

ESF meetmest 1.1.8 rahastatud projekt nr 1.1.0801.10-0100

“E-õppemeetodite rakendamine mittestatsionaarses õppes”

Projektis osalevate koolide ja õpetajate koolitusvajaduste ja valmisolekute uuringu aruanne

Mart Laanpere

Tallinna Ülikooli informaatika instituudi teadur



Tallinn, 2011

1. Uuringu taust ja eesmärgid

2011.aasta algul otsustas SA Innove rahastada Vana-Kalamaja Täiskasvanute Gümnaasiumi poolt esitatud projektitaotlust nr 1.1.0801.10-0100 "E-õppemeetodite rakendamine mittestatsionaarses õppes". Projektis osalevad neli täiskasvanute gümnaasiumi, millest kolm asuvad Tallinnas ja neljas Raplas:

- Vana-Kalamaja Täiskasvanute Gümnaasium (www.vktg.tln.edu.ee)
- Tallinna Täiskasvanute Gümnaasium (www.tg.tln.edu.ee)
- Tallinna Vanalinna Täiskasvanute Gümnaasium (www.vtg.tln.edu.ee)
- Rapla Täiskasvanute Gümnaasium (raplatg.ee)

Kõik neli on munitsipaalkoolid, mis pakuvad gümnaasiumi riiklikule õppekavale vastavat haridust nii noortele (alates 17 a.) kui ka vanematele inimestele, rakendades erinevaid õppevorme ja paindlikke õppeviise. Vana-Kalamaja TG on neist neljast ainsana vene õppekeelega.

Projekt käivitus märtsis 2011, projekti tegevustest ja ajakavast annab ülevaate allpool olev Tabel 1.

#	Tegevus	Algus	Lõpp
1	I uuring (koolitavad õpetajad)	2.03.2011	31.03.2011
2	E-õppe baastaseme koolitus (48+8 in)	2.03.2011	20.05.2011
3	E-kursuste valjatöötamise koolitus (48+8 in)	23.05.2011	31.08.2011
4	II uuring (õpetajate koolituse tulemused)	1.08.2011	30.09.2011
5	Igas koolis oma Moodle serveri ülesseadmine	1.09.2011	30.09.2011
6	36 e-kursuse koostamine 9 õppeaines	1.09.2011	1.08.2012
7	240 õpilase Moodle kasutamise koolitus	1.11.2011	2.01.2012
8	E-kursuste rakendamine 2011/2012 II õp-a 2012/2013 I õp-a	2.01.2012	31.12.2012
9	III uuring (e-kursuste mõju) 2011/2012	õp-a 1.06.2012	29.06.2012
10	III uuring (e-kursuste mõju) 2012/2013	õp-a 1.01.2013	31.01.2013

Tabel 1. Projekti koolituste ja uuringute ajakava 2011-2013.

Käesolev uuring on esimene projektis kavandatud kolmest uuringust. Esimese uuringu eesmärgiks on selgitada välja nelja projektis osaleva kooli pedagoogide valmisolek e-kursuste ettevalmistamiseks ja läbiviimiseks ning kaardistada nende koolitusvajadus projekti eesmärkidest lähtudes. Valmisolekut uurisime neljast erinevast aspektist:

- 1) arvutikäsitsemise oskused ja kogemused,
- 2) hoiakud e-õppe suhtes täiskasvanute gümnaasiumi kontekstis,
- 3) digitaalsete õppematerjalide koostamise oskused ja kogemused,
- 4) e-õppe jaoks sobivate meetodite valdamine.

Lisaks uurisime respondentide ja ka koolide eelistusi projekti raames kavandatava koolituse korralduse, sisu, õppekeele ja tugisüsteemi osas.

2. Meetod ja vahendid

Uuring viidi läbi eesti ja vene keeles veebipõhise ankeetküsitluse meetodil, kasutades LimeSurvey tarkvara, mis on installeeritud Eesti Hariduse ja Teaduse Andmesidevõrgu EENet serverile aadressil <http://ahejuz.havike.eenet.ee/limesurvey>. Uuringus osales 51 õpetajat (kes planeerivad osaleda projekti koolitusel) neljast partnerkoolist, igapähele saatis LimeSurvey automaatselt e-posti teel personaalse kutse küsitluses osalemiseks. Tähtajaks mittevastanutele saadeti personaalne korduskutse, mistõttu õnnestus saavutada peaaegu 100% vastuste laekumine: mitte ükski respondent 51-st ei jätnud küsitluskutsele reageerimata, aga kaks ankeeti laekusid osaliselt täidetuna. Lisaks viidi läbi fookusgrupi intervjuu nelja projektis osaleva kooli juhtkondade esindajatega ja IT-tugiisikutega.

Uuringu jaoks loodi spetsiaalselt käesoleva projekti jaoks kohandatud küsimustik (vt Lisa 1), mille eeskujuks oli M.Laanpere poolt erinevates rahvusvahelistes uuringutes rakendatud koolitusvajaduse hindamise ankeet (vt. nt. <http://www.tkk.utu.fi/extkk/aduline>). Laekunud vastuseid analüüsi MS Exceli tarkvara abil. Fookusgrupi intervjuu viidi läbi poolstruktureeritud intervjuu vormis, tuginedes Lisas 2 toodud küsimustikule.

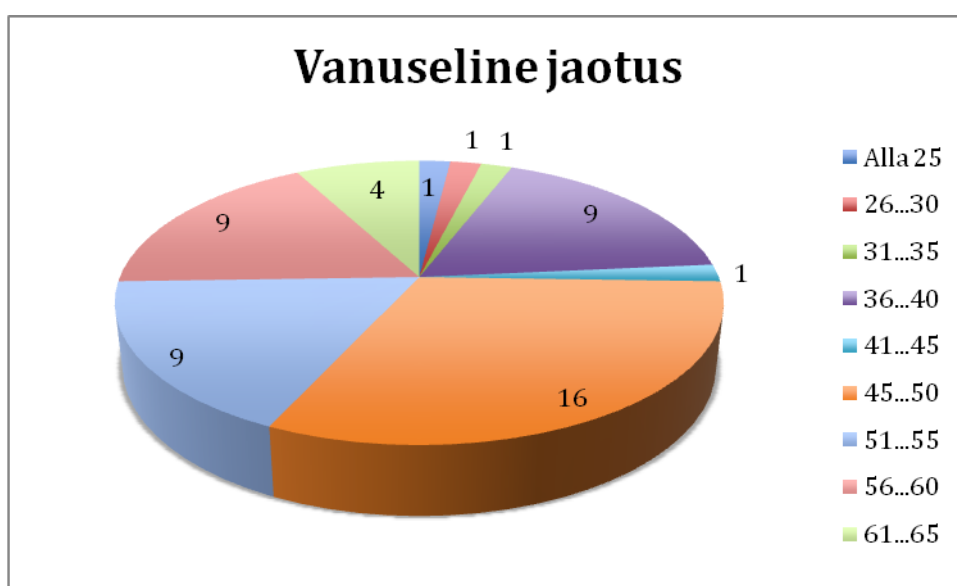
3. Uuringu täitja ja ajakava

Uuringu täitjaks oli **Mart Laanpere**, M.Sc., TLÜ Informaatika instituudi teadur ja haridustehnoloogia keskuse juhataja. Oman haridustehnoloogia teadusmagistrikraadi Twente Ülikoolist, olen läbinud kasvatusteaduste doktoriõpingud Tallinna Pedagoogikaülikoolis (doktoritöö kaitsmine on kavandatud 2012 lõppu). Olen õpetanud kasvatusteaduste magistriõppes andmeanalüüsi ja uurimismeetodite kursuseid, osalenud kahe sihtfinantseeritava teadusteemal põhitäitjana ning mitmetes rahvusvahelistes teadusprojektides töörühma juhina.

Uuring viidi läbi 2011.a. märtsikuu jooksul, aruanne valmis 18. aprilliks. Veebipõhine küsitlus projektis osalevate õpetajate seas viidi läbi ajavahemikus 23.-31.märts. Fookusgrupi intervjuu viidi kõigi partnerkoolide esindajate osalusel läbi 12.aprillil.

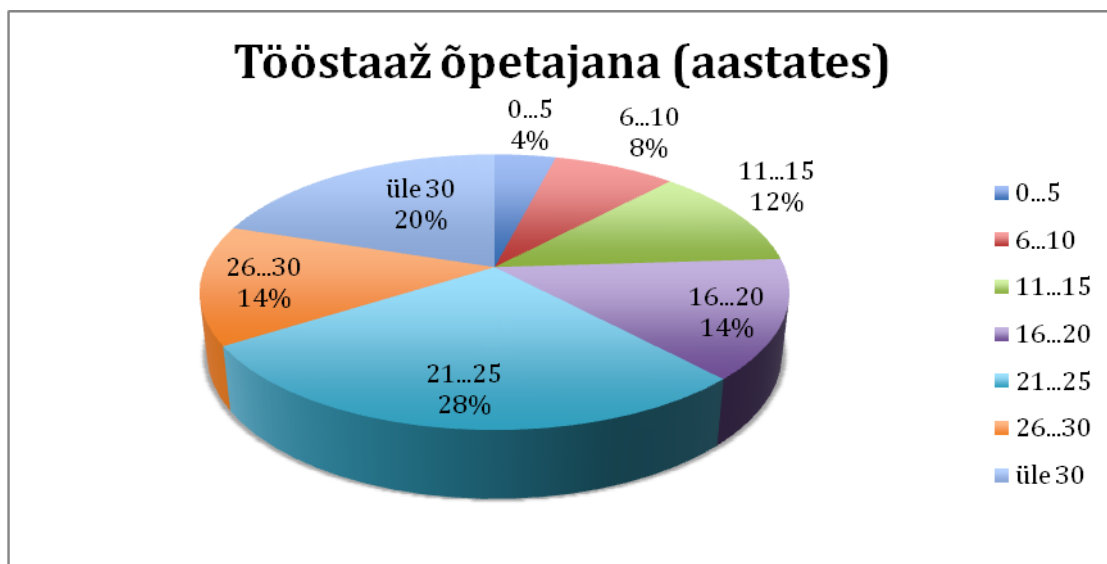
4. Respondendid

Küsitluses osales 51 õpetajat, kelle e-postiaadressid sain koolide projektikoordinaatoritelt. Koordinaatorid kinnitasid, et kõik nimekirjas olnud õpetajad olid teadlikud oma osalemisest projektis ja nad olid end vabatahtlikult registreerinud e-õppe koolitusele. Respondentide sooline jaotus peegeldab mees- ja naisõpetajate üldist tasakaalustamatust Eesti koolides: 12 vastanut olid mees- ja 39 naissoost. Ka respondentide vanuseline jaotus (vt. Joonis 1) ei erine oluliselt Eesti õpetajaskonna keskmistest näitajatest. Noorim respondent oli 23 ja vanim 63 aastane. Kõige suurem vanuserühm koosnes 45-50 aastastest õpetajatest. Kolm vanuserühma (45-60 aastased) moodustasid kokku 86% kogu valimist, samas kui alla 35 aastaseid oli respondentide seas kokku üksnes 3.



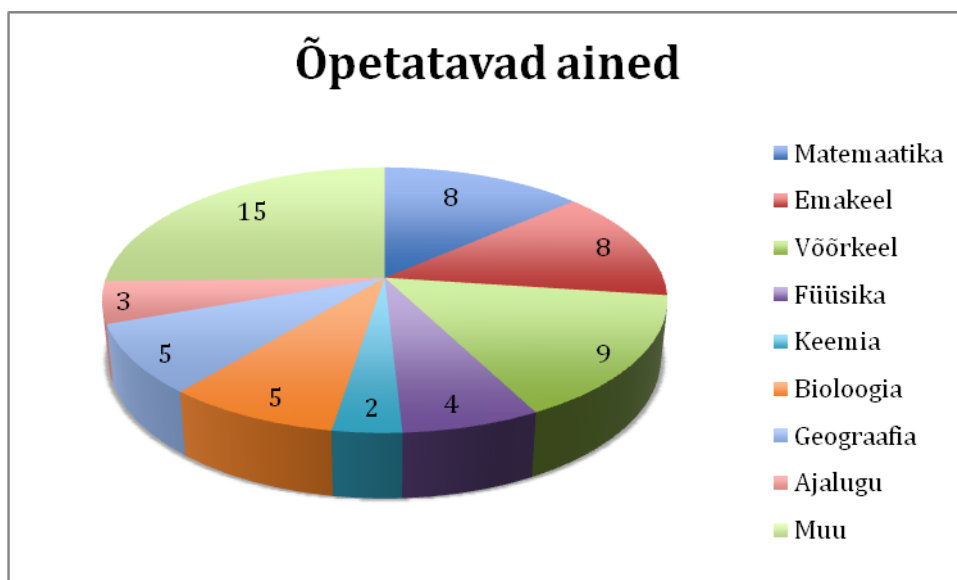
Joonis 1. Respondentide vanuseline jaotus.

Küsisime ka respondentide tööstaaži õpetajana (vt. Joonis 2). Valdav enamus küsitluses osalenutest (31) on ilmselt asunud õpetajana tööle kohe pärast kõrgkooli lõpetamist, kuna nende vanuse ja tööstaaži-aastate vahe jääb alla 27. Kaheksa vastanut on tõenäoliselt vahepeal mingil muul elualal tegutsenud, kuna nende vanuse ja tööstaaži vahe on suurem kui 37. Kokku 62% respondentidest omab tööstaaži enam kui 20 aastat.



Joonis 2. Respondentide pedagoogiline tööstaaž aastates.

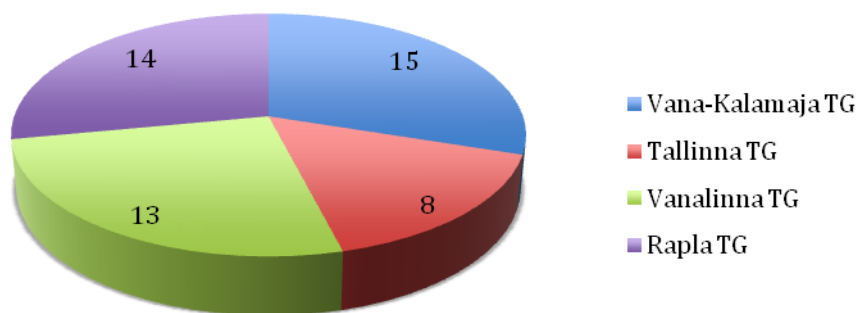
Õpetatavate ainete poolest jaotusid respondendid suhteliselt vastavuses gümnaasiumi tunnijaotusplaaniga (vt Joonis 3): suurema tunnimahuga ainete (matemaatika, emakeel, võõrkeel) õpetajaid oli valimisse sattunud rohkem. Vastusevariandi “Muu” valinud õpetajate seas oli rohkem kui üks kunstiõpetuse (2), inimeseõpetuse (2), ühiskonnaõpetuse (2) ja psühholoogia (2) õpetajaid.



Joonis 3. Respondentide jaotus õpetatava aine järgi.

Koolide kaupa vaadates laekus kõige rohkem vastuseid Vana-Kalamaja TG-st (15) ja kõige vähem (8) Tallinna TG-st (vt. Joonis 4).

Vastanute jaotus kooliti

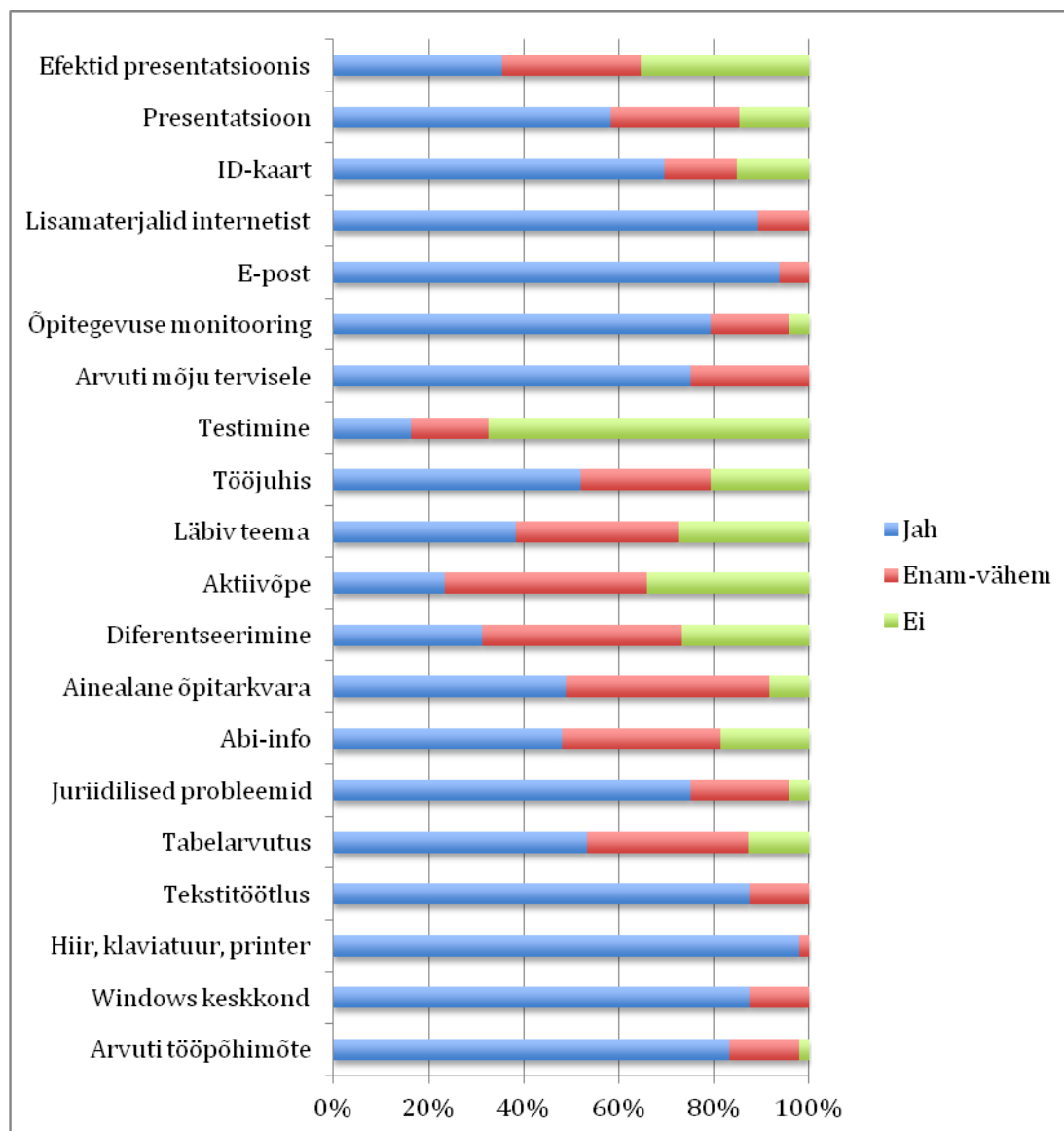


Joonis 4. Vastanute jaotus kooliti.

5. Küsitluse tulemused

5.1. Õpetajate enesehinnang oma e-õppega seotud pädevustele

Küsimustiku teine osa keskendus õpetajate enesehinnangu mõõtmisele e-õppega seonduvate pädevuste osas. Andsime ette nimekirja 20 pädevusest ja küsisime õpetajatelt enesehinnangut iga pädevuse kohta kolmeastmelisel skaalal: “Jah, oskan”, “Oskan enam-vähem”, “Ei oska”. Joonis 5 annab ülevaate õpetajate vastustest, mis on üllatavalt positiivsed.



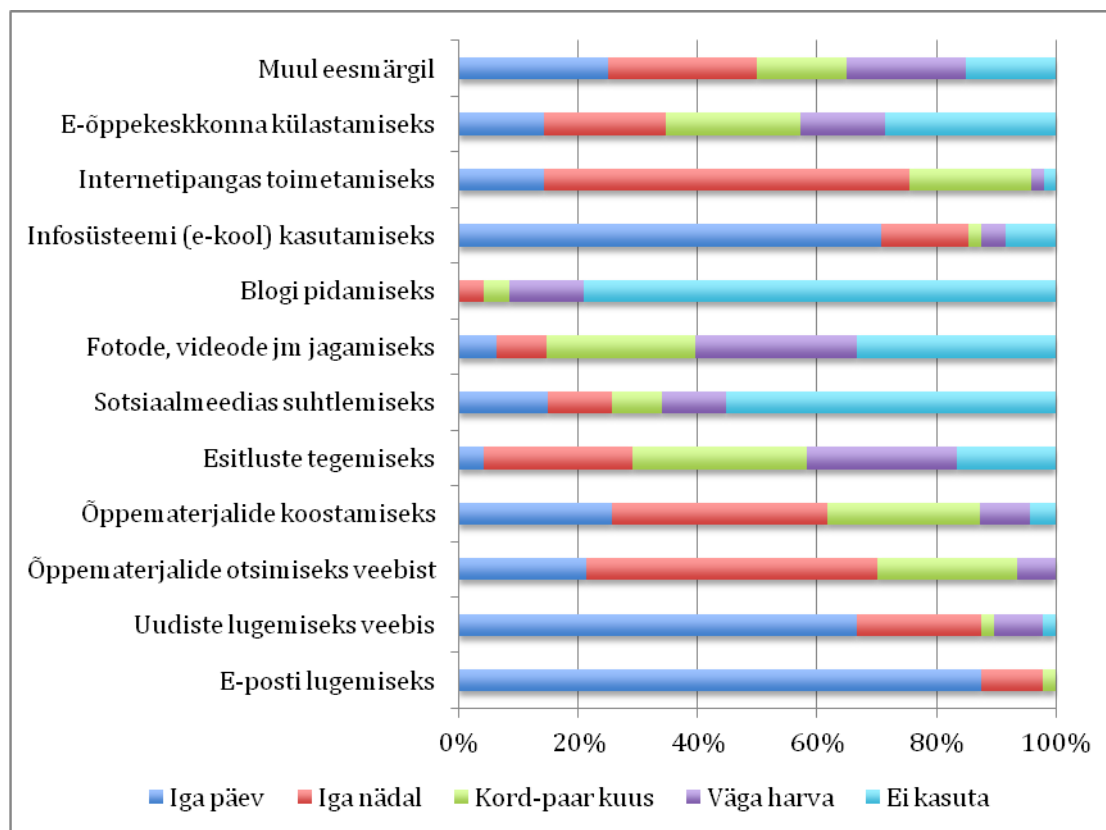
Joonis 5. Õpetajate enesehinnang oma e-õppega seotud pädevustele.

Kõige kindlamat tunnevad õpetajad end arvuti baasoskuste osas (hiire ja klaviatuuri kasutamine, Windows-keskkonna kasutamine, e-post, tekstitöötlus). Kõik vastanud tulevad enese hinnangul toime õppematerjalide otsimisega internetist ning on teadlikud arvuti mõjust õpilaste vaimsele ja füüsilisele tervisele. Kõige madalam on vastanute enesehinnang arvutite kasutamise osas õpitulemuste testimisel, aktiiv- ja projektõppe rakendamisel ja õppetöö diferentseerimisel. Suur osa respondentidest ei tunne end kindlalt ka IT integreerimisel läbiva teemana oma ainekavasse ja tööplaanidesse. Respondentide vanus oli kerges negatiivses korrelatsioonis

enesehinnanguga tööjuhiste koostamise oskusele (0.3), teadmiste testimisele arvuti abil (0.27) ja presentatsioonide tegemisele (0.26). Sellest võib järeldada, et eakamatel õpetajatel (keda on valimis enamus) on vähem kogemusi just nende kolme teemaga.

5.2. Õpetajate varasemad kogemused ja harjumused IKT kasutamisel

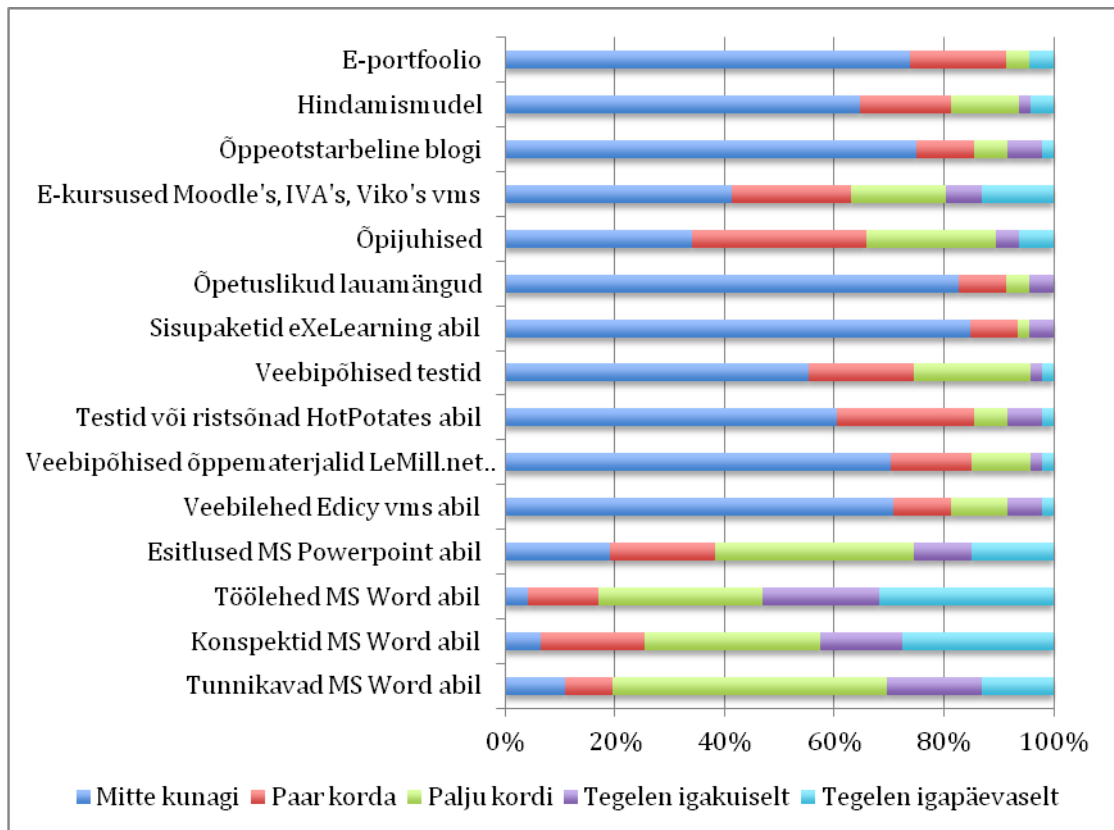
Lisaks õpetajate enesehinnangule oma pädevuste kohta uurisime ka respondentide harjumusi infotehnoloogia kasutamisel. Joonisel 6 on esitatud õpetajate vastused selle kohta, kui sageli nad ühel või teisel eesmärgil arvutit kasutavad.



Joonis 6. Arvuti kasutamise sagedus eesmärgiti.

Nagu jooniselt näha, kasutab peaaegu 90% vastanud õpetajatest arvutit igapäevaselt ja seda peamiselt e-posti lugemiseks. Populaarsuselt järgmised tegevused respondentide seas on e-kooli kasutamine ja uudiste lugemine veebist. Kõige vähem tegelevad vastanud blogi (veebipäeviku) pidamisega, sotsiaalmeedias suhtlemisega ja fotode-videode jagamisega veebi vahendusel. E-õppekeskkonda ei külasta üldse ligi 30% vastanutest, igapäevaselt/nädalaselt külastab seda vaid 34%. Seejuures on eakamate respondentide seas selgelt rohkem neid, kes e-õppekeskkonda üldse ei kasuta. Samas annab lootust e-õppekeskkonna kiireks kasutuselevõtuks kõigi respondentide poolt fakt, et valdav enamus neist juba kasutab mõnda veebipõhist infosüsteemi – s.t. õpetajad teavad, mis on veebiaadress ja kasutajatunnus, oskavad süsteemi sisse ja välja logida, kasutada süsteemi erinevaid vaateid jne. Üllatavalt suur on selliste õpetajate osakaal vastanute seas, kes tegelevad harva õppematerjalide otsimisega veebist (30%) ja õppematerjalide koostamisega arvuti abil (38%) – mõlemad oskused on enamusel väidetavalt olemas, aga neid nähtavasti ei praktiseerita eriti.

Kuna kavandataval koolitusel on üheks tähtsamaks teemaks e-õppe jaoks sobivate digitaalsete õppematerjalide koostamise pädevused, küsisime õpetajatelt ka nende varasemate kogemuste kohta selles valdkonnas. Joonis 7 illustreerib saadud vastuseid.



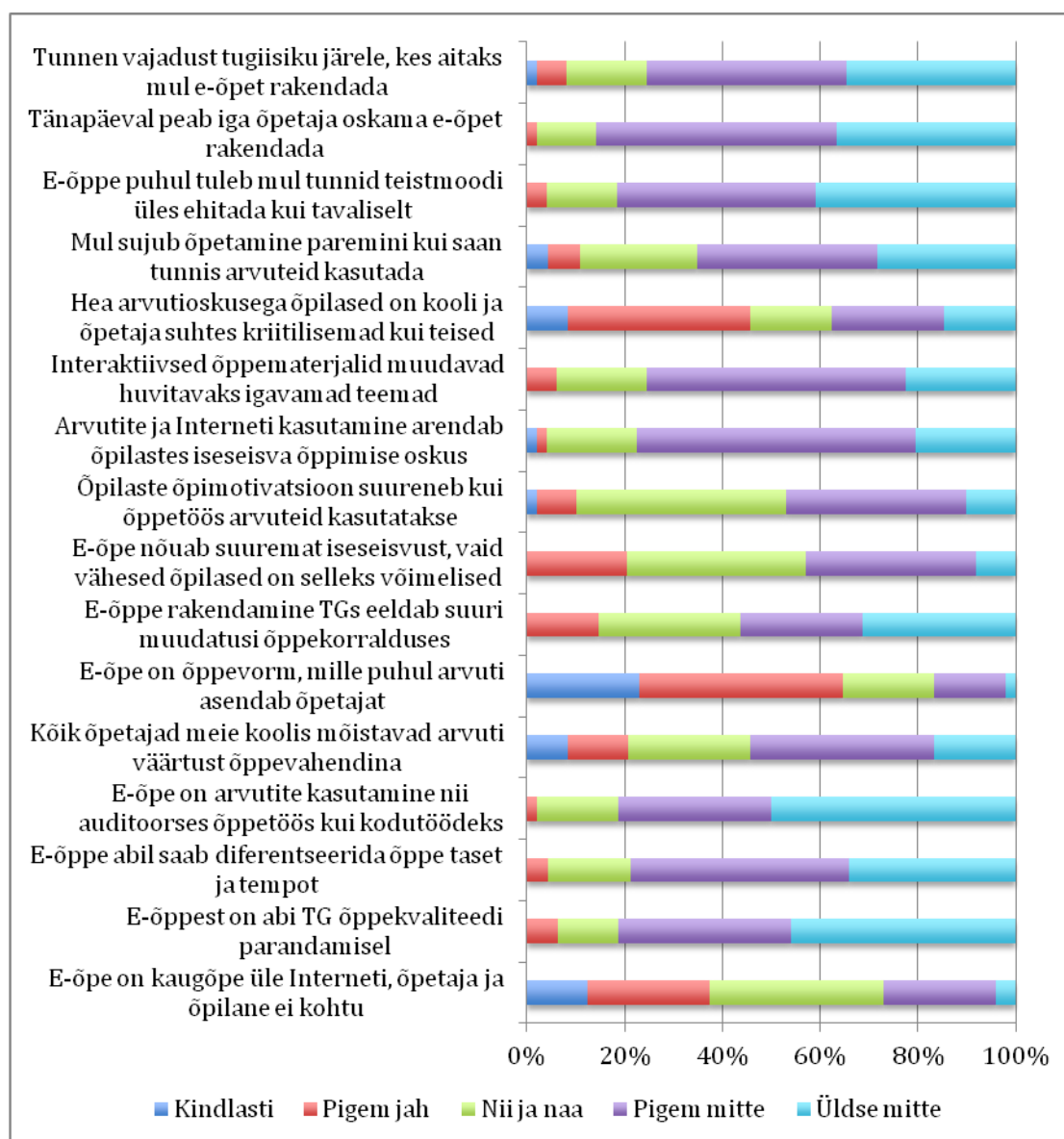
Joonis 7. Varasemad kogemused digitaalsete õppematerjalide koostamisega.

Nagu joonisel 7 näha, on vastanutel kõige rohkem kogemusi MS Wordi kasutamisega töölehtede (83%), konspektide (75%) ja tunnikavade (81%) koostamiseks. Ka MS PowerPointi on tervelt 62% vastanutest sageli kasutanud esitluste tegemisel. Samas omavad vaid vähesed respondendid kogemusi tüüpiliste e-õppes kasutatavate õppematerjalide (testid, veebilehed, interaktiivsed materjalid, sisupaketid, blogi, e-õpijuhised) koostamisega. Seega on koolitusrühm suhteliselt ühtlase tasemega enamiku teemade osas, mis tulevad paratamatult koolitusel käsitlemisele.

5.3. Õpetajate hoiakud e-õppe suhtes

Küsimustiku kolmas osa keskendus õpetajate hoiakutele e-õppe suhtes, kuna just neist hoiakutest võib sõltuda õpetajate motivatsioon osaleda koolituses ja hiljem koolitusel omandatud töös rakendada.

Respondendid pidid väljendama oma nõustumist (5-pallisel Likerti skaalal) etteantud väidetega. Osa väiteid on võetud Tiigrihüppe ja TLÜ poolt läbi viidud uuringust Tiiger Luubis 2004, osa on koostatud spetsiaalselt käesoleva uuringu tarvis. Väited puudutasid nii e-õppe mõistet, rakendusviise kui ka toe vajadust.



Joonis 8. Õpetajate hoiakud e-õppe ja selle rakendamise suhtes.

Joonisel 8 on näha, et küsitluses osalenud õpetajad tõlgendavad e-õppe mõistet eelkõige kui õpilaste iseseisvat tööd arvuti abil: tervelt 65% arvab, et “e-õpe on õppevorm, mille puhul arvuti asendab õpetajat”. Siiski on oluliselt väiksem nende osakaal (37%), kes samastavad e-õpet kaugõppega, mille puhul õpetaja õpilastega näost näkku kokku ei saagi. Üllatavalt väike osa respondentidest (alla 2%) mõistab e-õpet samal moel kui Eesti e-õppe (haridustehnoloogide) kogukond: kui arvutite kasutamist nii auditoorses õppes kui kodutöödeks, eesmärgiga õppetööd

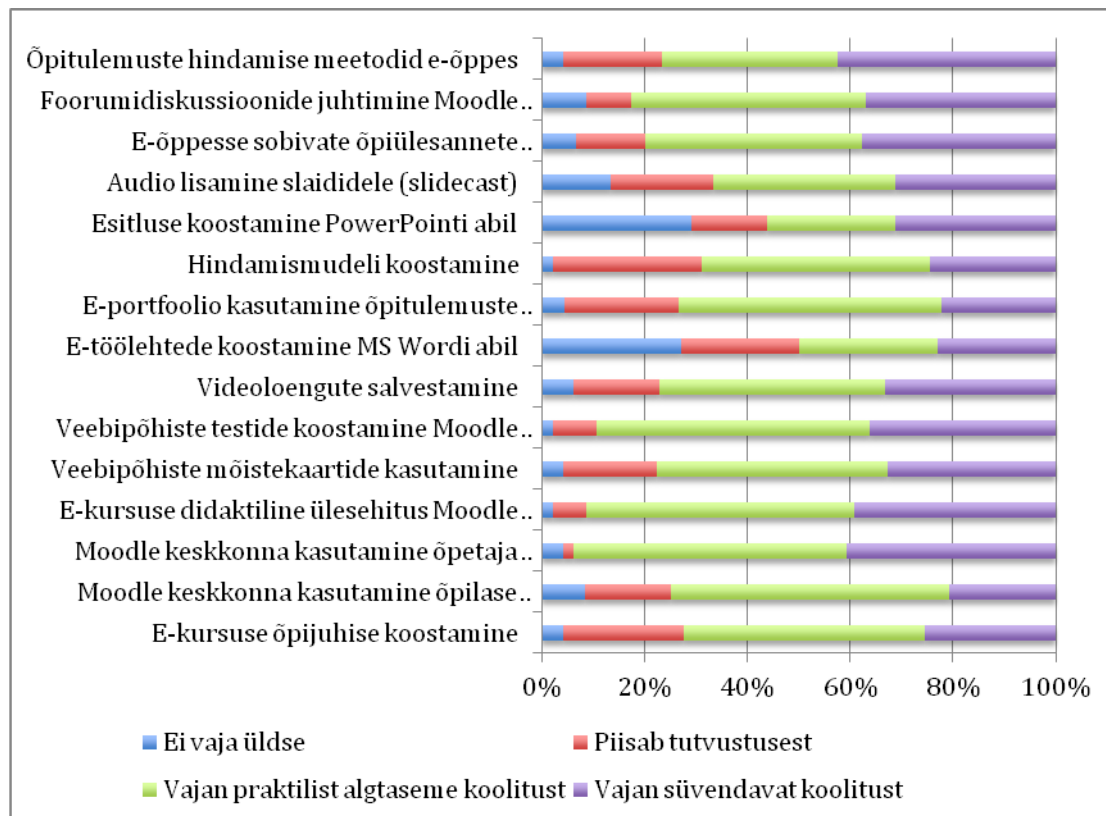
paindlikumaks ja efektiivsemaks muuta. Seega peaks koolituse algaasis kindlasti pöörama tähelepanu e-õppe mõiste selgitamisele.

Üldiselt näivad respondendid e-õpet millekski eriliseks pidavat: vähem kui 2% leiab, et “tänapäeval peab iga õpetaja oskama e-õpet rakendada”. See on ilmselt osaliselt tingitud e-õppe mõiste vildakast tõlgendusest. Veel üks laialt levinud väärarusaam, mis ilmnis ka käesoleva küsitluse puhul (rohkem kui 80% vastustest) on see, et e-õppe rakendamise puhul ei ole tunde vaja teistmoodi ette valmistada.

Üldiselt tunnevad küsitluses osalenud õpetajad end pigem ebakindlalt kui peavad arvuteid õppetöös kasutama: neil ei suju õpetamine paremini kui saavad tunnis arvuteid kasutada (65%), nad tunnevad hea arvutioskusega õpilaste kriitilisust enda suhtes (45%). Enamus vastanutest ei kipu ka uskuma, et “interaktiivsed õppematerjalid muudavad huvitavaks igavamad teemad” (75%), “arvutite ja Interneti kasutamine arendab õpilastes iseseisva õppimise oskusi” (77%), “õpilaste õpimotivatsioon suureneb kui õppetöös arvuteid kasutatakse” (47%) ja et “e-õppe abil saab diferentseerida õppe taset ja tempot” (79%). Mõnes mõttes on hea, et koolituse algul ei näe enamus osalejatest e-õppes mingit võluvitsa, mis kõik hariduse hädad lahendab. Samas ületab õpetajate skeptilisuse määr (eriti eakamate õpetajate puhul) mõistliku piiri, mis tingib vajaduse pühendada koolituse algaasis piisavalt aega konkreetsete positiivsete näidete analüüsile. Eelkõige tuleks käsitleda e-õppe positiivse mõju näiteid õppijate enesejuhitavuse kasvule ja õppe diferentseerimise võimalustele.

5.4. Tunnetatud koolitusvajadus

Järgmine küsimuste plokk keskendus koolitusvajaduse hindamisele teemade kaupa.



Joonis 9. Tunnetatud koolitusvajadus teemade kaupa.

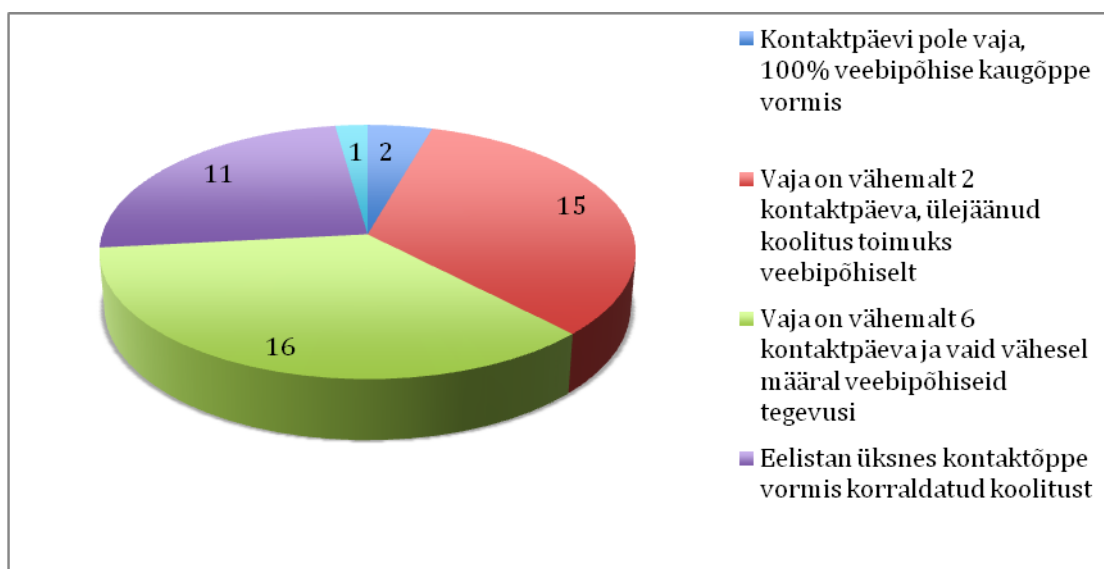
Kuigi eelinfo (ja ka eeltoodud varasemate kogemuste analüüsi) põhjal võis oletada, et valdav osa respondentidest ei oma peaaegu üldse kogemust e-õppe valdkonnas ja ei oska seetõttu teemade valiku osas oluliselt kaasa rääkida, tasub siiski vaadata üle vastanute subjektiivsed eelistused koolitusel kavandatud teemade lõikes.

Kõige vähem on vastanud märkinud vajadust MS Wordi töölehtede ja MS PowerPointi esitluste koostamise koolituse järele, mis on ka loogiline. Kõige vajalikumate koolitusteemade osas tõusevad esile Moodle kasutamine e-kursuste ja testide koostamiseks ning õpetaja rollis Moodle keskkonnas e-kursuse läbiviimine. Ülejäänud teemade osas on respondendid üles näidanud suhteliselt sarnast pilti: pisut rohkem kui pooled vajaks praktilist algtaseme koolitust, pisut vähem kui pooled ootavad süvendavat koolitust. Koolituse korraldamisel tuleks osalejate taseme ja huvide erinevust arvestada, diferentseerides koolitustegevusi eelkõige praktikumi ülesannete ja kodutööde puhul.

5.5. Eelistused koolituse korralduse osas

Küsimustiku viimane osa keskendus respondentide eelistuste väljaselgitamisele koolituse korralduse (veebipõhise õppe osakaalu), õppekeele ja tugiteenuste osas.

Kuna koolitusel osalevad õpetajad peavad projekti lõpuks koostama ja läbi viima e-kursused, siis tundub loomulikuna pakkuda neile autentne kogemus osaliselt veebipõhisel kursusel õppija rollis osalemiseks. Samas näitas küsitluse üks eelmistest osadest, et enamikul respondentidest puudub igasugune varasem kogemus veebipõhises õppes osalemiseks, mistõttu selle komponendiga ei tasu koolitusel üle pingutada. Uurisime õpetajate endi eelistusi selles osas, tulemused on näha Joonisel 10.

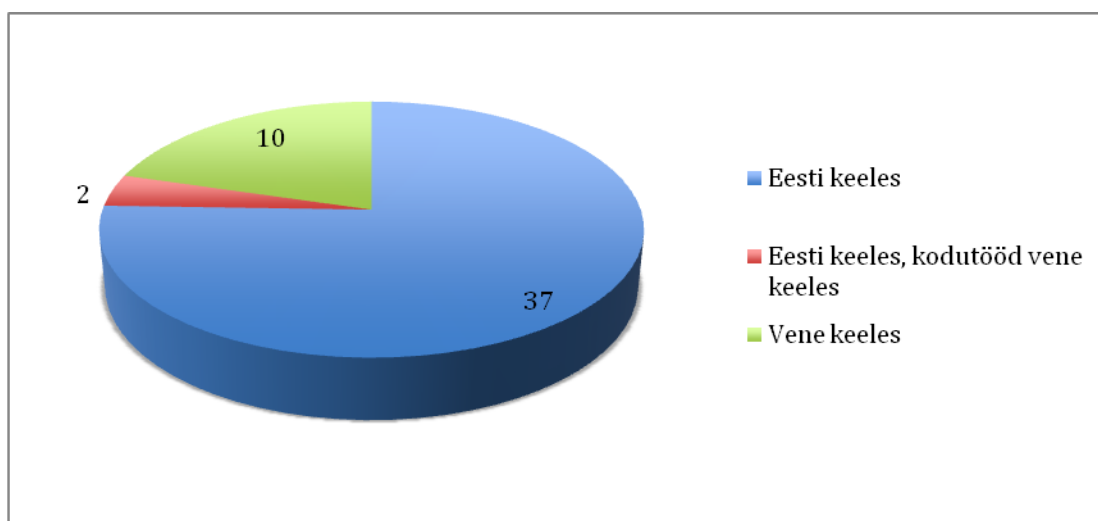


Joonis 10. Vastanute eelistused veebipõhiste tegevuste osakaalu osas koolitusel.

Ilma ühegi kontaktpäevata, 100% veebipõhise kaugõppe vormis koolitust julges eelistada vaid kaks õpetajat (kusjuures vaid ühel neist oli varasem e-kursuste läbiviimise kogemus). Kõige suurem rühm vastanute seas (16 inimest) eelistaks vähemalt 6 kontaktpäeva ja vaid vähesel määral veebipõhiseid õpitegevusi. Samas pole oluliselt väiksem ka järgmine rühm respondente (15 inimest), kellele piisaks vaid kahest kontaktpäevast, mis tähendaks koolituse põhiosa jätmist veebipõhiseks. Tervelt

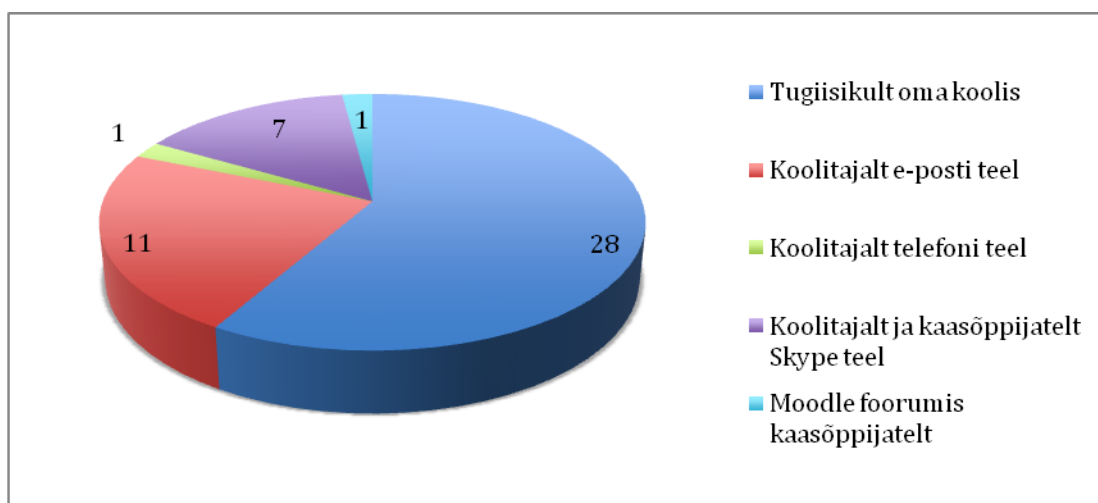
11 vastanut (nende seas oli ülekaal venekeelse ankeedi täitnutel) eelistaksid üldse veebipõhised õpitegevused koolituselt välja jätta ja viia koolitus läbi 100% kontaktõppe vormis. Ilmselt tuleks koolituse kavandamisel otsida kompromissvariante kontaktpäevi ja veebipõhiseid õpitegevusi eelistavate õpetajate soovide vahel, pakkudes näiteks soovijatele võimalust jätta mõni kontaktpäev vahele ja sooritada vastavad ülesanded veebipõhiselt. Ilmselt oleks seejuures kasu põhjalikumate õppematerjalide (nt. ekraanivideote ja loenguvideote) ettevalmistamisest.

Teades, et meie sihtrühmas on ka vene õppekeelega gümnaasiumi õpetajaid, uurisime respondentide valmisolekut osaleda 100% eesti keeles läbiviidaval koolitusel. Joonis 11 võtab vastused kokku. Kümme Vana-Kalamaja TG õpetajat eelistaks selgelt venekeelsest koolitusest, kaks on nõus kompromissvariandina eestikeelse koolitusega kui neil lubatakse kodutööd teha vene keeles.



Joonis 11. Respondentide eelistused koolituse õppekeele osas.

Viimase asjana tundsi huvi, millisel viisil ja kellelt eelistavad koolitusel osalevad õpetajad kontaktpäevade vahelisel ajal tuge saada. Jooniselt 12 on näha, et valdav enamus eelistaks siinkohal küsida nõu oma kolleegilt, samas koolis töötavalt infojuhilt või e-õppe vallas kogenumalt õpetajalt.



Joonis 12. Vastanute eelistused nõustamise osas kontaktpäevade vahel.

6. Fookusgrupi intervjuu tulemused

12.aprillil kl 14.00-15.00 viisin Vana-Kalamaja TGs läbi fookusgrupi intervjuu, millest võtsid osa kõigi nelja projektis osaleva kooli esindajad. Vana-Kalamaja TG ja Tallinna TG poolt oli kohal kaks inimest, Vanalinna ja Rapla TG poolt kummastki üks. Tegemist oli poolstruktureeritud intervjuuga, mille aluseks olnud esmane küsimustik on manuses (vt. Lisa 2). Intervjuu salvestati digitaalsele diktofonile ja transkribeeriti.

Fookusgrupi intervjuu eesmärgiks oli hinnata kavandatud koolituse sisu vastavus koolide ootustele, aga ka tehnilisi ja korralduslikke tingimusi koolituse läbiviimiseks iga partnerkooli arvutiklassis.

Esmalt uurisin arvutiklasside hõivatust ja tehnilise varustatuse taset. Vana-Kalamaja TG kahest arvutiklassist uuemas on vaid 12 arvutit, aga vajadusel saavad osad õpetajad tulla koolitusele oma sülearvutitega (koolitusel peab osalema 14 õpetajat). Täpselt sama on seis Rapla TG-s, kus samuti on vaid 12 arvutitöökohta arvutiklassis. Tallinna TG-s on 24 arvutit klassis, koolituseks saab broneerida arvutiklassi vastavalt vajadusele. Vanalinna TG-s on 14 arvutitöökohta arvutiklassis. Rapla TG-s on arvutitel MS Windows 7 operatsioonisüsteem, ülejäänud koolides Windows XP. Kõigis arvutiklassides on olemas Wifi ühendus juhuks kui õpetajad oma sülearvutiga koolitusele tulevad, vajadusel saab sülearvuteid ühendada ka kaabli abil kohtvõrku.

Kõige keerulisem saab intervjuueeritavate hinnangul olema 14 õpetaja kohaletoomine kaheks pikaks kontaktpäevaks - osaliselt seetõttu, et õpetajad töötavad lisaks TG-le ka mujal. Rapla TG-s pole küll reedeti tunde, kuid mais on reedeti eksamid. Asju ei parandaks ka kontaktpäevade pikkuse vähendamine (8 tunni asemel 4) kui kontakttundide arv jääb samaks. Ühe võimalusena näevad intervjuueeritavad võimalust saata mõned õpetajad teise partnerkooli koolitusele juhul kui neile oma koolis paika pandud kontaktpäev ei sobi. Teise lahendusena pakuti kontaktpäevade ülesvõtmist videosse, võimaldamaks järelvaatamist neile, kes kontaktpäeval osaleda ei saanud või kes vajavad kordamist.

Tutvustasin koolituse esialgset sisu ja ülesehitust (vt Lisa 3), s.h. veebipõhiseid õpitegevusi kontaktpäevade vahelisel ajal. Üldiselt jäid intervjuueeritavad koolituse kavaga rahule ja tunnistasid selle vajadustele ja õpetajatel tasemele vastavaks. Arutelu tekkis audio ja video (s.h. slidecast) kasutamise osas – enamik intervjuueeritavaid leidis, et see võib käia paljudel õpetajatel üle jõu, võiks jätta valik-teenaks asjast eriliselt huvitatutele. Rapla TG õpetajad on juba LeMilli koolituse läbinud, mistõttu nende puhul võiks sellega arvestada ja teha LeMilli teemat lühemalt, lisades mingi muu vahendi tutvustuse. Tutvustasin ka õpetajate küsitluse tulemusi õpetajate enesehinnangu osas, kust selgus vajadus testide, aktiivõppe ja veebikeskkonda sobivate ülesannete koostamise õpetamise järele.

Intervjuueeritavad soovitasid arvestada sellega, et õpetajad on varasemate sarnaste koolituste põhjal suhteliselt “kehvad kodutööde tegijad”. Kodutööde osas tasuks seetõttu kaaluda nii paindlikkust (võimalikud asendusvariandid, individualiseerimine, olemasolevate pädevuste tõendamine). Võiks arvestada, et keskmiselt kuluks veebipõhiste kodutööde tegemiseks nädalas igal osalejal umbes tund aega, siis ei käi see üle jõu.

Küsimusi tekitas e-õppekeskkonna Moodle haldamine: kas igal koolil peaks olema oma Moodle instants või kasutaks kõik koolid ühte instantsi. Arutelus jõuti otsusele, et baaskoolituse jooksul on kõik osalejad registreeritud õpilase rollis TLÜ Moodle

keskkonda. Samas peab mai lõpuks igal partnerkoolil olema oma Moodle instants EENeti Havikese teenusteserveris, milles igal koolituses osaleval õpetajal oma kasutajakonto ja tühi e-kursus.

Kerkis küsimus koolitajatelt saadava tagasiside kohta – seda nii koolituse kodutöödele kui ka TG õpetajate poolt koolituse toel loodavatele e-kursustele. Osaliselt on tegemist projekti korraldusliku probleemiga, kuna projektis on plaanis valida iga kooli õpetajate poolt loodud 14 kursusest välja 9 kvaliteetsemat, mis koostajatelt “ära ostetakse”. Arutelus jõudsimeni, et kuigi koolituse tagasiside ja valminud kursuste kvaliteedikontroll on eraldi asjad, võib viimase puhul arvestada ühe kriteeriumina ka koolitaja poolse tagasisidega.

Intervjueeritavad leidsid, et osalejad vajaksid projektis läbiviidava koolituse kohta kaht erinevat tõendit: eraldi baaskoolituse ja jätkukoolituse kohta (alges koolituspakkumises on tegu ühe koolitusega). See vajab antud koolituse kaheks eraldi kursuseks lõõmist ja nende TLÜ õppekavade andmebaasis ümberregistreerimist. Vajalik on ka võimalus vahetada osalejaid pärast baaskoolitust. Sellega seonduvalt tehti ettepanek tõsta teema “E-kursuse loomine Moodle’s” baaskoolitusest jätkukoolituse osaks.

Võimalus luua ühiskursuseid (nt. mitme partnerkooli matemaatikaõpetajad teevad ühise 11.klassi matemaatika e-kursuse) hinnati suhteliselt vähetõenäoliseks. Katsetada võib, kuid tuleb kohe arvestada, et õpetajate koostöö ei pruugi toimida.

Paberil õppematerjalide väljatrükkimist koolitaja poolt ei pidanud intervjueeritavad vajalikuks, juhul kui õppematerjalid on veebipõhiselt kättesaadavad.

Baaskoolituse kontaktpäevade kuupäevade osas lepiti kokku, et koolid esitavad oma eelistused Doodle kalendri vahendusel nädala jooksul. Jätkukoolituse teise kontaktpäeva (testide koostamise teema) soovitasid intervjueeritavad nihutada juunist augustisse (alates 22.08), et see ei kattuks suvepäevade või puhkuste algusega.

Otsustati, et kohvipausid ja osalejate toitlustamine kontaktpäevadel jäävad iga kooli enda korraldada. Koolitus algab kontaktpäevadel kl 9.00 ja koosneb neljast plokist, mille pikkuseks on 90 minutit. Lõunapausiks on 45 minutit, kohvipausideks 20 min.

7. Kokkuvõte

Käesoleva uuringu eesmärgiks oli projektis nr 1.1.0801.10-0100 “E-õppemeetodite rakendamine mittestatsionaarses õppes” osalevate õpetajate ja koolide vajaduste ja valmisolekute kaardistamine kavandatava e-õppe koolituse kontekstis. 51 respondendiga veebipõhise küsitluse ja 6 osalejaga fookusgrupi intervjuu tulemuste põhjal tehti rida muudatusi koolituse sisus ja korralduses.

Rühmaintervjuu kava V-Kalamaja TG 12.aprill 2011

1) Tutvustus, intervjuu eesmärk (tingimused ja soovitud koolituste läbiviimiseks) ja tingimused (anonüümsus, salvestamine)

2) Küsimused koolitusruumi ja arvutite kohta:

- arvutiklassi saadavus,
- arvutite seisukord ja arv
- oma sülearvutiga osalemise võimalus
- internetiühendus
- tarkvara (Win, Firefox, MS Office)
- projektor

3) Koolituse sisu

- kas pakutud teemad katavad vajaduse?
- teemade järjekord
- käsitluse raskusaste
- õppematerjalide maht, vorm (ainult e-kujul?)
- baas- ja jätkukoolituse eristamise vajadus

4) Koolituse koraldus

- ajakava
- kontaktpäevade pikkus ja aeg
- e-õppekeskkond: Moodle (osalejad õpilaste rollis)
- kodutööde maht
- kui suur osa tegevusi e-keskkonnas (kontaktpäevade vahel)
- paarisõpe? rühmatööd?

5) tugisüsteem

- kohapealse tugiisiku olemasolu
- kas sobib kui Veronika pakub Moodle tuge e-posti teel
- telefoni/skype teel konsultatsioonid?

6) Muud ettepanekud

- e-kursuste väljatöötamine rühmatööna (nt. ühine matemaatika kursus)

A) Baaskoolitus

1.kontaktpäev (22.aprill-6.mai)

- Sissejuhatus: mis on e-õpe? Meetodid, vahendid, probleemid. Virtuaalkooli mudelid.
- Toimivad lahendused e-õppes: individuaalsed kodutööd, rühmatööd, arutelud, testid
- E-õppekeskkonna Moodle praktikum: kasutajaks registreerumine, kasutajaprofiil, töölaud, failid, ajaveeb, rühmad.

2.kontaktpäev (9.-27.mai)

- Digitaalsete õppematerjalide koostamise alused: tüübid, komponendid, vahendid, metaandmed, kvaliteedikriteeriumid, litsentsid.
- Praktikum: digitaalsete õppematerjalide koostamine LeMill abil. Õppematerjalide ja metaandmete lisamine Koolielu Waramusse.
- E-kursuse eesmärkide ja õpiväljundite sõnastamine õppekavast lähtudes. Video ja audio kasutamine õppematerjalide loomisel.

B) E-kursuste koostamise koolitus

1.kontaktpäev (6.-18.juuni)

- E-kursuse loomine Moodle keskkonnas: kursuse avaleht, tegevused, ülesanded.
- Ülesannete koostamine ja õpitulemuste hindamine e-õppes. Hindamismudeli kasutamine õpitulemuste hindamisel.
- Praktikum: individuaalsete ja rühmaülesannete ning nende hindamismudeli koostamine oma e-kursuse jaoks.

2.kontaktpäev (22.-26.august)

- Testide koostamine Moodle keskkonnas
- Moodle lisavõimaluste rakendamine
- E-kursuse kvaliteedi hindamine

3. kontaktpäev (24.-31.august)

- Aktiivõppe rakendamine e-õppes: õpistiilid, ühesõpe, projektiõpe, aktiivõppe meetodid, uuriv õppimine
- Õpilaste juhendamine ja nõustamine e-kursusel, tagasiside andmine.
- E-kursuse õpijuhise koostamine

Uuringu tulemusel valminud detailne koolituskava

	V-Kalamaja TG	
	9:00-	
27.04	10:30	Mis on e-õpe? Meetodid, vahendid, probleemid
	10:45-	
	12:15	Mis toimib e-õppe puhul ja mis mitte. Näidete analüüs
	13:00-	
	14.30	Moodle kasutamine õpilase rollis
	14:45-	
	16:15	Moodle õpitegevuste tüübid, kodutööd, hinded
	Vanalinna TG	
	9:00-	
27.04	10:30	Mis on e-õpe? Meetodid, vahendid, probleemid
	10:45-	
	12:15	Mis toimib e-õppe puhul ja mis mitte. Näidete analüüs
	13:00-	
	14.30	Moodle kasutamine õpilase rollis
	14:45-	
	16:15	Moodle õpitegevuste tüübid, kodutööd, hinded
	Tallinna TG	
	9:00-	
28.04	10:30	Mis on e-õpe? Meetodid, vahendid, probleemid
	10:45-	
	12:15	Mis toimib e-õppe puhul ja mis mitte. Näidete analüüs
	13:00-	
	14.30	Moodle kasutamine õpilase rollis
	14:45-	
	16:15	Moodle õpitegevuste tüübid, kodutööd, hinded
	V-Kalamaja TG	
	9:00-	Kursuse eesmärkide ja õpitulemuste sõnastamine,
6.05	10:30	sidumine ülesannetega
	10:45-	Digitaalsete õppematerjalide tüübid, koostevahendid,
	12:15	litsentsid, kvaliteet
	13:00-	
	14.30	LeMill kasutamine, õppematerjalide tüübid
	14:45-	
	16:15	Õppematerjalide koostamine LeMill abil
	Tallinna TG	
	9:00-	
12.05	10:30	LeMill kasutamine, õppematerjalide tüübid
	10:45-	
	12:15	Õppematerjalide koostamine LeMill abil
	13:00-	Kursuse eesmärkide ja õpitulemuste sõnastamine,
	14.30	sidumine ülesannetega
	14:45-	Digitaalsete õppematerjalide tüübid, koostevahendid,
	16:15	litsentsid, kvaliteet

	Rapla TG	
	13:00-	
13.05	14.30	Moodle kasutamine õpilase rollis
	14:45-	
	16:15	Moodle õpitegevuste tüübid, kodutööd, hinded
	Vanalinna TG	
	9:00-	
19.05	10:30	LeMill kasutamine, õppematerjalide tüübid
	10:45-	
	12:15	Õppematerjalide koostamine LeMill abil
	13:00-	Kursuse eesmärkide ja õpitulemuste sõnastamine,
	14.30	sidumine ülesannetega
	14:45-	Digitaalsete õppematerjalide tüübid, koostevahendid,
	16:15	litsentsid, kvaliteet
	Rapla TG	
	9:00-	
20.05	10:30	Mis on e-õpe? Meetodid, vahendid, probleemid
	10:45-	
	12:15	Mis toimib e-õppe puhul ja mis mitte. Näidete analüüs
	13:00-	Kursuse eesmärkide ja õpitulemuste sõnastamine,
	14.30	sidumine ülesannetega
	14:45-	Digitaalsete õppematerjalide tüübid, koostevahendid,
	16:15	litsentsid, kvaliteet
	Rapla TG	
	13:00-	
27.05	14.30	LeMill kasutamine, õppematerjalide tüübid
	14:45-	
	16:15	Õppematerjalide koostamine LeMill abil