades ei nähtud võrreldes vanade teemadega midagi uut. Leiti, et uued on oma olemuselt väiksemateks osadeks liigitatud vanad teemad teises sõnastuses.

Õ: (paus) Need on lihtsalt lahti kirjutatud rohkem.

Muretus uute teemade suhtes rajanes suures osas õpetajate üldisel muretusel läbivate teemade rakendamise suhtes. Oli paar intervjuud, kust jäi kõlama, et läbivate teemade reguleeritus dokumentides ei mängi nende rakendamisel olulist rolli, vaid toimetatakse pigem oma äranägemise järgi. Taolist mõttekäiku iseloomustab hästi allpool väljatoodud lõik:

Õ1: Ma ütlen veelkord: võivad olla... võib-olla neli või neliteist, seal ei ole vahet.

Õ2: Jah.

Õ3: Seal ei ole üldse mitte kui midagi...

Õ1: Et ee... ee... me tegeleme nagunii nende asjadega, mis... mis on oluline meie jaoks. Kas ta on kirja pandud nii või teistmoodi.

Läbivad teemad tähendavad õpetajate jaoks elu loomulikku osa, mis tulevad õpetamisel sisse nii või teisiti. Niisugust planeerimatust või juhuslikkust läbivate teemade rakendamisel võib käsitleda muretusena. Seda iseloomustab järgnev näide intervjuust: *Kas ei kipu olema nende läbivate teemade juures just see probleem, et me katsume teha palju suuri sõnu ja mingisugust puhvi üles lüüa, aga tegelikult see töö, mida ma teen igapäevane, see on ikkagi seesama.*

Muretuse alla kodeerisime ka selle osa intervjuutekstist, kus osalejad seletasid lahti uute teemade sisu, kuid olid seda mõistnud ühekülgselt. Näiteks samastas üks õpetaja ettevõtlikkust otseselt ettevõtte loomisega ja kultuurilise identiteedi teema all mõistis ta kultuuriüritustel osalemist. Üks intervjuueeritav samastas tehnoloogia ja innovatsiooni teema olmetehnika kasutamisega.

Informatsioon

Kui *Muretuse* faasi iseloomustab huvi puudumine uuenduse suhtes, võib *Informatsiooni* faasi lugeda esimeseks faasiks, mis muutusega kohanemist otseselt puudutab. Seda faasi

iseloomustab teadlikuks saamise soov ning huvitumine muudatuse sisulistest aspektidest. Kõige selgemalt väljendaks seda lause: *Ma tahaksin selle kohta rohkem teada* (Hord jt. 1987, 31). *Informatsiooni* faasis väljendavad õpetajad uuenduse juures aspekte, mis on neile arusaamatuks jäänud ja vajaksid lahtiseletamist.

Valdavalt saatis *Informatsiooni* faasi alla kodeeritud teemaarendusi pahameel uute teemade sõnastajate suhtes. Rahulolematust sõnastusega väljendati järgmiselt:
!.../Et, et kas see inimene, kes kirjutab selle sõna „ettevõtlus ja innovatsioon“ sinna õppekava läbivatesse teemadesse, kas ta ise päris täpselt teab, mis asi on innovatsioon? ...et väga kena oleks näiteks, kui kõik need samad mõisted oleks ka väga ilusasti lahti kirjutatud.

Õpetajad ei saanud aru, miks läbivaid teemasid vaja on, ega mõistnud uute teemade lisamise vajalikkust. Sooviti teada mis eesmärgil valiti just need teemad, kes nende valikute taga seisis ja need sõnastas: *Mul on üks küsimus. Ma tahaks teada ikkagi kelle otsus või kelle käest on ka küsitud, missugused võiksid need läbivad teemad, või paneb lihtsalt see ...Kas need on välja mõeldud seal kusagil ministeeriumi laua taga või on selle mõelnud ...*

Arusaamatust läbiva teema sisu suhtes väljendati ka viisil, mis viitas kellelegi teisele, näiteks noorele õpetajale: *Kui noor õpetaja tuleb kooli, siis temal on kohe hea must-valgel või õpilasele: ...need (s.t. vanad läbivad teemad) olid vähemalt lapsele arusaadavas keeles.* Oli ka õpetajaid, kes ütlesid otse, et nad ei saa uute teemade sõnastusest aru ning avaldasid soovi juhendmaterjalide järele. Sellistele väidetele oli omane mina-vormis vastamine.

Isiklik

Kui organisatsioonis viiakse läbi muutus, puudutab see töötajat ka isiklikult (Hord jt 1987). Selles faasis soovivad õpetajad teada, kuidas muutus neid isiklikus plaanis mõjutab. Hord jt (1987, 31) näitel väljendaks seda lausega *Kuidas uuenduse kasutuselevõtt mind mõjutama hakkab?*

Intervjuudes väljendavad õpetajad muret töökoormuse kasvu pärast. Muretsetakse nii selle pärast, et tööd tuleb juurde kui ka töö sisu pärast, mis nõuab neilt enda kurssiviimist uute teemadega. Lisaks töömahule muretsetakse, kas õpetaja on pädev neid teemasid piisavalt hästi õpetama. Viimase iseloomustamiseks sobib vastus: *!.../ma pean ikka küsima sellelt, kes seda keskkonda rohkem....mitte mina oma lihtsast loomulikust intelligentsist/.../*. Leevendusena töökoormuse kasvule pakkusid paar õpetajat riigi poolt koostatud juhendmaterjalide jagamist: *!.../et ta (s.t. õpetaja) mitte ei peaks nii palju vaeva nägema ise igasuguse tuhnimisega ... või !.../ Et õpetaja ei peaks ise nagu mingit maailma avastama.*

Õpetajad väljendasid muret ka bürokraatia pärast, kasutades selleks väljendeid: *paberimäärimine; mingisuguste kokkuvõtete tegemine ja linnukeste märkimine.*

Viimast liiki mure, mida siinses faasis väljendati, puudutab läbivate teemade rakendamisele kuluvat aega. Märgitigi, et see tuleb võtta riieksamiteks õppimisele kuluva aja arvelt. Isiklikuks mureks kodeerisime aja faktori seetõttu, et riieksamite tulemuste põhjal koostatud koolide pingeread puudutavad ka vastava aineõpetaja tööd: *!.../Ja siis pannakse koolid pingeritta ekssole. Ka Isiklikus faasis tuli esile õpetajate pahameel läbivate teemade keerulise sõnastuse suhtes. Sedapuhku väljendasid õpetajad muret isiklikus plaanis, mis tähendab nende jaoks lisaaja leidmist selleks, et sõnade taga peituvaga kurssi viia.*

Korraldamine

Korraldamine on muutustega kohanemise faas, kus õpetajad tunnevad huvi uuendusega kaasnevate protsesside ja selleks vajalike ressursside vastu. Kesksel kohal on sellised märksõnad nagu organiseerimine, planeerimine, kavandamine ja ajakasutus. Tüüpiline mure selles faasis oleks: *Mulle tundub, et ma kulutan kogu oma aja uuendusega seotud materjalide ettevalmistamisele* (Hord jt 1987, 31).

Õpetajad juhtisid tähelepanu sellele, et läbivaid teemasid võiks õpetada iseseisva õppeainena või alateemana õppeaine koosseisus. Samas avaldasid õpetajad arvamust, et nad ei ole nõus läbivaid teemasid õpetama teiste õppeainete arvelt: *!... /mitte ükski*

matemaatika, emakeele ega inglise keele õpetaja pole nõus enda tundidest loobuma, et õpetada siin näiteks teabekeskonda, no mida iganes... Ühe võimalusena läbivate teemade käsitlemiseks nähti ka tunniväliseid üritusi.

Väljendati vajadust saada riigipoolset toetust tehniliste vahendite, juhend- ja õppematerjalide näol: */... /näiteks see sama tehnoloogia ja innovatsioon, et ... anda nagu mingi ... juhendmaterjal ette, et mida võiks täpselt kajastuda seal. Samuti tunnistati koolituste ja juhendamise vajadust.*

Ka siin faasis nähti probleemina kasvavat töökoormust. Näiteks leiti, et läbivate teemade elluviimiseks on vaja vähemalt poolt ametikohta. Õpetajad leidsid, et kuna läbivate teemade arv on kasvanud, vajaksid nad sellekohase õppe organiseerimiseks koordinaatorit. Nimetati näiteks huvijuhti, töögruppi ning koordinaatorite meeskonda: */.../ Et vaata noh ega ei peagi see üks välja mõtlema, aga just see, et on meeskond, kes mõtleb välja ja siis need, kes viivad seda ellu. Sest ega kui sina tavaaineõpetajana aitad välja mõelda, sa ei jaksa seda kõike ellu viia.*

Intervjuudes kajastus mure prioriteetide määratlemise pärast. Oldi seisukohal, et rohkem tuleks tähelepanu pöörata läbivate teemade õpetamise kavandamisele: */.../Aga et parem oleks ju planeerida see, kui me juba need ette võtame endale eksle ju. ... Mitte nii, et me tagant järgi ütleme /.../*

Mõju

Muutustega kohanemise viiendas faasis suunavad õpetajad tähelepanu õpilasele, hakates tundma muret oma tegevuse tagajärgede pärast. Esitatakse küsimusi uuenduse asjakohasuse ja olulisuse kohta õpilaste seisukohalt ja tuntakse huvi, kuidas muutused võiksid mõjutada õpilaste pädevusi. Selles faasis esitaks õpetaja tüüpiliselt küsimuse: *Kuidas minupoolne uuenduse rakendamine mõjutab õpilasi?* (Hord jt 1987, 31).

Kuna *Mõju* faas on faas, milles õpetajad tunnevad muret õpilase pärast, said need lausungid, milles viidati õpilasele, kodeeritud mõju faasi alla. Kodeerimise teises faasi selgus, et see kuidas õpetajad oma muret väljendasid ei viidanud sisuliselt murele õpilase

toimetuleku pärast. Oma seisukohtade esitamisel keskenduti küll õpilasele, kuid seda tehti laiemas, õppimist ja õpetamist puudutavas, kontekstis.

Näiteks pandi kahtluse alla uute läbivate teemade sõnastuse arusaadavus õpilaste jaoks, öeldes: *Tegelikult üheksandas sai räägitud, et mis need teemad ja pädevused, mis nagu üheksanda klassi lõpuks peaks olema ja need olid täiesti lapsele arusaadavas keeles /.../ Mine räägi praegu lastele, selle ... mis see kultuuriline identiteet on.* Tegelikult väljendavad õpetajad sedakaudu muret iseenda toimetuleku pärast, mis on omane *Isiklikule* faasile või avaldavad soovi läbivatest teemadest rohkem teada saada, mis aga on omane *Informatsiooni* faasile. Seetõttu ei olnud võimalik tuvastada ühtegi lausungit, mis väljendaks muret sellepärast, mis muutus endaga õpilase jaoks kaasa toob.

Koostöö

Muutustega kohanemise eelviimast faasi iseloomustavaks võtmesõnaks on ühine tegutsemine uuenduse elluviimisel. Selles faasis keskenduvad õpetajad omavahelisele koostööle ning teiste muutusega seotud isikute koordineerimise vajadusele. Uuendusega seotud kogemusi analüüsid esitab õpetaja tüüpiliselt järgmise küsimuse: *Kuidas see, mida mina teen, võiks olla seotud teiste poolt tehtuga?* (Hord jt 1987, 31).

Vaatamata sellele, et õpetajate vahelist koostööd peetakse riiklikul tasandil oluliseks, esitasid käesolevas uuringus selgeid koostöösoove ja -ettepanekuid vaid ühe kooli õpetajad. Nimetatud koolis läbi viidud intervjuu eristus teistest selle poolest, et õpetajad asusid kohe huvi tundma uute teemade sisu vastu. Kui teiste koolide õpetajad alustasid *Muretuse* faasile iseloomulike küsimustega, siis ülal kirjeldatud kooli õpetajad esitasid kohe *Informatsiooni* faasile viitavaid küsimusi.

Intervjuus nägid õpetajad koos töötamisel nii koolivälist kui koolisest aspekti.

Partneritena toodi esile lapsevanemaid ja eksperte: *Ja me ei ole spetsialistid ju igas valdkonnas, eksju. ... seal on ikka vaja väga erinevaid inimesi kaasata.*

Koolisiseselt peeti tähtsaks õpetajatevahelist koostööd: *Ei vaata siis peaks olema nii nagu need on need seksioonid meil aineseksioonid, nüüd tuleb veel üks seksioon juurde. ... Läbivate teemade seksioon.* Koolisese koostööpartnerina töid õpetajad välja ka õpilasi.

Ümberhäälestumine

Ümberhäälestumise faasis otsitakse uuendusest tulenevat laiaulatuslikumat kasu ning juba tehtud muudatustele veelgi võimsamat alternatiivi. Õpetajad teatavad: *Mul on mõned ideed, mis võiksid veelgi paremini töötada* (Hord jt 1987, 31).

Muredest, mida õpetajad uute teemade suhtes väljendasid, ei kvalifitseerunud mitte ükski selle faasi alla.

5. Arutelu ja kokkuvõte

Koolidel seisab ees uute läbivate teemade rakendamine. Pedagoogide jaoks, keda muutus puudutab, toob see kaasa mitmeid muresid. Teadmises, et õpetajatel on seoses uue õppekava rakendamisega mureküsimusi, ei ole midagi üllatavat. Miks neid muresid siis uurida? Oluliseks muutub nende uurimine hetkest, kui koolis hakatakse sisse viima uuendust, st ajal mil õpetaja esmakordselt muutusega kokku puutub. Kui muredele, mis muutuse elluviimise käigus esile kerkivad, tähelepanu ei pöörata ja jooksvalt lahendusi ei otsita, võibki kujuneda uuenduse sisseviimisest sündmus kui ühekordne aktsioon, mis omakorda võib põhjustada uuenduse läbikukkumist (vt Hall jt 1973; Hall ja Hord 2006).

Uurimustulemuste analüüsi käigus kerkisid esile neli õpetajate murede valdkonda (vrd Morrison, 1994): läbivate teemade ebaselge roll õppetegevuses, nende keeruline sõnastus, vajadus tugimaterjalide järele ning ajaressursi jagamine riigieksamainete ja läbivate teemade õpetamise vahel (vt joonis 2). Need on mured, mille lahendamisel vajavad õpetajad abi.

Eelpool nimetatud murede valdkondi sisuliselt vaagides, ilmnevad muredevahelised seosed. Need seosed on tähelepanuväärsed oma järgnevusliku iseloomu poolest, mis väljendub teatud eelduste täitmise vajaduses enne, kui jõutakse uuele tasandile. Asjaolu, et tasandid üksteisele järgnevad, on kogu muutustega kohanemise teooria võtmeks (Alfieri 1998, Hall jt 1973, Hall ja Hord 2006) ja seetõttu ei saa pidada uudseks

uurimustulemust, et meil õnnestus tuvastada mured nende lahendamise vajalikkuse järjekorras. Küll aga ilmnedid analüüsi viimases etapis ehk kategooriate analüüsi käigus faasideülesed mured ehk üldkategoriad (vt joonis 2). Hiljem neid üldkategoriad uurides ilmnedid omakorda nendevahelised seosed: ka need mured on üksteisele järgnevad.

Järjestamise põhimõtte kaudu saame teada, millised õpetajate mured tuleks lahendada esmajärjekorras ja milliste juurde saab asuda alles pärast seda, kui eelnevatele on leitud lahendus. Fuller, Parsons ja Watkins (1973) võrdlevad muutustega kohanemise mudeli faase Maslow' vajaduste hierarhiaga, mille tipus asetsevate vajaduste rahuldamise eelduseks on madalamale jäävate tarvete vähemalt osaline rahuldamine. Alles siis kui õpetajate *isikliku faasi* muredega on adekvaatselt tegeletud, saab asuda lahendama *korralduse faasile* iseloomulikke muresid. Seejärel liiguvad õpetajad edasi järgmisesse, *mõju faasi*, kuid seda eeldusel, et *ülesande faasile* ja *isiklikule faasile* omased mured taanduvad.

Õpetajate murede lahendamist tuleks alustada nendest muredest, mis asuvad tasandite hierarhias eespool ehk mis puudutavad läbivate teemade eesmärki ja rolli õppekavas (vt joonis 2). Õpetajatel ei ole läbivate teemade ülesannetest selget arusaamist. Nende arvates pole läbivaid teemasid kas üldse vaja või pole vaja neid sätestada õppekavas. Selline seisukoht peegeldab õpetajate ükskõiksust läbivate teemade rakendamise suhtes, mis on omane *seosetuse tasandile* (muretuse faas). See omakorda paneb kahtluse alla, kas ülalnimetatud arvamus ikka viitab sellele, et õpetajad ei pea läbivaid teemasid oluliseks. Võib-olla õpetajad lihtsalt ei oska näha enda rolli teemade elluviimisel. Samas võivad sellised mured viidata sellele, et õpetajad küll näevad oma rolli teemade rakendamisel, kuid ei taju seda võrdväärseks aineõpetust puudutavate tööülesannete kõrval.

Järgmisele kohale saab paigutada õpetajate rahulolematuse uute läbivate teemade sõnastusega. Viitamine keerulisele sõnastusele hõlmab endas muresid, mis on omased *isiklikule tasandile* (informatsiooni ja isiklik faas). Õpetajaid häirib, et uute läbivate teemade sõnastamisel on kasutatud võõrsõnu. On küsitav, kui võrd neid häirib raskesti mõistetav sõnastus või väljendatakse seekaudu hoopis soovi teada saada, mida need

sõnad tähendavad. Muret väljendati kaudselt, viidates kellelegi teisele (laps, noor õpetaja), kes võiks selgemast sõnastusest kasu saada. Taoline sõnakasutus, st teistele viitamine, kannab endas mitmeplaamilisi tähendusi (Pajusalu 2009, 184-188). Nii laps kui noor õpetaja esindavad sotsiaalselt nõrgema positsiooniga gruppe, kelle väheseid teadmisi ja kogemusi peetakse loomulikuks. Seetõttu tõlgendasime teistele viitamist kui õpetaja enda soovi läbivatest teemadest rohkem teada saada.

Kolmandale kohale positsioneerus murede valdkond, kus õpetajad väljendavad vajadust tugimaterjalide järele. Tugimaterjalide all peetakse silmas uute läbivate teemade alaseid koolitusi, materiaalseid ressursse ja juhendmaterjale, mis sisaldaks selgeid juhendeid läbivate teemade rakendamiseks. Hall'i ja Hord'i (2006) poolt aastakümnetepikkuse uurimistöö tulemusena on valminud loetelu organisatsiooni muutuste seaduspärasustest. Kui loetelu esimesel kohal on uuenduse käsitlemine protsessi, mitte sündmusena, siis teisel kohal on uuenduse väljatöötamise ja sisseviimise vahelised suhted. Autorite (ibid) sõnul tehakse tüüpiline viga sellega, et investeeritakse vaid uuenduse väljatöötamisse ja -arendamisse, kuid inimestele kui vahetutele kasutajatele ei tehta selgeks uuenduse kasutamise võimalusi. Mõlemad tegevused vajavad aga sama palju ressursse.

Neljandas murede valdkonnas, ajaresursi jagamine riigieksamianete ja läbivate teemade vahel, väljendavad õpetajad *ülesande tasandile* (korraldamise faas) omaseid muresid. Räägitakse aja planeerimisest ja jõuatakse järeldusele, et kuna aeg on piiratud ressurss, rakendavad õpetajad seda pigem riigieksamiteks valmistumisele kui läbivate teemade õpetamisele. Aega on vähe ja kui millegi pealt tuleb seda kokku hoida, jäetakse välja tähtsuse järjekorras viimane - antud juhul on selleks läbivad teemad. Mis tingib selle, et läbivaid teemasid peetakse vähetahtsateks? Sellele küsimusele on kaks võimalikku vastust. Üks vastus peitub jällegi muutustega kohanemise faasides, st kuidas saaksidki õpetajad planeerida oma aega läbivate teemade kasuks, kui lahendamata on eelnevatele tasanditele omased mured. Teine võimalik selgitus peitub tagasiside kogumises. Õpilaste läbivate teemade pädevuste omandamise kohta tagasisidet ei koguta ja saavutatud häid tulemusi ei väärtustata ühiskonnas selliselt nagu riigieksamite omi. Võib-olla on hoopis see põhjuseks, miks läbivaid teemasid õppe- ja kasvatustegevuses vähetahtsaks peetakse.

Kokkuvõttes võib öelda, et muutustega kohanemise teooria põhjal väljendavad õpetajad seoses uute läbivate teemade rakendamisega nelja tüüpi muresid - läbivate teemade ebaselge roll õppetegevuses, läbivate teemade keeruline sõnastus, vajadus tugimaterjalide järele, ajaressurssi jagamine riigieksamianete ja läbivate teemade vahel.

Analüüsi tulemusel selgunud murede omavaheline seos väljendub järgnevuses, mistõttu tuleks nende lahendamist alustada esimesest. Antud uurimistulemuste kontekstis tuleks esmalt selgitada õpetajatele läbivate teemade õpetamise vajalikkust, põhjendades nende teemade eesmärki ja rolli õpilase, kooli ja ühiskonna kontekstis. Seejärel tuleks tähelepanu pöörata sellele, et õpetajad saaksid aru läbivate teemade sõnastusest. Järgnevalt tuleks panustada läbivate teemade lahtiseletamisele õpetajale suunatud tugimaterjalides. Oluline on lahendada ajaressurssi konflikt riigieksamiteks valmistumise ja läbivate teemade õpetamise vahel. Need on tulemused, mida ei tuleks käsitleda pelgalt diagnoosina, mille taga läbivate teemade edukas rakendamine seisab, vaid kui juhendit edaspidiseks toimimiseks.

Kasutatud kirjandus

Aasvee, K., Poolakese, A., Minossenko, A., Kurbatova, A. (2007) *Eesti kooliõpilaste tervisekäitumise uuring*. Tervise Arengu Instituut.

Alfieri, P. A. (1998) *Stages of Concern of Defense Systems Management College Faculty about Technology-Based Education and Training*. Virginia: Virginia Polytechnic Institute and State University.

Cross-Curricular Themes (2002) *Cross-Curricular Themes; Conference Proceedings* Brussels, 11–12 October 2001. Brussels: The Ministry of the Flemish Community, Department of Education.

Fullan, M. (1999) *Change Forces - The Sequel* (Educational Change and Development Series) Taylor & Francis Group

Fullan, M. (2006) *Uudne arusaam haridusmuutustest*. AS Atlex

Fuller, F. (1969) *Concerns of Teachers: A Developmental Conceptualization.. American Educational Research Journal*. 6(2), 207-226.

- Fuller, F., Parsons, J. S. ja Watkins, J. E.** (1973) *Concerns of teachers: Research and Reconceptualization*. Chicago, Illinois.
- Hall, G. E., Wallace, R. D. Jr. ja Dossett, W. A.** (1973) *A developmental conceptualization of the adoption process within educational institutions*. Austin: Research and Development Center for Teacher Education of The University of Texas.
- Hall, G. E., George, A. A. ja Rutherford, W. A.** (1979) *Measuring stages of concern about the innovation: A manual for the use of the SoC Questionnaire*. Austin: Research and Development Center fo Teacher Education of The University of Texas.
- Hall, G. ja Hord, S.** (1987) *Change in schools: Facilitating the process*. Albany NY: SUNY Press.
- Hall, G., ja Hord, S.** (2006) *Implementing change: Patterns, principles, and potholes*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Hord, S. M., Rutherford, W. L., Huling-Austin, L. ja Hall, G.E.** (1987) *Taking charge of change*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development..
- Krull, E., Mikser, R.** (2010) Reflection of Cross-Curricular Ideas in the Estonian Curricula of General Education. *Trames* 1/2010.
- Kvale, S.** (2007) *Doing Interviews*. London: Sage.
- Maser, M.** (2004) *Kooliõpilaste terviskäitumine*. Tervise Arengu Instituut.
- Morrison, K.** (1994) *Implementing Cross-Curricular Themes*. London: David Fulton Publishers.
- Pajusalu, R.** (2009) *Sõna ja tähendus*. Eesti keele sihtasutus 2009.
- Pata, K., Laanpere, M., Matsak, E., Reiska, P.** (2008) *IKT ja teised läbivad teemad üldhariduskooli õppekavas*. Tallinna Ülikooli informaatika instituudi haridustehnoloogia keskus 2008.
- Patton, M.** (2002) *Qualitative research & Evaluation methods*. Thousand Oaks: Sage.
- Pinar, F. M.** (2004) *What is curriculum theory?* Mahwah (N.J.); London: Lawrence Erlbaum Associates
- Senge, P. M.** (2006) *The fifth discipline : the art and practice of the learning organization*. London: Random House BusinessS
- Toots, A., Plakk, M., Idnurm, T.** (2004) *Infotehnoloogia Eesti koolides. Trendid ja väljakutsed*. Uuringu „Tiiger luubis” (2000–2004) lõppraport

**EUROOPA KEELEÕPPE RAAMDOKUMENT (2007) EUROOPA KEELEÕPPE
RAAMDOKUMENT: ÕPPIMINE, ÕPETAMINE JA HINDAMINE**

Haridus ja Teadusministeerium. Keeleosakond. Eesti Rakenduslingvistika Ühing
Tartu 2007 www.hm.ee/index.php?popup=download&id=5700, külastatud 5. okt 2010

Põhikooli riiklik õppekava (2010) Vabariigi valitsuse 28. jaanuari 2010 määrus nr 14.

TIMMS (2003) *Rahvusvaheline matemaatika ja loodusainete võrdlusuuring TIMSS*
(2003)

www.hm.ee/index.php?popup=download&id=3996, külastatud 12.mai 2010.

UNSC E Säätvat Arengut Toetava Hariduse Strateegia (2005)

[http://www.unecce.org/env/esd/strategytext/strategyinEstonian.pdf.](http://www.unecce.org/env/esd/strategytext/strategyinEstonian.pdf), külastatud 5. okt 2010

Tänuõnad.

Uuringu „Riikliku õppekava läbivate teemade rakendamise strateegid põhikoolis“
läbiviimist toetas Haridus- ja Teadusministeerium. Täname kõiki koole ja õpetajaid, kes
uuringus osalesid ning kahte retsensenti, kelle soovitusel ja küsimused olid artikli
valmimisel suureks abiks.

