

**Tartu Ülikool  
Sotsiaalteaduskond  
Ajakirjanduse Instituut**

**E-õppe kasutamispäktikad Tartu Ülikoolis  
sotsiaalteaduskonna näitel**

**Bakalaureusetöö**

**Autor: Katrin Kivisaar  
Juhendaja: Pille Pruulman-Vengerfeldt (PhD)**

**Tartu  
2008**

# Sisukord

Sissejuhatus	3
1. Teoreetilised alused ja varasemad uuringud	5
1.1. E-õppe mõiste ja ülesehitus	5
1.1.1 E-õppe mõiste	5
1.1.2 E-õppe võrdlus traditsioonilise õppega	7
1.1.3 E-õppe head ja halvad küljed	9
1.2 E-õppe teooriad ja uurimine	11
1.2.1 E-õppe teoreetilised lähtekohad	11
1.2.2 E-õppe uurimise võimalused	12
1.3. Varasemad uuringud	13
1.4. E-õpe Tartu Ülikoolis	15
1.4.1 E-õpe sotsiaalteaduskonnas	16
1.4.2 WebCT keskkond	17
1.5. Uurimisküsimused ja hüpoteesid	18
2. Metoodika ja valimi kirjeldus	19
2.1 Ankeetküsitluse koostamine	20
2.2 Andmeanalüüsi teostamine	22
2.3 Andmeanalüüs	25
2.4 Kodeerimisjuhend	26
3. E-õppe kasutamiskäitavad TÕ sotsiaalteaduskonnas	27
3.1 E-õppe kasutamiskäitavad kõikide vastanute järgi	27
3.2 E-õppe kasutamiskäitavad õppevormide järgi	30
3.3 E-õppe kasutamiskäitavad vanuserühmade järgi	35
4. Järeldused ja diskussioon	41
4.1 Järeldused	41
4.2 Diskussioon	46
Kokkuvõte	50
Summary	51
Viited	55
Lisad	57

## Sissejuhatus

Käesolev töö uurib e-õppe kasutamist Tartu Ülikoolis sotsiaalteaduskonna näitel. Tahan uurida, kui paljud sotsiaalteaduskonna üliõpilased võtavad osa e-õppest, mida e-õppest arvatakse ja kas selle osakaal on piisav.

E-õppest rääkides peetakse peamiselt silmas õppevormi, mida rakendatakse Interneti vahendusel veebikeskkonnas. E-õpe võib olla nii täielikult Internetipõhine kui kombineeritud. Viimase variandi puhul toimub osa õppetööst auditooriumis, näiteks seminarid, ülejäänud osa aga Internetis. Waterhouse ja Rogers defineerivad e-õpet järgmiselt: oleneb, kelle seisukohast vaadata; institutsioonide juhtide jaoks võib e-õpe seisneda tehnoloogias, mida kasutatakse tava- ja distantsõppes või veebikursuste loomisel, mis asendavad klassipõhist õpet. Õpilased võivad näha e-õpet kui veebi kaudu ligipääsu kursusele (Waterhouse&Rogers 2004, Kasekamp 2007 kaudu).

Teema on mulle huvitav, kuna ma olen ise e-õppe pooldaja. Minu arvates on e-kursused väga mugav ja aega säästev viis õppimiseks. E-õppe tutvustamisele ja arendamisele peaks kulutama rohkem vahendeid, et see leviks suurema hulga üliõpilaste hulgas. Oma tööga tahan välja selgitada, kas sotsiaalteaduskonna üliõpilased osalevad e-õppes ja kas nad on sellise õppeviisi omaks võtnud.

Minu bakalaureusetöö eesmärgiks on uurida e-õppe kasutamist Tartu Ülikooli sotsiaalteaduskonna üliõpilaste hulgas. Selleks olen koostanud oma seminaritöö käigus ankeetküsitluse, mis sisaldab 12 e-õppega seonduvat küsimust ja 2 küsimust, mis aitavad liigitada vastajad erinevatesse rühmadesse.

Peatükid 1-4 on teoreetilised, toetamaks neile järgnevat andmeanalüüsi. Teoreetiline osa põhineb minu seminaritööl. Peamisteks valdkondadeks on e-õppe uurimisvõimalused, teooriad, hea ja halvad küljed ja võrdlus klassikalise õppega.

Peatükk 5 kirjeldab meetodikat, mille olen valinud oma uurimistöö teostamiseks. Eraldi on lahti kirjutatud nii ankeetküsitluse koostamine kui andmeanalüüsi teostamisvõimalused. Samuti on selles osas andmeanalüüsi tulemused.

Peatükk 6 kujutab endast järeldusi ja diskussiooni. Järelduste osas võtan kokku andmeanalüüsi tulemused ja võrdlen neid omavahel. Diskussiooni osas seostan järeldusi varasemate uuringute ja teooriatega.

Töö lõpetab kokkuvõttev osa, mis annab lühiülevaate tehtud tööst. Selle juurde kuulub ka inglisekeelne lühikokkuvõte.

# 1. Teoreetilised alused ja varasemad uuringud

## E-õppe mõiste ja ülesehitus

### 1.1.1 E-õppe mõiste

E-õppes rääkides peetakse silmas Internetipõhist protsessi, mille käigus õpilased kasutavad õppimiseks veebikeskkonda harjumuspärase auditooriumi või klassiruumi asemel. Kõige levinum e-õppe viis on kombineeritud õpe, mille puhul toimub õppimine nii veebikeskkonnas kui auditoorselt. Kombineeritud õppe puhul on auditoorse õppe osakaal üle 25%. Kokku eristavad Pilt ja Läheb (2005: 344) nelja erinevat meetodit: täielikult veebipõhine; osaliselt veebipõhine, auditoorne osa ei ületa 25%; auditoorne (üle 25%) veebipõhise toega; auditoorne õpe e-õppe vahendite toel, kasutatakse üksikuid e-õppe vahendeid. Kahe viimase variandi puhul kasutatakse ka väljendit „*blended learning*” – segunenud õppevorm, osa õppetööst toimub veebikeskkonnas ja osa auditooriumis (Kasekamp 2007).

Minu uurimistöö hõlmab nii täielikult veebipõhiseid kursusi kui kombineeritud kursusi, sest sotsiaalteaduskond pakub võimalust osaleda mõlemas. Kombineeritud kursuseks on näiteks semiootikakursus, kus on olemas nii keskkond WebCT-s kui auditoorsed loengud ja seminarid. Ainult veebipõhised kursused on näiteks Infopädevuse alused HTHT.00.102, õppejõuks V. Seiler ja Õppimine e-kursusel HTHT.00.020, õppejõuks T.Marandi. Osaliselt veebipõhised on Sissejuhatus sotsiaalkultuurilisse psühholoogiasse SOPH.00.280, õppejõuks M. Schmidt ja Sissejuhatus semiootikasse SOSE.01.137, õppejõuks S. Salupere.

E-õpet ei tohiks segamini ajada kaugõppega, need pole siiski samad. Laanepere (2005) on e-õppe kohta öelnud järgmist: „E-õpe ja distantsõpe pole sünonüümid. E-õpe pole kindlasti kaugõpe või kaugkoolitus, kuna e-õppe puhul on õppijad tihtilugu samas ruumis samaaegselt koos – geograafiline kaugus õppija(te) ja õpetaja vahel ei oma e-õppe defineerimisel mingit rolli.” (Laanepere 2005: 4, Kasekamp 2007 kaudu).

E-õppe ja kaugõppe vahe seisneb selles, et kaugõppes õppivad üliõpilased peavad mingite ajavahemike tagant koolis kohal käima ja õppetöö iseenesest toimub traditsioonilisel viisil

(võib olla kombineeritud e-õppega). E-õppe puhul toimub kogu õppimine veebikeskkonnas ja õppimisest saab osa võtta kodust väljumata, kuid samas on õppijad seotud siiski valitud ainega ja selle läbi ka (kõrg)kooliga.

### 1.1.2 E-õppe võrdlus traditsioonilise õppega

Võrreldes tavaõppega on e-õppel eeliseid, nagu näiteks: üliõpilasel on aega info töötlemiseks ja alles seejärel vastamiseks; teadmised omandatakse ja suunatakse edasi teistele õppijatele; suutlikkus juhtida avatud arutelu; arutelu puhul on kõik osapooled rohkem võrdsed kui näost-näku arutelu puhul; juurdepääs informatsioonile; osaleda saab ilma piiranguteta ööpäevaringselt. E-õppe ja traditsioonilise õppe võrdlus on näha tabelist 1 (Rhasty 2008).

Tabel 1. Traditsioonilise õppe võrdlus e-õppega (Rhasty 2008: 2)

Traditsiooniline õpe	E-õpe
Õppejõud räägivad rohkem kui üliõpilased.	Üliõpilased räägivad vähemalt sama palju või rohkem.
Õppimisse kaasatakse kogu kursus, peaaegu üldse pole individuaalset õpet.	Enamus õppeprotsessist toimub gruppides või individuaalselt.
Õppejõud juhib loengut vastavalt õppeprogrammile ja õppekavale.	Üliõpilane osaleb õppematerjali uurimisel; õppimine põhineb erinevatele informatsiooni allikatele, kaasaarvatud veebi andmepangale, mis on õppijate poolt leitud.
Õppurid õpivad „mida”, aga mitte „kuidas”; üliõpilased ja õppejõud on hõivatud ettenähtud õppematerjali normi täitmisega; üliõpilased pole seotud uurimise tasandil ja probleemide lahendamisel, pigem lahendavad õppejõu poolt antud ülesandeid.	Üliõpilased õpivad „kuidas” ja vähem „mida”, õppimine eeldab uurimust, mis kombineerub erinevatest infopankadest veebis; õppimine on paremini ühendatud päris maailmaga; õppematerjalid on rikkalikumad.
Üliõpilaste motivatsioon on madal ja õppeaine materjal on nende jaoks „kauge”.	Motivatsioon on kõrgem, sest üliõpilased saavad kasutada materjali, mis on lähedasem neile ja tehnoloogia kasutamisele.
Õppejõud on autoriteet.	Õppejõud juhib üliõpilasi info otsimisel.
Õppimine toimub klassiruumis koolis.	Õppimine toimub kindlaks määratud kohas.
Õppejõud dikteerib tunni struktuuri ja ajajaotuse.	Tunni struktuuri mõjutab grupi dünaamika.

Õppimine on muutunud eluaegseks protsessiks, millele peaks saama läheneda ükskõik kus või ükskõik millal, et rahuldada kindlat vajadust. Veebipõhine koolitus, veebiõpe, e-õpe ja Internetipõhine õpe räägivad kõik üksteise eest, andes võimaluse õppida igal pool ja igal ajal vastupidiselt traditsioonilisele õppele (Hall et al 2000; Wentling et al 2000 kaudu).

Mõned aastad tagasi kujunes e-õppest paljulubav lahendus eluaegsele õppele ja töökoolitustele. E-õpet saab defineerida kui tehnoloogiapõhist õpet, milles õppematerjalid edastatakse elektrooniliselt arvutivõrgus (Zhang et al. 2004). E-õpe annab võimaluse õppida kasutades infotehnoloogia vahendeid ja võimalusi. Läbi nende lahenduste ja võimaluste saab edastada ja kätte saada vajaminevaid õppematerjale.

E-õppel ja traditsioonilisel õppel on erinevad eelised ja puudused, mis on välja toodud järgnevas tabelis (Zhang et al. 2004).

Tabel 2. E-õppe ja traditsioonilise õppe eelised ja puudused (Zhang et al. 2004: 76)

	Traditsiooniline õpe	E-õpe
Eelised	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viivitamatu, otsene tagasiside</li> <li>• Õpilased ja õppejõud on omavahel otseses kontaktis</li> <li>• Õpilaste motiveerimine</li> <li>• Sotsiaalse ühiskonna kultiveerimine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Õppijakesksus</li> <li>• Aja ja asukoha paindlikkus</li> <li>• Vähem kulukas õppija jaoks</li> <li>• Potentsiaalne kasutusvõimalus üle maailma</li> <li>• Piiramatu ligipääs teadmistele</li> <li>• Arhiveerimise võimalus korduvaks kasutuseks ja jagamiseks</li> </ul>
Puudused	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Õppejõukesksus</li> <li>• Aja ja asukoha piirang</li> <li>• Kulukam kättesaadavus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asünkroonilises e-õppes on viivitamatu tagasisideme puudus</li> <li>• Suurenenud ettevalmistusaeg õppejõududele</li> <li>• Ebamugav osadele inimestele</li> <li>• Potentsiaalselt tekitab rohkem pettumust, ärevust ja segadust</li> </ul>

Samuti ei tohiks segamini ajada e-õpet ja kaugõpet. Kaugõpe tähendab planeeritud kursusi, mis toimuvad klassiruumis, koolis. E-õpe mitte üksnes ei koosne planeeritud kursustest, vaid väärtustab ka mitteplaneeritud ja õppija enda suunatud õppimist, et täiustada saavutusi (Wentling et al. 2000).

### 1.1.3 E-õppe head ja halvad küljed

Pikemalt olen kirjutanud headest ja halvadest külgedest oma seminaritöös. Seal ka analüüsisin neid omadusi, et tuua välja võimalikud tagajärjed, mis võivad tekkida loetletud asjaoludel. Bakalaureusetöös kirjeldan neid lühidalt.

E-õppe kõige tugevamaks küljeks on ajakulu vähenemine seoses vabagraafiku alusel õppimisega. Selline õppeviis sobib eriti hästi täiskasvanutele, kes lisaks õppimisele töötavad, ning ka kaugemal elavatele üliõpilastele, kuna see ei eelda pidevat kohalkäimist ja loengute kuulamist (Jõgi&Ristolainen 2005).

Heade külgede hulka saab lugeda ka materjalide kogunemise ühte kohta, kõikide materjalide vaba kasutamise ükskõik millise raskusastmega tööd tehes, majandusliku kasulikkuse, videoloengute olemasolu (mitte alati). Videoloengud võimaldavad üliõpilastel sama loengut kuulata vajadusel korduvalt või osade kaupa, valides ise aja pausideks ja nende kestuse. Ajajaotuse tekitamine: e-kursustel on ette nähtud läbida teatud hulk ülesandeid ja iga ülesande jaoks on oma kindel aeg, mille õppejõud saab kindlaks määrata ligipääsu piiramisega (kindlal kuupäeval ja kellaajal piiratakse ligipääs ja hiljem seda ülesannet enam esitada/sooritada ei ole võimalik). Selline jaotus hajutab õppematerjali kogu kursuse peale, seega ei saa viimasele hetkele liiga palju töid kuhjuda. Klassikalises õppes kipub õppimine kuhjuma viimasele hetkele enne eksamit (Jõgi&Ristolainen, 2005).

Samuti on e-õppe kaugemal elavatele tudengitele ka majanduslikult kasulik, kuna õppida on võimalik omas kodus või töökohas, ilma eriliste lisakulutusteta. Seega hoitakse kokku sõidu- ja majutuskuludelt. Vajalik on vaid arvuti ja Internetiühenduse olemasolu (Jõgi&Ristolainen, 2005).

Van Dijk (1999) kirjutab, et e-õppe interaktiivsus võimaldab üliõpilastele atraktiivsemat ja rohkem iseseisvat õppimisviisi. Õppejõu roll saab teise tähenduse, enam ei anna õppejõud edasi suurt infomassiivi, vaid on pigem tuutoriks üliõpilastele, kes osalevad veebikursusel. Õppimise kiiruse ja meetodi saavad üliõpilased ise valida, kuid lõpuks peavad nad täitma ette nähtud ülesanded õigeaegselt. Sama moodi oli vabagraafik ka Jõgi&Ristolaineni (2005) arvates positiivne e-õppe omadus.

Kuna e-kursustel saab ise oma tööd juhtida ja tegeleda palju eksperimenteerimise ja uurimisega, siis on tegemist kõrgelt motiveeriva õppevormiga. Samuti on oluline, et veebikursusel saavad üliõpilased kohe tagasisideme, mida nad on teinud valesti ja mis läks hästi (van Dijk, 1999).

Negatiivsete külgede hulka kuulub kontakti puudumine õppejõu ja üliõpilaste vahel, kontakti puudumine tudengite vahel ning tehniliste probleemide tekkimine, millele ei osata lahendust otsida. Probleemide tekkimine on seotud vähese või puuduliku kontaktiga. Kui pole kelleltki õieti abi küsida, pole võimalik ka probleeme lahendada. Tekib eraldatuse tunne ja see pärsib motivatsiooni kursusel osalemiseks (Jõgi&Ristolainen, 2005).

## **E-õppe teooriad ja uurimine**

### **1.2.1 E-õppe teoreetilised lähtekohad**

E-õppe teooriad haakuvad psühholoogiateaduse teooriaga inimese üldisest õppimisest. See teooria selgitab inimese käitumise muutumist arvutiliideste poolt veebikeskkonnas toimival kursusel jt teooriatega, mis on seotud õppimisega. Teoreetikutest kasutan Hoadley seisukohti, kes nimetab kõiki eespool mainitud teooriaid e-õppe teooriateks, oluline on vaid märkida, kuidas antud teooriad viitavad e-õppevälistele distsipliinidele. Hoadley peab üheks e-õppe uurimise alaseks eesmärgiks sellist liiki teooriate loomise ja testimise (Hoadley, 2007).

Teooriad on olulised, et eristada e-õpet harjumuspärasest auditoorsest õppes. Teooria kaudu saab uurida ja hinnata praktiliselt kasutatavaid võimalusi. Samuti on nii võimalik oletada praktikas rakenduva võimaluse toimimist, efektiivsust. Kõige suurem erinevus on õpilaste jätkuv liikumine, mida näitab ka sisenemine ja väljumine õppekeskkonnast Internetis (Sharples et.al 2007).

## 1.2.2 E-õppe uurimise võimalused

Uurimisvaldkondades olen valinud töösse M. Thompsoni (2007) poolt kirjeldatud valdkonnad.

Positiivsed tulemused esindavad lõplikku haridusprogrammi eesmärki, kaasa arvatud tehnoloogiapõhist kõrgemat haridust. Selle teema paljud aspektid, nagu ka keerukus ja faktorite sügav seos selle soodustamisel, annavad palju uurimisküsimusi järgmistes valdkondades (Thompson, 2007):

- Luua ja toetada faktoreid täiendatud õppes. Millised kujundusfaktorid seostuvad eduka õppimise tulemusega.
- Vajaduste ja kogemuste kõrvutamine täiskasvanud ja noorte õpilaste puhul.
- Faktorid e-õppijate kinnihoidmisel. Mida tähendab „kinnihoidmine” e-õppes?
- Õpilaste vajaduste ja nende tagamise tähendus ja mõõtmine. Kuidas institutsioon defineerib õpilaste vajadusi ja kuidas neid tasakaalustatakse haridustöötajate vajadustega? Kuidas kujundatakse kursusi, et need meeldiks nii neile, kes eelistavad õppida üksi kui ka neile, kes eelistavad õppida kollektiivis?

Minu töö käsitleb õpilaste arvamust e-õppest, nende ootusi ja vajadusi. Mis on olulised aspektid üliõpilaste jaoks, et eelistada ja võimalusel valida just e-õpe? Kas e-õpet peetakse heaks võimaluseks saavutada positiivseid tulemusi ja saada uusi kogemusi? Nende valdkondade uurimiseks on ankeedis kaks küsimust, millest kirjutan lähemalt andmeanalüüsi osas. Samuti saab ankeetidest välja lugeda motiveerivad ja takistavad tegurid.

### 1.3 Varasemad uuringud

Eestis on teostatud mitmeid uuringud, näiteks ETF uuringud, TPÜ Haridustehnoloogia keskuse uurimused e-õppe kohta, TPÜ Infoteaduste osakonnas läbi viidud e-õppe uurimused, REDEL projekti raames teostatud uuringud.

Enamus seniseid uurimusi on keskendunud institutsiooni ja õppejõudude arvamuse uurimisele. Üliõpilaste seisukohti ja kasutuspraktikaid on vähe uuritud.

„Organisatsioonikultuur ja e-õpe Eesti kõrghariduses” eesmärgiks oli uurida organisatsioonikultuuri REDELi partnerkõrgkoolides ja seoseid organisatsioonikultuuri tüübi ja e-õppe kasutamise vahel. Selles uuringus kirjeldatakse e-õppe hetkeolukorda 2006. aastal. Välja on toodud andmed nii õppejõudude, haldustöötajate kui üliõpilaste osalemise kohta. Samuti on minu töö jaoks oluline, et uuritud on õppejõude motiveerivaid tegureid. Saan neid andmeid võrrelda ise enda uurimistöö käigus kogutud andmetega. Lisaks teistele kõrgkoolidele oli küsitlusele vastanud 202 Tartu Ülikooli tudengit, 28 õppejõudu ja 32 haldustöötajat.

Välismaa uuringutest kasutan kahte varasemat tööd, mis on ilmunud 2006 ja 2008 aastal. Mõlemad käsitlevad e-õppijate rahulolu küsimusi.

Esimene, „*What drives a successful e-Learning? An empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction*” on avaldatud 2006. aastal ja teostatud USA, Austraalia ja Taiwani uurijate poolt. Uurimuse käigus arendati integreeritud 6-dimensiooniline mudel: õppijad, juhendajad (õppejõud), kursused, tehnoloogia, disain ja keskkond. Vaatluses kasutati neid faktoreid, et uurida e-õppijate rahulolu. Tulemused väljendasid, et õppijate arvutikartus, juhendajate (õppejõudude) suhtumine e-õppesse, e-kursuse kasutusmugavus, e-kursuse kasulikkus ja arvamuste paljusus on otsustavad faktorid õppijate rahulolu mõjutamisel. Tulemused on välja toodud reliaabluses. Kõige kõrgem usaldusväärsus oli e-õppe süsteemi kasulikkusel õppuri suhtes (0.93), keskmised tulemused olid kursuse paindlikkusel (0.87), kursuse kvaliteedil (0.83) ja tehnoloogia kvaliteedil (0.82),

kõige nõrgemaks jäi Interneti kvaliteet (0.50). Õppurite omavaheline suhtlemine sai tulemuseks 0.80.

Teise, „*Analysing users' satisfaction with e-Learning using a negative critical incidents approach*” fookus on hinnata rahulolu e-õppega tulenevalt „negatiivsete kriitiliste vahejuhtumite” vaatenurgast. See uurimus kirjeldab rahulolu hinnangumudelit, mida kutsutakse rahuloluhinnanguks negatiivsete oluliste juhtumiste kohta perspektiivis e-õppimisega. Kokku uuriti 230 ankeeti, millele olid vastanud peamiselt töötavatest tudengitest üliõpilased. Vastused olid jaotatud erinevateks kategooriateks. Uurimuse tulemused näitasid, et rahulolu kategooriad, mis on mõjutatud negatiivsetest kriitilistest juhtumitest, omavad mõju üldise rahuolu üle 71% ulatuses. Kõige suuremat mõju omab interaktsiooni kategooria (52%), administratsiooni mõju oli samas ainult 18% kogumõjust. Minu uurimistöös saab kasutada eelmainitud uuringu tulemusi, et võrrelda hinnangut e-õppele.

## 1.4 E-õpe Tartu Ülikoolis

E-õppe teostamiseks on Tartu Ülikoolil välja töötatud e-õppe strateegia. „E-õppe visioon näeb ette, et 2010. aastaks on Tartu Ülikool rahvusvaheliselt tunnustatud e-õppe arendaja Eestis. E-õpe on muutunud õppeprotsessi loomulikuks koostisosaks, toetades õppetöö kvaliteeti ja ülikooli rahvusvahelikustamist. Tartu Ülikooli eesmärk läbi e-õppe arenduse on saavutada ülikoolis kaasaegne, paindlik ja rahvusvaheliselt avatud õppeprotsess, mis toetab efektiivset ja iseseisvat õppimist.” (TÜ e-õppestrateegia 2006-2010, 2005).

Tartu Ülikoolis kasutatakse peamiselt kombineeritud õpet. Selline viis on mugav, sest suuremad loengud saab asendada veebis oleva materjaliga ja üliõpilastele on võimalik auditooriumis korraldada seminare, millest on rohkem kasu. Ainult veebipõhiseid kursusi pakub Avatud ülikooli keskus. Sellised kursused on peamiselt õppekavavälised, võimaldades üliõpilastel saada vabaainepunkte.

Veebikeskkonnad, mida kasutatakse, on WebCT ja Moodle. Esimene on tasuline enim levinud keskkond e-õppes, mida kasutavad umbes 2200 kõrgkooli või muud õpetamisega seotud institutsiooni. Eestis on kasutusel WebCT Campus Edition 6.0. (E-õppest, 2007). Moodle on vabavaraline keskkond, enimkasutatavaid e-õppekeskkondi maailmas. Moodle on tõlgitud 60 erinevasse keelde, sh eesti keelde, kokku kasutatakse 115 erinevas riigis. Moodle keskkonnas on kursuse haldajal võimalik ise uusi mooduleid programmeerida (Moodle keskkond, 2005).

Alates 2005. aastast Tartu Ülikoolis toimunud e-kursuste arv ja osalejate arv on näha tabelist 2. Andmed pärinevad e-maili intervjuust, mis viidi läbi veebruaris 2008 Haridustehnoloogiatalituse juhataja Lehti Piltiga (Lisa 1).

Tabel 3. Kursuste arv ja osalenute arv aastate lõikes (Pilt, 2008)

Aasta	Kursuste arv	Osalenute arv
2005	129	3035
2006	123	3044
2007	184	3283

### **1.4.1 E-õpe sotsiaalteaduskonnas**

Oma seminaritöö käigus viisin läbi intervjuu Tartu Ülikooli Haridustehnoloogiatalituse juhataja Lehti Piltiga, et saada infot veebikursuste kohta sotsiaalteaduskonnas. Intervjuu käigus selgus, et eelistatumaks keskkonnaks kursuste loomisel on WebCT, üheks peamiseks põhjuseks on see, et keskkonnal on olemas ülikoolipoolne tugi, mida õppejõud vajadusel kasutada saavad. Sotsiaalteaduskonnas e-õppes osalevate tudengite arv pole teada. Kursuste arvu poolest on sotsiaalteaduskond jäänud seisma, kuna viimase 3-4 aasta jooksul pole kursuste arv enam märkimisväärselt suurenenud. Õppetulemuste kohta info puudub.

### **1.4.2 WebCT keskkond**

Sotsiaalteaduskonnas kasutavad õppejõud veebikursuste loomisel WebCT-d. See on üks enamlevinud veebikeskkond e-õppes. Tegemist on Briti Kolumbia Ülikoolis välja töötatud veebipõhise kursuste loomise süsteemiga. Eestis on kasutusel WebCT Campus Edition 6.0 (E-õppes, 2007).

WebCT annab võimaluse koondada samasse keskkonda õppematerjalid, nii video-, audio- kui tekstimaterjalid; viia läbi arvestusi ja eksameid; suhelda nii õppejõu kui kaasüliõpilastega nii avalikes foorumites kui privaatsõnumite kaudu. Samuti on õppejõududel võimalus hinnata töid ja anda vajadusel tagasisidet või kommentaare. Kursusi saab keskkonna abil administreerida, et tekitada statistikat näiteks õpitulemuste kohta.

Kasutamist raskendavateks asjaoludeks võivad olla vajaliku tehnoloogia või sellele ligipääsu puudumine, vähene arvutikasutusoskus, puudulik inglise keele oskus.

## 1.5 Uurimisküsimused ja hüpoteesid

Peamisteks uurimisküsimusteks on:

- Kuidas hindavad üliõpilased e-õpet?
- Millised on peamised takistavad tegurid üliõpilaste jaoks e-õppe kasutamisel?
- Kas e-õppe osakaal on üliõpilaste arvates piisav?
- Kuidas hindavad üliõpilased e-õppe tulemusi võrreldes traditsioonilise õppe tulemustega?
- Millised on peamised motivaatorid e-õppes osalemiseks?

Uurimisküsimustele vastused saan ankeetide põhjal.

Peamisteks hüpoteesideks on:

- E-õppes saavutatut tulemusi hindavad inimesed vähemalt sama heaks, kui traditsioonilises õppes saavutatud tulemusi
- Oluliseks teguriks e-õppes osalemisel peetakse mugavust.
- E-õppes osalemist ei takista mitte niivõrd vajalike oskuste puudumine, kuivõrd harjumus õppida traditsioonilisel viisil ja saada kaaslaste ja õppejõuga kokku.

## 2. Metoodika ja valimi kirjeldus

E-õppe kasutamise uurimiseks valisin sotsiaalteaduskonna ja sotsiaalteaduskonna üliõpilased selle pärast, et selles teaduskonnas on e-õpet rakendatud juba pikka aega ja veebikursuste arv on üsna suur, 2008. aasta kevadsemestril kokku 32 e-kursust (Pilt 2008). Valisin ankeetküsitluse meetodi, et saada võimalikult paljude sotsiaalteaduskonna üliõpilaste vastused. Valim pole väga esinduslik, aga see polnudki eesmärk omaette, sest tegemist on pilootuuringuga. Antud valdkonda, e-õppe kasutamiskäitumise, on varem vähe uuritud. Koostas seminaritöö käigus küsimustiku (Lisa 2), mis koosneb 14 erinevast küsimusest. Neist 12 on seotud otseselt e-õppega ja kolm küsimust aitavad vastajaid grupeerida vanuse, õppevormi (Avatud ülikool või päevane õpe) ja eriala järgi.

Küsitluses on nii loeteluküsimusi, avatud küsimusi kui valikvastusega küsimusi. Küsitlus on ainult elektrooniline ja asub *eformular.com* keskkonnas. Levitasin küsitlust läbi maililistide. Saatsin küsitlused kõigile ajakirjanduse ja suhtekorralduse üliõpilastele, kasutades selleks liste [avatudpr@jrn1.ut.ee](mailto:avatudpr@jrn1.ut.ee), [tudeng@jrn1.ut.ee](mailto:tudeng@jrn1.ut.ee) jne, riigiteaduste üliõpilastele [ut.rt@lists.ut.ee](mailto:ut.rt@lists.ut.ee) ja sotsiaaltöö üliõpilastele nende õppekorralduse spetsialisti, Virge Näkki kaudu. Põhiosa vastustest tuli esimese nädala jooksul peale küsitluse laialisaatmist. Vastused kogusin 2 ja poole nädala jooksul, 20. märtsist 2008 kuni 7.aprillini 2008. Peamiselt õppisid vastajad ajakirjandust ja suhtekorraldust ning riigiteadust, kuid oli ka sotsiaaltööd õppivaid üliõpilasi. Kokku sain 111 täidetud ankeeti. Vastajad jagunesid: päevase õppe üliõpilasi oli kokku 78% ja avatud ülikoolist 22%. Erialade järgi oli kõige rohkem vastanuid ajakirjanduse ja suhtekorralduse erialalt, teisena olid riigiteaduse üliõpilased ja sotsiaaltööd õppivaid vastanuid oli kõige vähem.

## 2.1 Ankeetküsitluse koostamine

Ankeet on käepärane meetod, millega saab uurida inimeste hoiakuid, uskumusi, eelarvamusi, aga ka nende veendumuste tugevust, kindlust ja mõjutatavust, katseisikute teadmisi, käitumismotiive, materiaalsel olukorda jm (Kidron, 2008: 74).

E-õppe uurimiseks üliõpilaste seisukohalt on minu arvates kõige mugavam kasutada ankeeti, kuna sellele vastamine on kiire ja lihtne. Vastaja saab jääda anonüümseks ja selle võrra on oletatavalt ka vastused ausamad (näiteks hinnete ja tulemuste osas).

Ankeediga saadud andmestikku võib vaadelda uuritava soo, vanuserühmade, elukoha jt objektiivsete näitajate lõikes (Kidron, 2008: 74). Minu ankeedis on vaatluse all päevase õppe ja Avatud ülikooli erinevused ning erinevused vanuserühmade vahel.

Küsimustiku koostamisel tuleb silmas pidada, et küsitavale esitatavad küsimused ei võimalda veel vastuseid otseselt tõlgendada. Tavaliselt loetaksegi mitu küsimust üheks tunnuseks uuringu tulemuste tõlgendamisel (Kidron, 2008).

Küsimustiku koostamiseks (Kidron, 2008: 75):

- Määratle vabas sõnastuses need küsimused, millele soovid vastust saada.
- Mõtle läbi, mida üks või teine küsimus peaks mõõtma ja tarbe korral lisa uusi küsimusi, sõnasta küsimused ümber või võta mõni liigne küsimus välja.
- Pane küsimused kirja võimalikult arusaadavalt ja ühemõtteliselt.
- Kontrolli, kas küsimustes pole väljendusi, mis kallutaks neile kindlal viisil vastama.
- Määra kindlaks viis, kuidas asud küsimustikku töötlema, ning sellele sobivad skaalad.
- Kirjuta küsimustiku ette paari lausega, millise eesmärgiga küsitlust korraldad, ning lisa tarbe korral, et vastused jäävad anonüümseks.

Küsimused peaksid olema vaheldusrikkad, nagu tavaline igapäevane kõneci. Ühelt küsimuselt teisele siirdumiseks tuleks lähtuda loomulikult tekkivatest assotsiatsioonidest, mis antud teemal peaksid tekkima. Alguses võiksid olla üldisemad, lõpus aga isiklikumat laadi küsimused (Kidron, 2008).

Minu ankeedis olevad küsimused on seotud uurimisküsimustega. Punktide, kuidas hindavad üliõpilased e-õpet, vastamiseks on ankeedis kaks eraldi seisvat küsimust: „3. Millise hinnangu annate veebikursusele/kursustele, milles olete osalenud?” ja „5. Kas e-õpe lihtsustab õppetööd?”. Nendel küsimustel on olemas vastusevariandid, mille hulgast peab valima ühe.

Uurimisküsimusele, millised on peamised takistavad tegurid üliõpilaste jaoks e-õppe kasutamisel, on ankeedis 6. küsimus – „Millised on Teie arvates takistavad tegurid e-õppes?”. Sellel küsimusel on viis võimalikku vastusevarianti, mille hulgast oli võimalus valida ka mitu.

Küsimusele, kas e-õppe osakaal on piisav, vastab ankeedis küsimus „7. Kas e-õppe osakaal on piisav?”. Sellel küsimusel on kolm võimalikku vastusevarianti (jah, ei, raske öelda), millest sai valida ainult ühe.

Uurimisküsimusele, kuidas hindavad üliõpilased e-õppe tulemusi võrreldes traditsioonilise õppe tulemustega, vastab ankeedis kaks küsimust, üks neist on avatud vastusega küsimus, kuhu vastaja sai kirjutada oma soovi kohaselt. Küsimusele „10. Kuidas hindate tulemusi võrreldes auditoorse õppega?” oli võimalik vastata valides kindla vastusevariandi ja järgmisena pidi seda valikut selgitama vabas vormis.

Peamiste motivaatorite uurimiseks oli 9. küsimus – „Mis motiveerib Teid osalema e-õppes?”. Sellel küsimusel oli neli vastusevarianti, mille hulgast oli võimalik valida ka mitu.

Ankeedi lõpus on küsimused õppevormi, eriala ja vanuse kohta, need on vajalikud tunnuste jaoks, mille alusel analüüsi teostada.

## 2.2 Andmeanalüüsi teostamine

Andmeanalüüsi peamised ülesanded on andmete variatiivsuse kirjeldamine, seletamine ja prognoos. Andmeanalüüsist selgunud tulemusi kutsutakse empiirilisteks või eksperimentaalseteks järeldusteks, kuid pole vale öelda ka statistika (Tooding, 2001).

Sotsiaalteadusliku uurimuse objekt on valdavalt kompleksne ja seda kajastatakse suure hulga tunnustega (Tooding, 2001: 12). Ükshaaval vaadeldud tunnused on ühemõõtmeline analüüs, mitme tunnuse koos vaatlemine on mitmemõõtmeline analüüs. Mitmemõõtmeline analüüs on tõlgenduslikult rikkalikum, kuid tehniliselt lihtsam ühemõõtmelisest analüüsist. Samuti saab analüüsid jagada uurivateks ja kinnitavateks. Uuriva analüüsi korral on tegemist esmakordsete andmetega, millel puuduvad eelnevad teadmised, et ülesannet täpsemalt püstitada. Kinnitava analüüsi korral püütakse kinnitada mõne varasemas töös ilmnunud hüpoteesi paikapidavust (Tooding, 2001).

Ch. Chatfield eristab andmete analüüsi käigus kaht faasi: esialgne või esmasanalüüsi faas ja lõpliku analüüsi faas (Chatfield 1988: 13, Tooding, 2001 kaudu). Esmane analüüs on selleks, et võtta kokku andmed, hinnata nende kvaliteeti ja vajadusel teisendada. Esmasanalüüs soovitatakse teha kõigis ülesannetes, kuna selle abil saab teada, kas andmed on kvaliteetsed. Ch. Chatfield eristab esmase analüüsi käigus järgmisi samme: andmete viimine analüüsiks sobivale kujule, sh sisestamine arvutisse; kvaliteedi hindamine, sh ka sisestamisvigade üles otsimine; korrigeerimine ja teisendamine vajadusel; kirjeldav analüüs, kokkuvõtlike tabelite ja graafikute koostamine (Tooding, 2001).

Lõpliku analüüsi jaoks peab leidma matemaatilised mudelid, et väljendada andmetes leiduvaid seoseid. Matemaatiline mudel on see mudel, mis kujuneb välja andmete analüüsi lõppfaasis. (Tooding, 2001). Minu töös pole lõplikku analüüsi tehtud, kuna antud töö valim on väike ja soovitud tulemusteni jõudmiseks pole see vajalik.

Statistilise andmestiku elementideks on tunnused ja individid, uuritakse vaadeldavate tunnuseid indiviididel. Indiviidideks võib olla mistahes grupp, mis sobib uurimisülesandega, kuid ka ajaperiood võib olla indiviidiks. Tunnused kirjeldavad indiviidide uurimise

seisukohalt olulisi omadusi (Tooding, 2001). Minu töös on uuritavateks tunnusteks e-õppega seonduv ja indiviidideks sotsiaalteaduskonna üliõpilased.

Küsitluse teel kogutavate andmete puhul kutsutakse indiviide sageli respondentideks ehk vastajateks. Eeldatavalt ei sõltu ühe respondendi vastused teise respondendi omadest (Tooding, 2001).

Enne andmeanalüüsiga alustamist tuleb andmed koguda või olemasolevate sobivus kindlaks teha. Andmete sobivuseks peaks enne kogumist leidma vastused kolmele põhiküsimusele: keda või mida mõõta, millised omadused on antud töös olulised, millise vahendiga mõõta, kuidas tulemused fikseerida (Tooding, 2001).

Minu uurimistöös on vaja mõõta sotsiaalteaduskonna üliõpilaste e-õppes osalemist. Oluliseks on tudengite osalemise sagedus, nende üldine arvamus e-õppest ja võimalikud takistused osalemisel. Tulemused fikseerin MS Exceli tabelis, mille abil on neid ka lihtne analüüsida.

Stevens on välja pakkunud neli erinevat skaalatüüpi: nominaalskaala, järjestusskaala, vahemikskala ja suhteskaala (Tooding, 2001). Mina kasutan oma töös nominaalskaalat.

Nominaalskaalal mõõtmise tugineb kõige vähemate kitsendustega reeglile arv- või muude väärtuste omistamisel. Ainus reegel on: ühele ja samale omaduste klassile (liigile) ei tohi omistada erisuguseid väärtusi, erinevatele klassidele ei tohi omistada üht ja sama väärtust (Tooding, 2001: 27).

Nominaaltunnuste analüüsimisel on võimalik loendada väärtuste esinemissagedust ja võrrelda neid omavahel. Väärtusi, mille saamiseks tuleb kasutada aritmeetilisi tehteid, ei saa kasutada nominaalskaala puhul (Tooding, 2001).

Nominaalskaalal mõõdetud kõige sagedamini esinev väärtus annab moodi, vajadusel võib moodi olla ka mitu. Mood on tunnuse asendiparameeter, mis järjestavate väärtustega tunnuse puhul osutab tunnuse tüüpiliste väärtuste asukohale tunnuste skaalal. Mitu moodi kasutatakse juhul, kui tunnuse mitu väärtust on suure sagedusega. Moodide arv näitab uuritava kogumi homogeensust, mida vähem moodi, seda homogeensem on uuritav kogum (Tooding, 2001).

Mina kasutasin oma uurimistöös valimit kõigi sotsiaalteaduskonna üliõpilaste hulgast. Kuna sotsiaalteaduskonnas õpivad nii päevase õppe üliõpilased kui Avatud ülikooli tudengid, siis saab tulemuste võrdlemisel kasutada paarisvõrdlust. Võttes arvesse ka vanuserühmad, on järeldusteks vaja läbi viia mitmene võrdlus.

Paarisvõrdlus on kahe kogumi omavaheline võrdlemine. Mitmese võrdluse puhul saab püstitada kaks küsimust: kas rühmade vahel leidub erinevusi ja milliste rühmade vahel erinevusi leidub? Mitmene võrdlus viiakse läbi tavaliselt paarisvõrdluse meetodil, paare võrreldakse üldise variatiivsuse alusel (Tooding, 2001).

## 2.3 Andmeanalüüs

Ankeete on kokku 111. Kõik vastanud on Tartu Ülikooli sotsiaalteaduskonna üliõpilased. Esindatud on nii Avatud ülikooli kui päevase õppe tudengid. Erialadest on esindatud ajakirjandus ja suhtekorraldus, riigiteadused ja sotsiaaltöö. Selline valim annab tulemusi kogu sotsiaalteaduskonna kohta, sest kaetud on kõik õppevormid ja erinevad erialad.

Analüüsi teostamiseks kasutan tabeli kujul andmefaili *eformular.com* leheküljelt ja Exceli tabelit. Excelis kasutasin võrdlusteks *pivot table* funktsiooni, mille abil saab teha tunnuste võrdluseks risttabeleid.

111 vastanust oli e-õppes osalenud 91% ehk 101 üliõpilast. Kümne (9%) mitteosalenu vastused lähevad ka arvesse, kuna nad vastasid küsimustele 6 (Millised on Teie arvates takistavad tegurid e-õppes?) ja 7 (Kas e-õppe osakaal on piisav?).

Vanuseliselt on vastanute hulgas kõige rohkem kuni 25aastaseid, vanemaid kui 26aastaseid (kaasa arvatud) on kõigest 14,4% ehk 16 vastanut. Õppevormide järgi vaadeldes oli vastanute hulgas enam-vähem võrdselt kuni 20aastaseid, 21-25aastaseid oli rohkem päevases õppes kui Avatud ülikoolis. 26-... vanuserühma esindajaid oli rohkem Avatud ülikoolis.

## 2.4 Kodeerimisjuhend

Kodeerimisjuhend on vajalik, kuna *eformular.com* keskkonnas salvestatakse andmed tabelisse sõnadena, mitte numbrite kujul peab need Excelis analüüsimiseks eelnevalt kodeerima.

Andmete töötlemiseks Excelis on vaja vastustele anda väärtused numbrites. Selleks tegin kodeerimisjuhendi (Lisa 3), mille järgi sai andmed kodeerida ja tabelisse sisestada.

Kodeerimiseks sai iga vastusevariant oma väärtuse. Osad vastused võtsin kokku, näiteks osalemise sageduse võtsin kokku kaheks variandiks, 1-3 korda ning 3 ja enam korda osalenud. Märkimata vastused said väärtuse 0.

Vastused, kus tuli anda hinnang, koondasin samuti kaheks variandiks, sest rahul ja pigem rahul on sarnased vastused.

Valikvastustega küsimusi tabelisse sisestades said märgitud variandid väärtuse 1 ja märkimata variandid väärtuse 0.

Vanused on jaotatud kolmeks vanuserühmaks: ...-20; 21-25; 26-... . Kuna erinevaid vanuseid on siiski vähe, pole mõtet neid rohkemateks rühmadeks jagada.

Kodeerimistabelist on puudu vastused, mis olid lahtised ja puudutasid tulemuste erinevust auditoorse ja e-õppe vahel. Nendel vastustel puuduvad kindlad vastusevariandid ja väärtusi ei saa kahjuks anda. Lahtiseid vastuseid saab lugeda lisast 5.

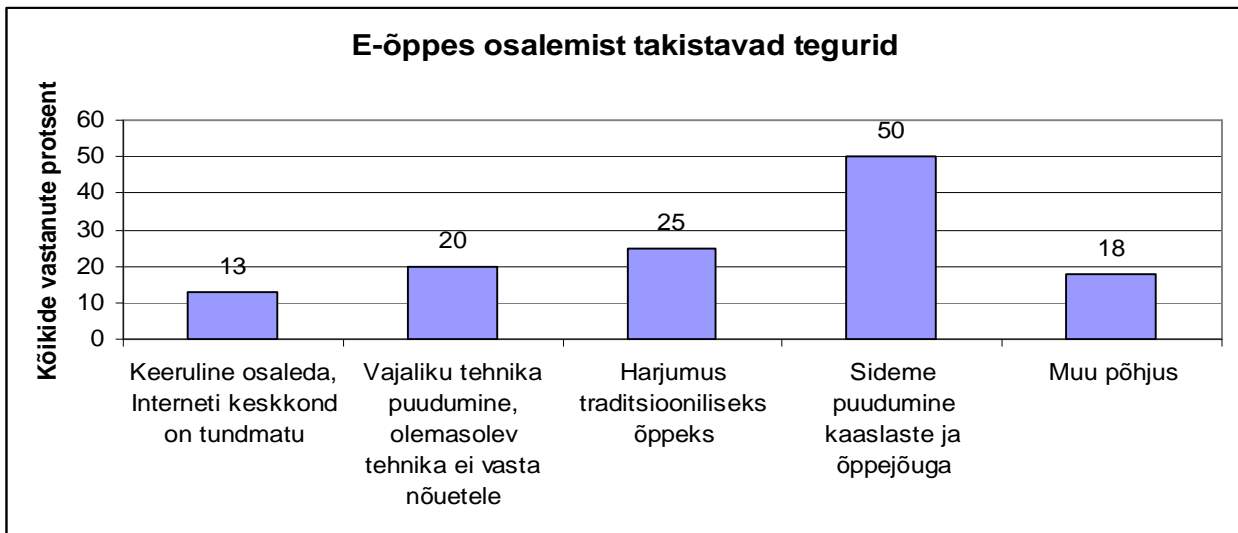
### **3. E-õppe kasutamispäktikad TÜ sotsiaalteaduskonnas**

#### **3.1 E-õppe kasutuspraktikad kõigide vastanute järgi**

Ankeeditulemuste analüüsi alustan ülevaatliku kokkuvõttega kõigi vastanute tulemustest. Kokku oli vastanuid 111, kellest e-õppes osalenud oli 91% kõigist vastanutest, mitteosalenuid oli 9% ehk 10 vastanut kõigist. Kõigist vastanutest jäid e-õppega rahule 77%, mitterahulolevaid vastanuid oli 14%.

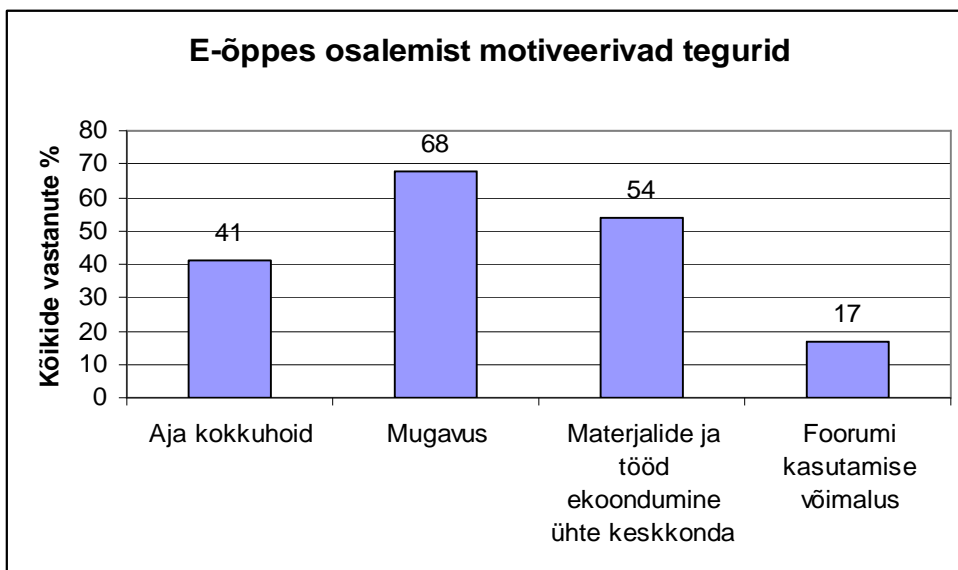
Õppetulemuste osas hindasid saadud hindeid paremaks 17% kõigist vastanutest. Arvamusel, et õppetulemused on vaatama õppimisviisile samad, oli 60% kõigist vastanutest. Halvemaks pidas õppetulemusi kõigist vastanutest 14%. Küsimusele ei olnud vastanud 9% ehk need, kes polnud osalenud e-õppes.

E-õppes osalemist takistavaid asjaolusid uurides loetlesin ankeedis erinevaid tegureid, mille hulgast vastajad said valida nende arvates olulised. E-õppes osalemist takistavatest teguritest on kõigi vastanute arvates kõige olulisem faktor sideme puudumine õppejõu ja kaasüliõpilastega, sellele vastusevariandile olid vastanud pooled. Harjumust traditsiooniliseks õppeks pidasid kõigist vastanutest oluliseks 25%. Vajaliku tehnika puudumist või olemasoleva tehnika mitesobivust hindasid e-õppes osalemist takistavaks asjaoluks 20% kõigist vastanutest. Interneti mittetundmist pidasid takistavaks teguriks 13% kõigist vastanutest ja muud põhjust nimetas 18%. Takistavad tegurid on näha joonisel 1.



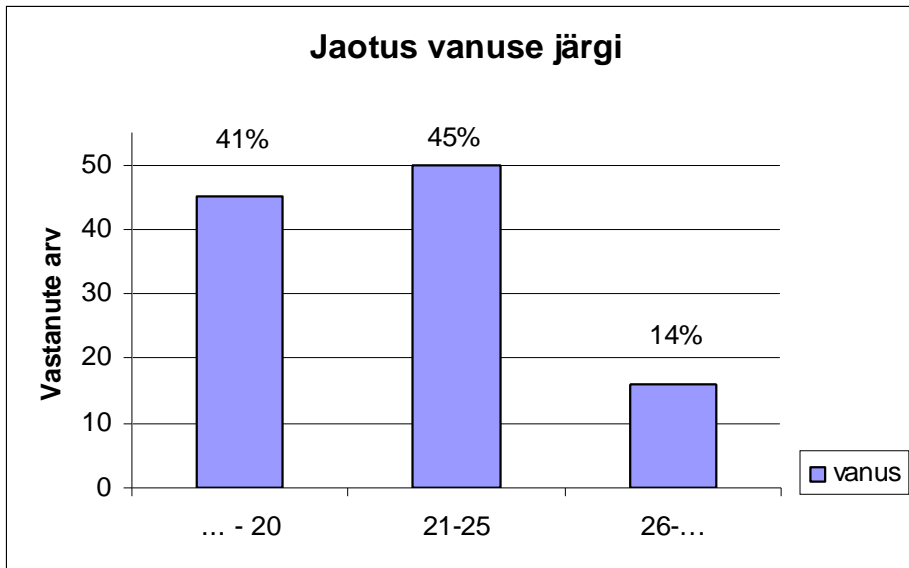
Joonis 1. E-õppes osalemist takistavad tegurid kõigi vastajate järgi.

Motivaatorite küsimus oli esitatud samuti valikvastustega ja ka siin said vastajad valida kõik variandid, mis tundusid neile olulised. Peamiseks motivaatoriks e-õppes osalemisel peavad kõik vastajad mugavust, selle vastusevariandi oli valinud kokku 68% vastanutest. Järgmistena hinnatakse tööde ja materjalide koondumist ühte keskkonda, 54%; suhteliselt vaba ajagraafikut, 41% ja kõige ebaolulisemaks motiveerivaks asjaoluks peetakse foorumi kasutamise võimalust, kõigist vastanutest oli selle variandi valinud ainult 17%. Joonisel 2 on näha motiveerivad tegurid kõikide vastanute järgi.



Joonis 2. Motiveerivad tegurid kõigi vastanute järgi (n=111).

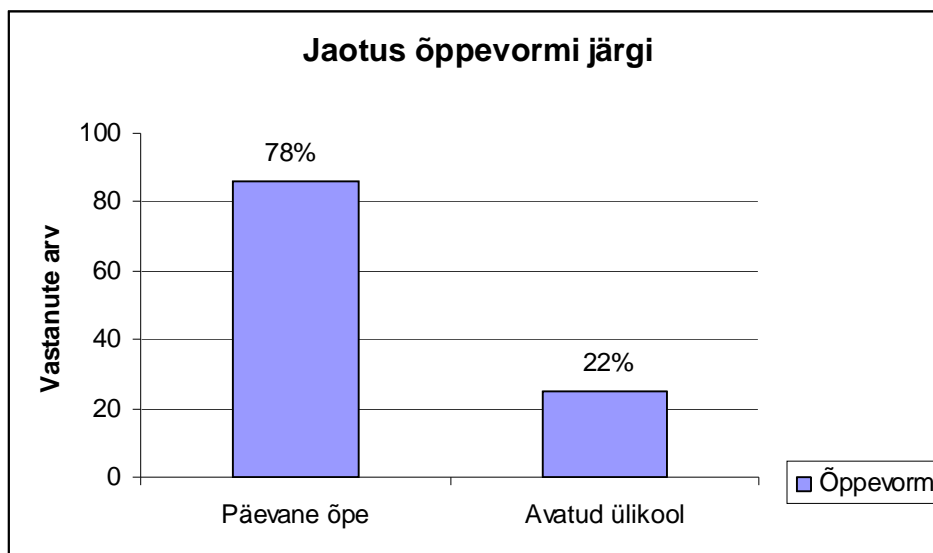
Küsitlusele vastanud üliõpilaste jaotumist kolme vanuserühma vahel näitab joonis 3. Sellel joonisel on kõik vastajad, olenemata õppevormist. Kuni 20 aastaseid oli kõigi vastanute hulgas 41%, 21 – 25 aastaseid oli kõige rohkem, 45% ning 26 aastaseid ja vanemaid oli ainult 14%.



Joonis 3. Kõigi vastajate vanuseline jaotus (n=111).

### 3.2 E-õppe kasutuspraktikad õppevormide järgi

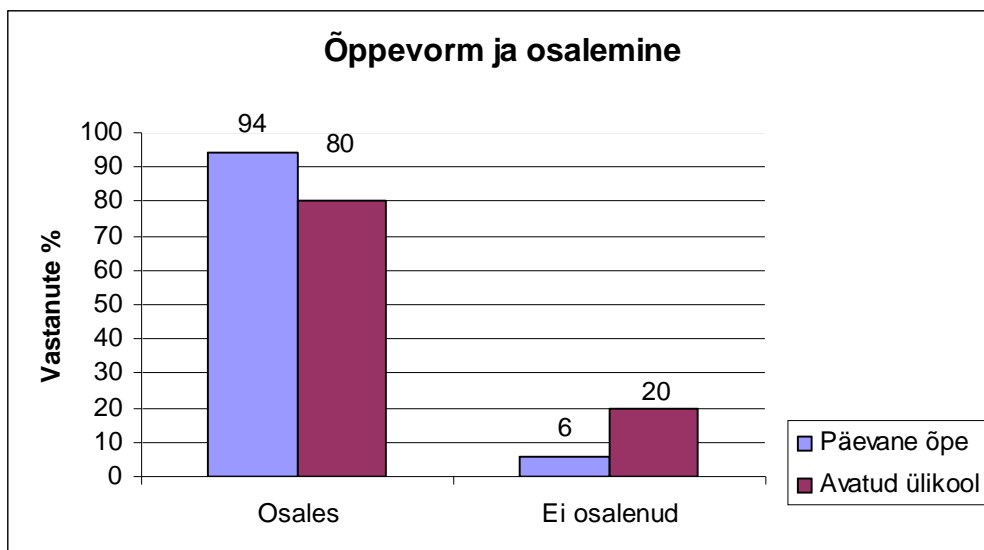
Õppevormide järgi vastanute jagunemine on näha joonisel 4.



Joonis 4. Vastanute jagunemine õppevormide põhjal (n=111)

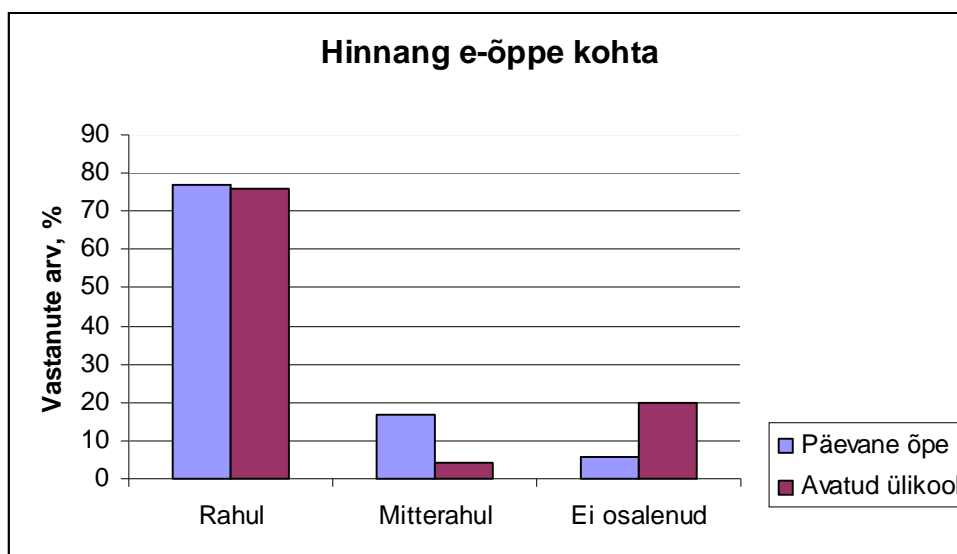
Osalemise kohta kirjutasin lühidalt peatüki alguses. Õppevormide järgi oli vastanute hulgas üle poolte ehk 78% (86) päevase õppe üliõpilased ja 23% (25) Avatud ülikooli üliõpilased. Kõik vastanud jagunevad veel nendeks, kes on osalenud e-õppes ja kes ei ole osalenud.

Õppevormi järgi jagunesid osalejad järgmiselt: päevases õppes valis variandi „jah” küsimusele „Kas olete osalenud veebikursusel?” 80% vastanutest ehk 81 inimest, ja Avatud ülikoolis 20% vastanutest ehk 20 inimest. Mitte osalenud vastajaid oli mõlemast õppevormist ühepalju, 5 vastanut päevasest õppes ja 5 vastanut Avatud ülikoolist. Jagunemine õppevormide järgi on näha joonisel 5.



Joonis 5. Osalemine päevase õppe ja Avatud ülikooli tudengite hulgas

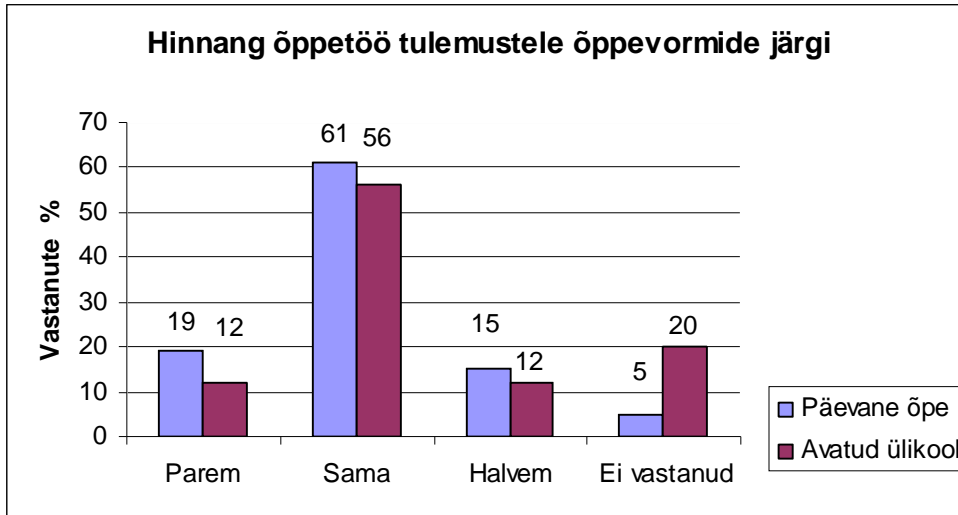
Üliõpilaste rahuolu uurimiseks oli esitatud küsimus: „Millise hinnangu annate veebikursusele/kursustele, kus olete osalenud?“. Õppevormide järgi rahuolu jaotust on näha joonisel 6.



Joonis 6. Vastanud üliõpilaste hinnang e-õppele

Päevase õppe hulgas oli rahulolevaid üliõpilasi 77% ehk 66 vastanut, kes olid valinud variandi „olen rahul” või „pigem rahul”. Mitterahul üliõpilasi oli päevases õppes 17% ehk 15 vastanut.

Avatud ülikoolis oli rahulolevaid vastanuid 76% ehk 19 kõigest vastanutest. Mitterahul üliõpilasi oli Avatud ülikoolis 4% ehk kõigest 1 vastanud tudeng. Mitteosalenuid oli sama moodi nagu päevases õppevormis 5 ehk 20%.



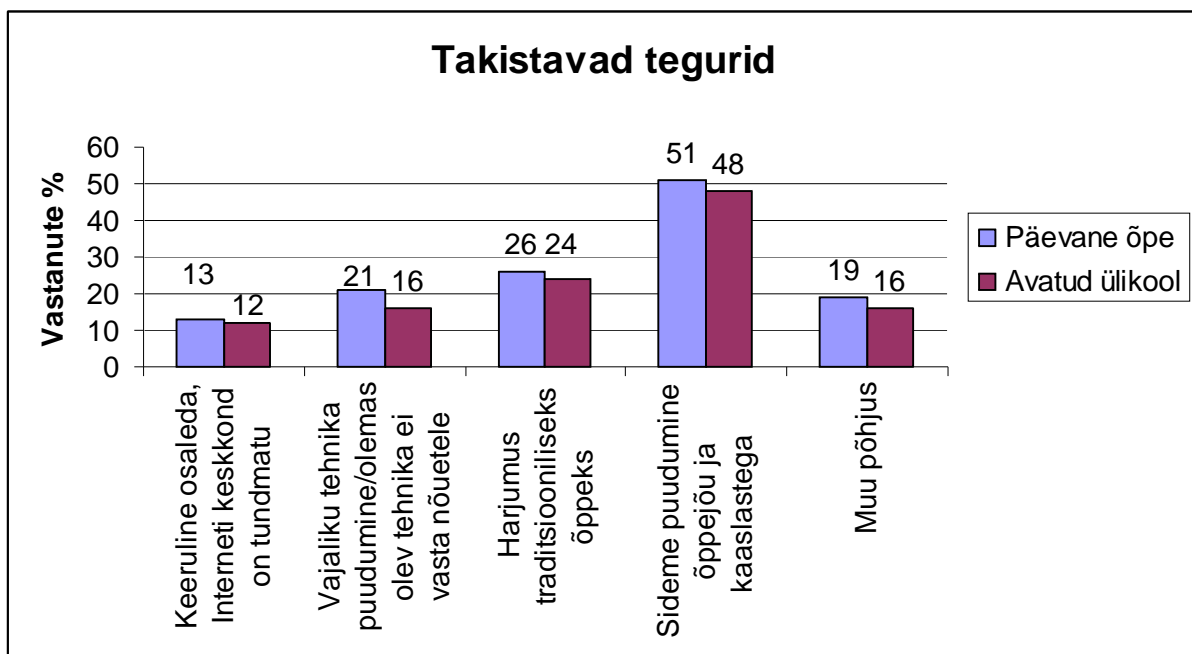
Joonis 7. Hinnang õppetöö tulemustele õppevormide järgi

Rahuolu e-õppes ja õppetöö lihtsamaks muutmise seosed tõin samuti välja. Osalenute hulgas, kes olid rahul, arvavad 94% ehk 60 vastanut, et e-õpe lihtsustab õppetööd. Mitterahul osalenute hulgas vastasid 5% ehk 3 vastanut, et e-õpe siiski lihtsustab õppetööd ja mitteosalenud tudengitest arvas 2% ehk 1 vastanu, et e-õpe lihtsustab õppimist. Rahulejäänud vastajatest olid 6% ehk 4 vastajat arvamusel, et e-õpe ei lihtsusta õppetööd, ning mitterahulolevatest valis variandi „ei lihtsusta” 60% ehk 6 vastajat. Seisukohta ei osanud võtta kokku 28 vastajat, mitteosalenutest 4% ehk 1 vastaja, rahulejäänutest 71% ehk 20 ja mitterahulejäänutest 25% ehk 7 vastanut.

Rahulolu seos e-õppe osakaalu piisavusega jagunes järgmiselt. Rahulolevatest tudengitest 39% ehk 33 vastanut peavad osakaalu piisavaks, 31% (26) peavad osakaalu väheseks ja 31% (26) vaslisid variandi „raske öelda”. Mitte rahul olnud üliõpilaste hulgas pidasid e-õppe osakaalu piisavaks 38% (6), ebapiisavaks 31% (5) ja seisukohta ei osanud võtta samuti 31% (5). Nendest vastanutest, kes ei olnud e-õppes osalenud, pidas osakaalu piisavaks 3% (1) ja ebapiisavaks 6% ehk 2 vastanut.

E-õppes osalemist takistavad tegurid on valitud Jõgi&Ristolaineni järgi (Jõgi&Ristolainen, 2005). Vastusevariantide hulgast sai valida viie variandi vahel: keeruline osaleda, interneti

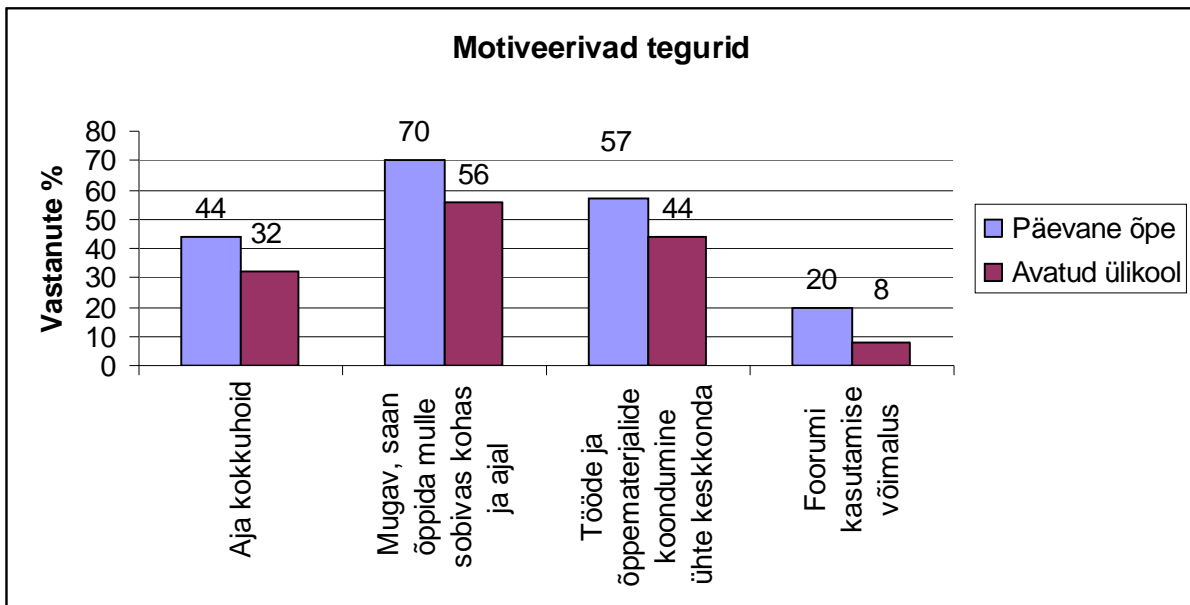
keskkond on tundmatu; vajaliku tehnika puudumine/olemasolev tehnika ei vasta nõuetele; harjumus traditsiooniliseks õppeks; puudub side kaaslaste ja õppejõuga; muu põhjus. Õppevormide järgi tegurite jagunemine on näha joonisel 8. Esimese variandi, tundmatu keskkond, valis päevase õppe vastanud tudengite hulgast 13% ehk 11 üliõpilast. Avatud ülikooli hulgast oli selle variandi valinuid kokku 12% (3). Tehnikat puudutava variandi valis takistava asjaoluna päevasest õppes 21% (18) ja Avatud ülikoolist 16% (4). Harjumuse traditsioonilisel viisil õppida valis takistava tegurina päevasest õppes 26% (22) ja Avatud ülikoolis 24% (6). Sideme puudumine kaaslaste ja õppejõuga valiti päevasest õppes 51% (44) ja Avatud ülikoolis 48% (12). Muu põhjuse tõid takistusena välja päevasest õppes 16% (16) ja Avatud ülikoolis 16% (4).



Joonis 8. E-õppes osalemist takistavad tegurid

Motivaatoritena on ankeedis välja toodud aja kokkuvõtte, mugavus, õppematerjalide, ülesannete ja tööde koondumine ühte keskkonda, foorumi kaudu suhtlemise võimalus õppejõudude ja kaaslastega. Vastuste jagunemine on tabelina välja toodud lisas 4. Õppevormide järgi jagunemised on näha joonisel 9. Aja kokkuvõtte peavad oluliseks päevase õppe hulgast 44% (38), Avatud ülikoolist 17% (8). Mugavuse aspekti hindavad päevase õppe tudengitest 70,9% (61) ja Avatud ülikoolist 56% (14). Tööde koondumist näevad motiveeriva tegurina päevasest õppes 57% (49) ja Avatud ülikoolist 44% (11).

Foorumi kasutamise võimalus tundub e-õppes osalemise kasuks otsustamisel olulisena päevases õppes 20% ehk 17 inimese jaoks ja Avatud ülikoolis 8% ehk 2 vastanu jaoks.



Joonis 9. E-õppes osalemist motiveerivad tegurid

Mõlemast õppevormist hindasid üle poolte vastanutest tulemusi samadeks kui auditoorse õppe puhul. Peamise selgitusena toodi välja asjaolu, et pole vahet, kus kohas või mis viisil õppida, lõpuks tuleb töö ikkagi ise ära teha. Ankeetides kirjutatud selgitused on lisa 5.

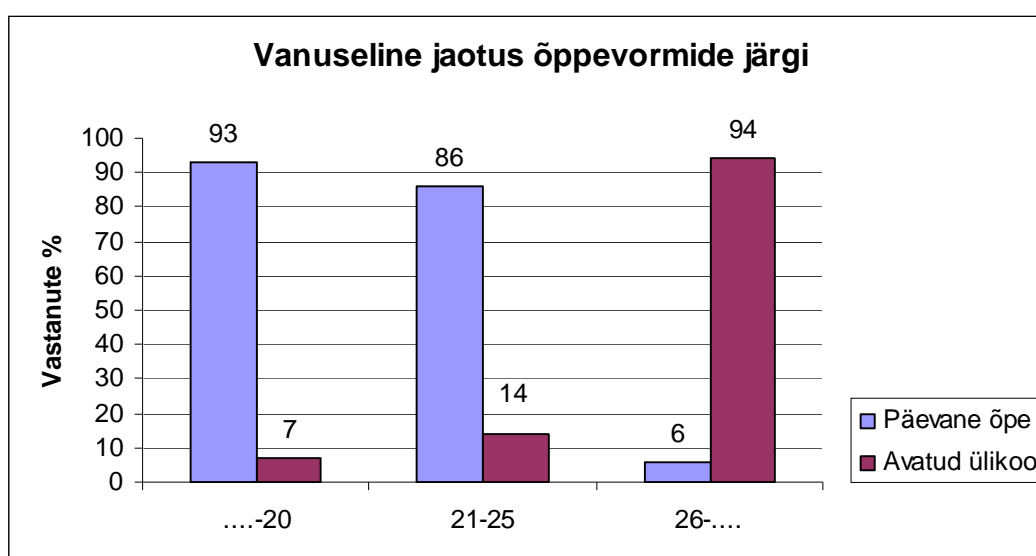
Päevases õppes õppijatest 61% (52) arvas, et tulemused veebikursusel on samad mis tulemused auditoorsel kursusel. 19% (16) arvas, et tulemused on paremad ja 15% (13) arvas, et tulemused on kehvemad. Avatud ülikoolis õppivate vastanute hulgast arvas 56% (14), et tulemused on samad. Paremateks pidas tulemusi 12% (3) ja halvemateks samuti 12% (3).

### 3.3 E-õppe kasutuspraktikad vanuserühmade järgi

Vanuseline jaotus õppevormide järgi on toodud joonisel 10.

Päevases õppes õppivate tudengite hulgas oli vastajaid esimesest vanuserühmast ehk kuni 20aastasi 93% (42), 21-25aastasi oli kõige rohkem ehk 86% (43) vastanutest. Vanuserühmas 26aastastest ja vanematest oli päevases õppes üks vastaja (16%).

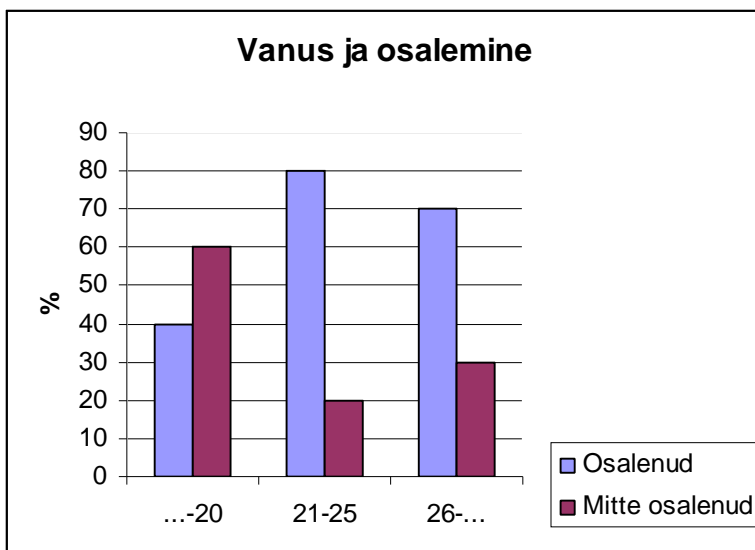
Avatud ülikooli üliõpilastest oli alla 20aastasi 7% ehk 3 vastanut. Vanuserühmast 21-25 oli Avatud ülikoolis 14% (7) vastanutest, 26aastasi ja vanemaid oli kõige rohkem ehk 94% (15).



Joonis 10. Vanuseline jaotus õppevormide järgi

Osalemise jaotumine on näha joonisel 11. Ankeedile vastanud alla 20aastastest on e-õppes osalenud 89% (40), 21-25aastaste hulgas on osalenuid kõige rohkem, 96% (48). Teises vanuserühmas osalenuid on kõige rohkem selle pärast, et selles vanuserühmas on ka kõige rohkem vastanuid. 26aastaste ja vanemate seas on osalenuid 81% (13).

Mitteosalenud alla 20aastasi oli vastanute hulgas, kes valisid küsimusele, kas olete osalenud e-õppes, vastusevariandi „ei”, 11% ehk 5 vastajat. 21-25aastasi oli 4% (2), 26aastasi ja vanemaid vastanuid, kes ei ole osalenud, oli 19% (3).



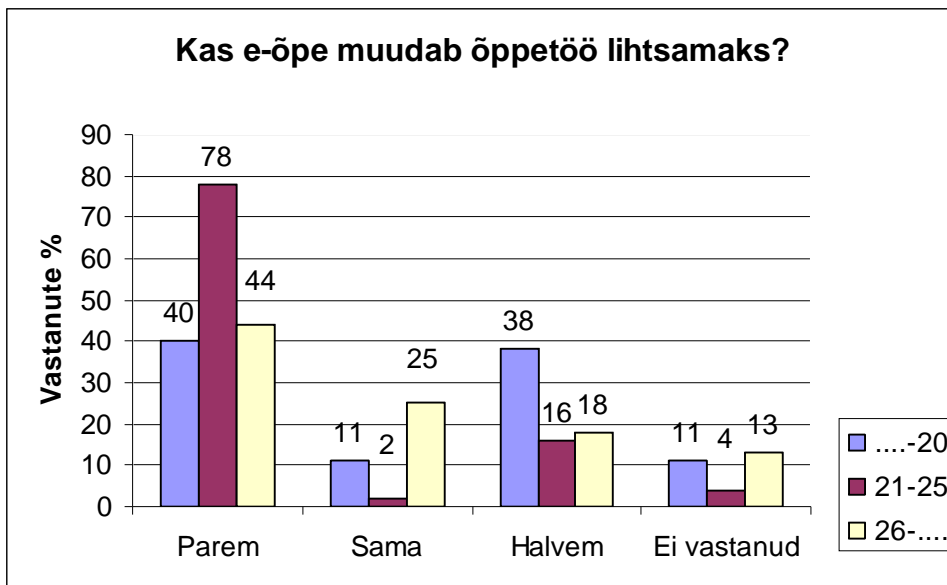
Joonis 11. Osalenute arv vanusegruppide lõikes

Ankeedile vastanute arvamus e-õppe kui õppetöö lihtsamaks muutmise vahendi kohta jagunes vanuste järgi järgmiselt: alla 20aastaste hulgas oli vastusevariandi „jah” valinud 40% (18) vastanutest, 21-25aastaste hulgas 78% (39), 26aastaste ja vanemate hulgas 44% (7).

Kuni 20aastaseid, kes arvasid, et e-õpe ei muuda õppimist lihtsamaks, oli oma vanuserühmas 11% (5), 21-25aastaste vanuserühmas oli 2% (1). Viimases vanuserühmas oli negatiivsel arvamusel 25% (4) vastanutest.

Variandi „raske öelda” valis kuni 20aastaste vanuserühmas 38% ehk 17 vastanut. 21-25aastaste hulgas oli 16% ehk 8 inimest, kes ei osanud seisukohta valida. Viimases grupis oli neid, kes valisid variandi „raske öelda”, 18% ehk 3 vastajat.

E-õpe õppetöö lihtsamaks muutmise vahendina on näha joonisel 12.



Joonis 12. E-õpe kui õppetöö lihtsustamise võimalus

E-õppes osalemist takistavad tegurid vastavalt vanuserühmade arvamusele on näha tabelis lisas 6.

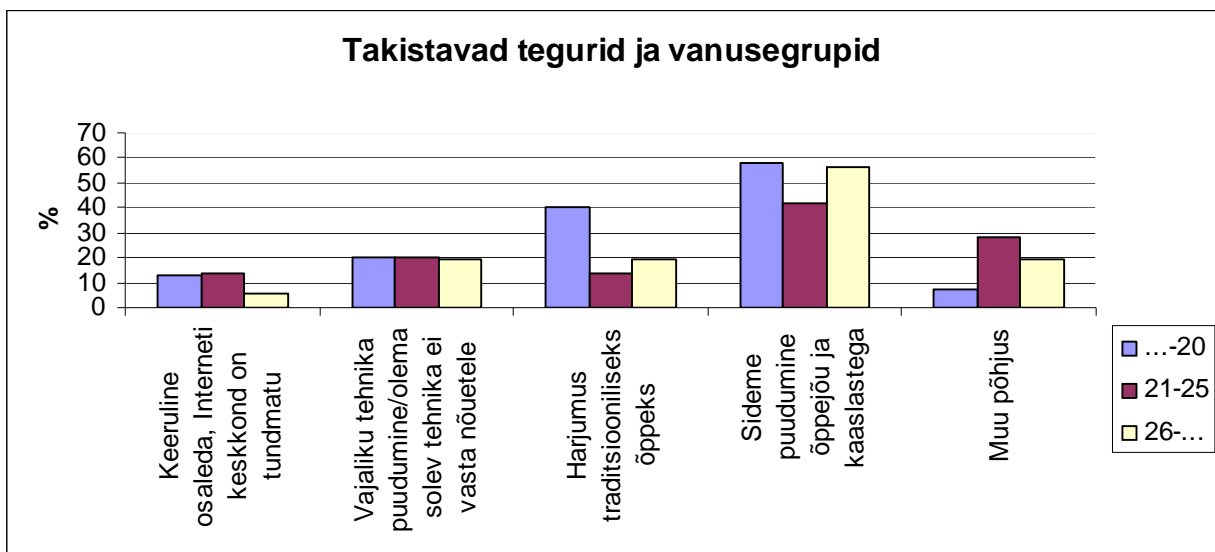
Kõiki vastuseid arvestades ei peeta Interneti kasutamisoskuse puudumist väga suureks takistuseks. Esimeses vanuserühmas, 20aastased ja nooremad, pidas Interneti keskkonna mittetundmist takistavaks teguriks 13% (6). 21-25aastaste hulgas arvas 14% (7), et Interneti kasutamisoskuse puudumine võib olla takistavaks teguriks osalemisel. Kolmandas vanuserühmas valis nimetatud vastusevariandi ainult üks vastaja, ehk 6% selles vanuserühmas.

Tehnika puudumist või sobimatust pidasid kuni 20aastaste hulgas takistavaks teguriks 20% (9) selles vanuserühmas vastanutest. 21-25aastaste hulgas valis sama variandi samuti 20% (10). Kolmandas vanuserühmas valis tehnika puudumise või mitesobivuse vastusevariandi 3 vastajat, kes moodustavad kõigist selles vanuserühmas vastanutest 19%.

Harjumus traditsiooniliseks õppeks on kõiki vastuseid arvestades takistavatest teguritest teisel kohal. Kuni 20aastaste vanuserühmas pidas harjumust traditsiooniliseks õppeks oluliseks takistavaks teguriks 40% (18) vastanutest. 21-25aastaste hulgas oli samal arvamusel 14% (7) ja 26aastaste ja vanemate hulgas 19% (3).

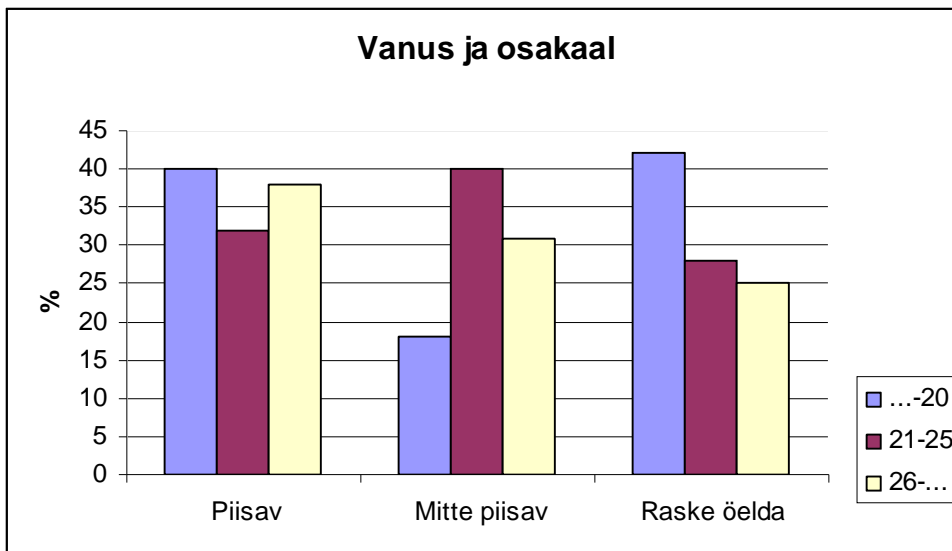
Kõige suuremaks takistuseks pidasid vastajad sideme puudumist õppejõuga ja kaaslastega. Kuni 20aastaste hulgas valisid selle variandi rohkem kui pooled, 58% (26), 21-25aastaste vanuserühmas 42% (21). 26aastaste ja vanemate vanuserühmas valisid samuti rohkem kui pooled, 56% (9) vastanutest takistava tegurina sideme puudumise.

Muu põhjuse valisid kuni 20aastaste seas 7% (3), 21-25aastastest 28% (14), 26aastastest ja vanematest 19% (3).



Joonis 13. Takistavad tegurid vastavalt vanusegruppidele

Osakaalu peab piisavaks kõigist vastanutest kokku 40 (36%). Arvestatud on ka neid vastajaid, kes ei ole osalenud e-kursustel. Kuni 20aastastest peab e-õppe osakaalu piisavaks 40% (18), 21-25aastaste vanuserühmast 32% (16), 26aastaste ja vanemate vanuserühmast 38% (6). Väheseks peab osakaalu kuni 20aastastest 18% (8), 21-25aastastest 40% (20), 26aastastest ja vanematest 31% (5). Variandile „raske öelda” vastasid kuni 20aastastest 42% (19), 21-25aastastest 28% (14), 26aastastest ja vanematest 25% (4).

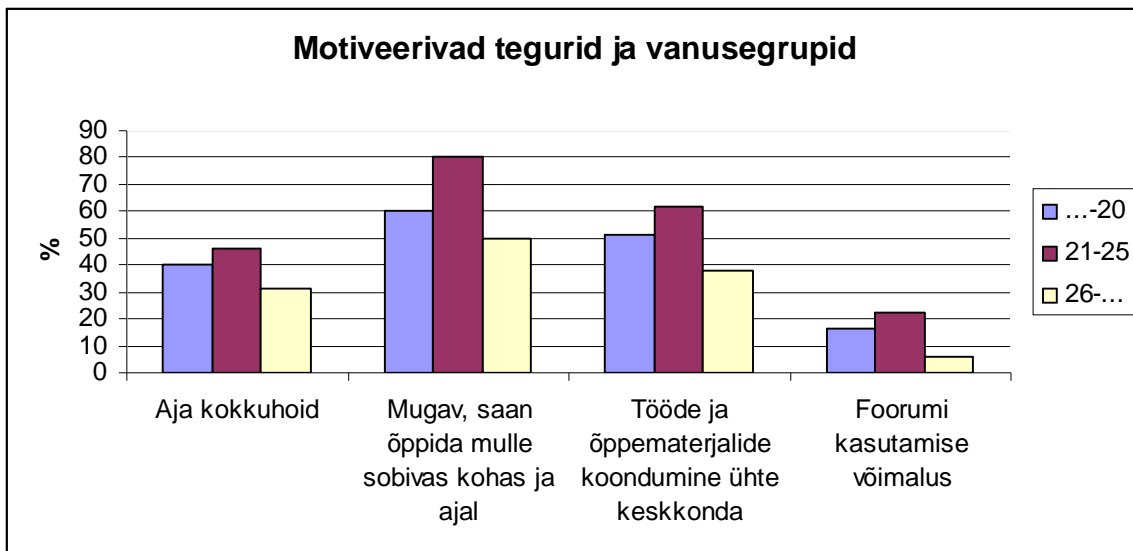


Joonis 14. Osakaalu piisavus vastavalt vanuserühmadele

Motiveerivatest teguritest peeti kõigi vanuserühmade hulgas kõige motiveerivamaks mugavust. Kuni 20aastastest vastajatest arvas 60% (27), et mugavus on oluline, valimaks e-kursust. 21-25aastaste hulgas jagas arvamust 80% (40), 26aastaste ja vanemate hulgas 50% (8).

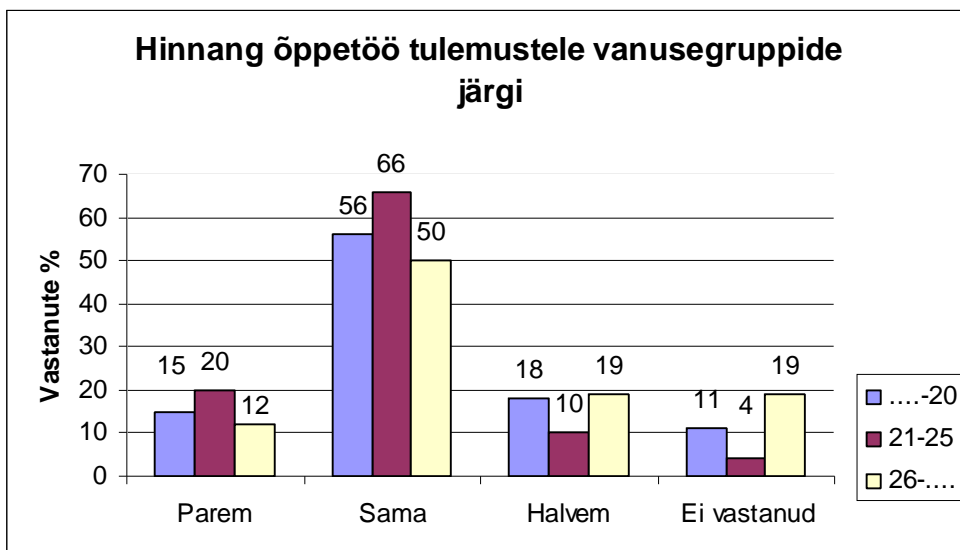
Järgnevate teguritena on üsna võrdsed aja kokkuhoid ning õppematerjalide ja tööde koondumine ühte keskkonda. Aja kokkuhoidu hindasid alla 20aastastest vastajatest 40% (18), 21-25aastastest 46% (23), 26aastastest ja vanematest 31% (5). Õppematerjalide ja tööde koondumist ühte keskkonda pidasid oluliseks kuni 20aastastest vastanutest 51% (23). Sama asjaolu hindasid 21-25aastastest 62% (31), 26aastastest ja vanematest 37% (6).

Foorumis suhtlemise võimalust ei peetud üheski vanuserühmas kuigi tähtsaks, vastajatest valis selle variandi suhteliselt väike protsent. Kuni 20aastastest arvas 16% (7), et foorumi kasutamise võimalus motiveerib, 21-25aastastest oli samal arvamusel 22% (11), 26aastastest ja vanematest 6% (1).



Joonis 15. Motiveerivad tegurid vastavalt vanusegruppidele

Tulemusi pidasid paremaks võrreldes auditoorse õppega kuni 20aastastest vastanutest 15% (7), 21-25aastastest 20% (10), 26aastastest ja vanematest 12% (2). Samaväärseteks pidas tulemusi kuni 20aastastest 56% (25), 21-25aastastest 66% (33), 26aastastest ja vanematest 50% (8). Halvemateks hindas tulemusi kuni 20aastastest vastanutest 18% (8), 21-25aastastest 10% (5) ja viimasest vanusegrupist 19% (3).



Joonis 16. Hinnang õppetöö tulemustele vanusegruppide järgi

## 4. Järeldused ja diskussioon

### 4.1 Järeldused

Vastavalt ankeetidest saadud andmetele saab teha järeldusi sotsiaalteaduskonna üliõpilaste e-õppe kasutamise kogemusest ja suhtumisest e-õppesse.

Osalenuid vastavalt õppevormile on mõlemas õppevormis vastanute hulgast rohkem kui mitteosalenuid. Selle põhjuseks võib olla asjaolu, et õppekavas on kursused, mille läbimise juures on WebCT kasutamine kohustuslik. Kuid samuti võib olla see tingitud ka sellest, et e-õpe on mugav moodus õppimiseks ja veebikursustel osaletakse meeleldi.

Vanuselisel on vastanute hulgast kõige rohkem 21-25aastasi, mis ongi üliõpilaste hulgast tavaline vanus. Enamus vanemaid vastajaid, alates 26. eluaastast, õppisid Avatud ülikoolis, mis on samuti ootuspärane tulemus, arvestades Avatud ülikooli sihtgruppi.

Ankeetide põhjal saab järeldada, et üliõpilased on üldjoontes rahul e-õppega. Mõlemas õppevormis olid üle poolte oma õppevormis vastanutest veebikursustega rahul. Sellisest tulemusest lähtuvalt võib järeldada, et e-kursustega ollakse rahul, nii sisulise kui ülesehituse poole pealt. Mitterahulolevaid tudengeid oli tunduvalt vähem, kuid lähtudes vabadest vastustest tulenes mitte rahul olemine sellest, et nende üliõpilaste arvates on efektiivsem klassikaline õppeviis. Samuti mainiti, et näiteks keelekursused on WebCT-s halvasti üles ehitatud ja materjalid on vigased. Teisi ainekursusi ekstra välja toodud ei olnud. Samuti arvavad rahulolevad üliõpilased, et e-õpe muudab õppetöö nende jaoks lihtsamaks, neil on mugavam ja käepärasem kätte saada õppematerjale, teha kodutöid ja teste. Seega on tõene Jõgi&Ristolaineni poolt pakutud teooria, et e-õpe muudab õppetöö kättesaadavamaks ja vähem aega nõudvaks, mida on näha ka vabadest vastustest.

Tulemustest lähtuvalt sobib e-õpe rohkem 21-25aastastele ja üle 26aastastele. Kuni 20aastased on otse gümnaasiumist ülikooli tulnud üliõpilased, kes on harjunud igapäevase kooliskäimisega ja otse õpetajalt informatsiooni saamisega. Selle pärast on neil võib-olla raskem õppida iseseisvalt veebikeskkonnas, kus pole võimalik otsekontakti vahendusel teavet saada, vaid tuleb kasutada infotehnoloogia suhtluskanaleid. Vanemate vanuserühmade

üliõpilased on rohkem harjunud ülikoolis toimuva iseseisva tööga ja selle suhteliselt suure mahuga. Samuti on viimases vanuserühmas palju Avatud ülikooli üliõpilasi, kelle jaoks on e-õpe väga hea moodus õppimiseks, arvestades, et tihti peale käivad nimetatud tudengid ka tööl ja peavad hoolitsema perekonna eest.

Järelikult on õppimise lihtsamaks/efektiivsemaks muutmine tugevalt seotud rahuloluga. Üliõpilastel on veebikeskkonnas mugav õppida ja seega on nad sellise korraldusega ka rahul. Sellisest tulemusest on võib-olla tingitud motiveerivate tegurite valik, eriti mugavuse vastusevariant. Kuna tudengid on arvamusel, et e-õpe muudab õppetöö lihtsamaks ja kuna nad on sellega rahul, siis ilmselt on see nende jaoks ka mugav viis õppida.

Osakaal ja rahulolu on samuti seotud. Eelmisest lõigust saab järeldada, et e-õpe muudab õppimise lihtsamaks ja suurendab rahulolu. Kuna e-õpe muudab õppetöö lihtsamaks, peaks selle osakaal olema samuti piisav. Vastuseid arvestades, ei ole osakaalu piisavus rahuldav. Alla poolte vastanute peavad osakaalu piisavaks. Samas ei ole ka neid rohkem, kes arvaksid, et osakaal pole piisav, pigem veel vähem. Nendega, kes pidasid e-õppe osakaalu piisavaks ja ka nendega, kes ei pidanud, vastas võrdne osa üliõpilastest „raske öelda”, seega ei saa sellele uurimisküsimusele kahjuks ühtset vastust anda.

Ankeetidest selgus, et takistavatest teguritest peetakse kõige suuremaks takistuseks sideme puudumist õppejõu ja kaaslastega. Selle pärast eelistatakse pigem traditsioonilist õpet, et selle õppevormi puhul on võimalus arutada kaaslastega ja õppejõuga otsesuhtluse teel tekkivaid küsimusi ja probleeme. Veebikursuste kohta oldi arvamusel, et lisaküsimuste esitamine pole võimalik ja probleemide või küsimuste korral abi ei saa.

Veel nimetati takistusena harjumust auditoorselt õppida. Tudengid on harjunud käima loengutes, saama sealt kogu vajaliku õppematerjali ja muu kursust puudutava info. Veebikeskkonnas õppimine on veel uudne ja harjumatu tegevus. Samuti on osade vastanute arvates takistuseks vajaliku tehnika puudumine.

Päevase õppe ja Avatud ülikooli valikutes, mis puudutasid takistavaid tegureid, ei olnud erinevusi, mõlema õppevormi puhul oli tegurite olulisus täpselt sama. Seega pole õppevormil kui sellisel e-õppes osalemise puhul tähtsust, sest tegurid, mis takistavad, on mõlemal juhul

samad. Kõigis vanuserühmades peetakse järelkult sama moodi kõige olulisemalt takistavaks teguriks sideme puudumist õppejõu ja kaaslastega. Seda tõestab ka andmeanalüüs.

Vanuse järgi on traditsioonilise õppe harjumus kõige suurem kuni 20aastaste vastajate hulgas. Kirjutasin juba ka eespool, et tegemist on noortega, kes on ülikooli tulnud otse gümnaasiumist ja harjunud seal igapäevaselt koolis käima ja õpetajatega otse suhtlema. 21-25aastaste vanuserühma tudengid on ülikoolis õppimisega harjuda jõudnud ja neil on ilmselt lihtsam osa võtta veebiõppes, seega ei näe nad ka harjumust kui takistavat tegurit. 26aastased ja vanemad olid ainult Avatud ülikoolist ja nemad ei arvanud, et harjumus traditsiooniliseks õppeks võiks olla takistuseks osalemisel e-õppes. Nende jaoks on e-õpe pigem mugav viis omandada kõrgharidust või ennast täiendada. E-õpe on hea viis teha koolitöid kõige sobivamal ajal ja kõige säästvam viis neile, kes elavad kaugemal, kuna see ei eelda, et peaks kodust kaugemale sõitma.

Vanuste järgi saab järeldada, et vajaliku tehnika puudumine või tehnika sobimatus on suuremaks probleemiks üle 26aastaste üliõpilaste hulgas (vastusevariandi valisid kõik selles vanuserühmas vastanud), kuid samuti näevad selles probleemi ka kuni 25aastased, siiski vähemal määral. Nooremad õppijad on ilmselt rohkem harjunud oma igapäevaelus kasutama arvuteid jt moodsaid infotehnoloogia vahendeid. Kuid samas vanematel üliõpilastel, eriti neil, kes töötavad sellistel ametikohtadel, kus on ligipääs tehnikale olemas, peaks olema paremad võimalused vajaliku tehnika soetamiseks või kasutamiseks.

Internetikeskkonna mittetundmist peavad oluliseks väga vähesed vastajad igast vanuserühmast, seega võib selle lugeda mitte eriti oluliseks teguriks. Selline tulemus võib tähendada seda, et inimesed, kes tulevad ülikooli kõrgharidust omandama, on Interneti ja arvutitega tuttavad, oskavad neid kasutada ja kasutavadki. Interneti kasutamisoskuse võib seostada e-õppes osalemisega sellest küljest, et kuna üliõpilased kasutavad niikuinii erinevaid veebirakendusi, siis pole neile keeruline osaleda ka näiteks kursusel WebCT-s ja seda tehakse oletatavalt meeeldi.

Motiveerivatest teguritest on nii päevase õppe kui Avatud ülikooli tudengite hulgas kõige rohkem valitud mugavust, mõlemas õppevormis arvavad üle poolte vastanutest niimoodi. Seega ei muuda e-õpe mitte ainult Avatud ülikoolis õppijate elu lihtsamaks, vaid ka päevases õppes õppijate oma. Tähtsuselt järgmiseks asjaoluks loeti õppematerjalide ja tööde

koondumist ühte keskkonda. Päevases õppes õppijatest valis selle variandi üle poolte vastanutest. Avatud ülikoolis oli samal arvamusel veidike alla poolte vastanutest. Kolmandal kohal mõlemas õppevormis oli aja kokkuvõtte, ka seda tegurid peetakse tähtsaks e-õppe kasuks otsustamisel. Kõige vähem vastanuid arvas, et motiveerivaks teguriks võiks olla foorumi kaudu suhtlemise võimalus. Viimasest saab järeldada, et üliõpilased pole teadvustanud enda jaoks õppimisel seda võimalust kontaktiks kaaslaste ja õppejõuga.

Ka motivaatorite seisukohalt ei ole oluline, kas õpitakse päevases õppes või Avatud ülikoolis. Kõige tähtsam on mõlema õppevormi puhul mugavus ja kõige vähem tähtsam foorumis suhtlemise võimalus. Ka aja kokkuvõtte ei hinnatud kui erilist motivaatorit, kuna pole vahet, kas sama aeg kulutada kodus õppimisele või käia koolis õppimas. Üliõpilased hindavad õppematerjalide ja tööde ning ülesannete koondumist ühte keskkonda, kuna see muudab lihtsamaks nende kättesaamise ja pole võimalust, et puudumise korral jääks vajalik info saamata.

Vanuserühmade lõikes on kuni 20aastaste jaoks kõige olulisemaks motivaatoriks tööde ja õppematerjalide koondumine ühte keskkonda. Veebipõhisest õppekeskkonnast saab kerge vaevaga materjalid kätte, neid on võimalik salvestada või välja trükkida. Kahe viimase vanuserühma jaoks on olulisimaks motivaatoriks mugavus. Kuna nendes kahes vanuserühmas on esindatud ka üsna palju Avatud ülikoolis õppijaid, on see tulemus ootuspärane. Üliõpilastele, kes peavad aega jagama töö ja õppimise vahel, annab veebikursus hea võimaluse tegeleda rohkema koolitööga kui auditoorselt võimalik oleks, sest õppida saab kus tahes tahad ja siis, kui selleks on aega.

Ankeedis pidid vastajad hindama tulemusi, kas need on paremad, võrdsed või halvemad kui traditsioonilises õppes. Küsimuse juurde sai lisada ka selgituse, miks nii arvati (Lisa 5). Tulemusi hinnatakse üldiselt samaväärseteks auditoorses õppes saavutatud tulemustega. Ka selles osas pole päevase õppe ja Avatud ülikooli tulemuste vahel hinnangutes erinevusi. Paremaks peavad tulemusi vähesed, selle põhjuseks võib olla kontakti vähesus õppejõu ja kaasüliõpilastega. Kui ei saa materjali läbi arutada, võib nii mõnigi tudeng seda valesti tõlgendada ja seetõttu on ka tulemus võib-olla nõrgem, kui oleks juhul, kui saab eelnevalt teistega koos arutleda. Halvemateks pidasid tulemusi vähesed. Ilmselt on tegemist nende üliõpilastega, kellele iseseisev õppimisviis ei sobi.

Tulemuste seisukohalt pole õppimisviisidel suuri erinevusi, kuna suurem osa vastajatest pidas tulemusi samaväärseteks. Samas aga arvatakse, et e-õppe puhul peab tegema rohkem iseseisvat tööd ja see on raskem, sest puudub võimalus õppejõu või kaaslastega arutleda või õppematerjali kohta lisaküsimusi esitada. Auditoorses õppes on aga iseseisva töö maht pisut väiksem, võimalus kaaslastega arutleda on olemas ja saab esitada ka täiendavaid küsimusi.

Vabad vastused ankeetides (Lisa 5) selgitavad e-õppes saavutatud tulemusi. Nende põhjal saab järeldada, et õppimise kohal ja tulemuste vahel pole erilist seost, ühte moodi hästi on võimalik õppida nii klassikalisel viisil kui veebipõhiselt. Siit saab tagasi minna mugavuse, rahulolu ja õppetöö lihtsamaks muutmise juurde. Negatiivsena oli välja toodud, et pole võimalik küsida lisaküsimusi ega arutleda teistega õppetöö teema üle. Selle tulemuse saab seostada takistavatest teguritest kõige mõjusamaga, sideme puudumisega. Tõenäoliselt on üliõpilaste jaoks vajalik arutelu käsitletava materjali üle, kuid veebikeskkonnas läbi meilide või foorumite jääb see ilmselt liiga kohmakaks. Ka jututoad ei annaks arvatavasti nii head tulemust kui auditooriumis verbaalne arutelu.

## 4.2 Diskussioon

Uurimuses „Organisatsiooni kultuur ja e-õpe Eesti kõrghariduses” (TÜ, 2006) on käsitletud üliõpilaste osalemist e-kursustel. Nimetatud uurimuses osalesid Eesti e-ülikooli partnerkõrgkoolid (Akadeemia Nord, ITK, EMÜ, EBS, Audentes, TTÜ, TLÜ, TÜ). Sellest uuringust selgus, et 46% küsitlusele vastanud õppijatest polnud kunagi osalenud. Madala protsendi võis põhjustada asjaolu, et kõigis kõrgkoolides ehk ei kasutata väga laialdaselt veebipõhist õpet. Minu uurimistöö tulemusi arvestades on sotsiaalteaduskonnas neid ilmselt siiski vähem, kes pole osalenud, sest ankeedile vastanutest oli valdav enamus osalenud. Samast uurimusest selgub, et ka õppejõud on takistavate tegurite hulgast seadnud esikohale omavahelise kontakti puudumise või selle vähesuse. Minu töös selgub, et kõige rohkem vastanud üliõpilastest arvas samuti, ehk oli samal arvamusel mis õppejõud. Seetõttu peaks probleemiga rohkem tegelema ja midagi kontakti säilitamiseks ette võtma. Õppejõud küll annavad mõningast tagasisidet, kuid ilmselt jääb sellest väheseks. Võib-olla peaks veebikursustel tagasiside mahtu suurendama, kuid sellega kerkiks esile ilmselt palju uusi probleeme, nagu liiga suur töömaht ja sellest tulenevalt jällegi tasustamise probleemid jne. Järeldustes selgus, et foorumi kasutamise võimalus oli motivaatorite hulgas suhteliselt nõrk. Sellele peaks rohkem tähelepanu pöörama, kuna foorum on kindlasti üheks suhtluskanaliks e-õppes õppejõudude ja üliõpilaste vahel, samuti tudengite endi vahel. Foorumite pakutavaid võimalusi peaks rohkem ära kasutama. Kursuse foorumisse oleks vaja tekitada küsimustevastuste alafoorum, mis olekski mõeldud jooksvate probleemide lahendamiseks. Kahjuks on praktiliselt võimatu lahendada küsimus, kuidas saaks tagasisidet anda reaalses, kuna selleks oleks vaja, et keegi oleks kogu aeg jälgimas. Ilmselt ei jätkuks selliseks korralduseks ressursse.

E-õppe positiivsetest külgedest on Jõgi&Ristolaineni (2005) poolt välja toodud samuti terve rida mugavusfaktoreid, näiteks sobiv ajaplaneering, sobiv õppekoht jne. Minu uurimistööst selgub, et need faktorid on sotsiaalteaduskonna üliõpilaste seas samuti olulised. Ankeetidest saadud tulemuste põhjal on ajaplaneerimine ja sobiva õppimiskoha valik olulised motiveerivad tegurid ehk positiivsed küljed. 11. küsimusest, kus palusin selgitada, miks olid tulemused sellised, nagu nad olid, tõid enamus vastajaid tegelikult välja e-õppe häid ja halbu külgi, mis haakuvad ka Jõgi&Ristolaineni (2005) poolt välja pakutud positiivsete teguritega. Nendest tulemustest lähtuvalt arvan, et küsimused olid asjakohased, sest vastused kattuvad

teoorias pakutud variantidega. Samas tehnikat puudutav negatiivne külg ei tulnud ankeetidest nii laialdaselt välja, et pidada seda väga oluliseks puudulikuks küljeks. Tehnika mittetundmine võiks kõne alla tulla keskealiste või vanemate õppurite hulgas, kuid ankeedile vastanute hulgas oli esimesi väga vähe ja viimaseid polnud üldse. Noorematele üliõpilastele ei valmista tehnika ja Internetikeskkond raskusi, nagu saab järeldada tulemustest.

Haythornthwaite&Kazmer'i (2003) tulemuste kohaselt peavad e-õppes õppivad täiskasvanud tudengid loobuma tihti muudest tegevustest, et leida aega õppimiseks või ei suudeta lastele piisavalt hästi selgitada, et nad ei tohiks segada. Siinkohal võib oletada, et nädalas paar tundi loengus käia oleks efektiivsem õppimisviis, kuid seda pole tõestatud. Minu tulemustest selgus, et ka sotsiaalteaduskonnas arvavad osad üliõpilased, et loengutes käies on parem teadmisi omandada, kuid seostati seda pigem piisava sideme puudumisega e-õppes.

Osakaalu, rahulolu ja õppetöö lihtsustamise võrdlemisel on näha, et need kolm on omavahel seotud, kuna üliõpilased, kes on rahul, arvavad, et e-õpe muudab õppeprotsessi lihtsamaks ja mugavamaks. Samas arvavad need vastajad sageli, et osakaal on vähenenud või ei oska nad osakaalu piisavust hinnata. Ilmselt võiks osakaal olla veel natuke suurem, kuna e-õppel on poolehoid olemas ja tulemustest lähtudes on üliõpilased selle hästi omaks võtnud. Uurimusest „Organisatsioonikultuur ja e-õpe Eesti kõrghariduses” on välja toodud, et 2006. aastal oli Eesti e-ülikooli partnerkõrgkoolides õppivate tudengite hulgas valmisolek läbida kuni 3 veebikursust semestri jooksul. TÜ sotsiaalteaduskonnas on kursuste arv suhteliselt suur, võimaldades läbida mitu e-kursust semestri jooksul, seega võiks arvata, et neid kursusi võiks isegi veel olla. Samast 2006. aasta uuringust selgub, et õppejõud arvavad samuti, et Internetis õpetamine muudab nende töö lihtsamaks, mugavamaks ja kiiremaks. Seega võib oletada, et ka õppejõudude arvates võiks osakaalu veel tõsta. Kuid sellega kaasneks ilmselt traditsioonilise õppe osakaalu vähenemine, sest õppeaineid on õppekavades ikka sama palju. Samas ei välista e-õpe auditoorse õppe kasutamist ega vastupidi. Vabades vastustes on mainitud asjaolu, et tulemusi ei saa võrrelda, kuna veebiõpe, milles osaleti, oli ainult üks osa kursusest ja osa tööst toimus traditsioonilisel viisil. Kombineeritud õpe on hea, sest kaks õppevormi koos täiendavad teineteist ja aitavad leevendada puudusi. Näiteks peeti väga suureks puuduseks e-õppe puhul sideme puudumist õppejõu ja kaaslastega. Osaliselt auditoorse õppe puhul on aga võimalik kaaslastega kokku saades diskuteerida õppematerjalide üle ja samuti esitada õppejõule täiendavaid lisaküsimusi. Need võimalused oleksid olemas ka veebis, kasutades privaatkirja (e-maili) saatmise võimalust või foorumit, kuid auditooriumis saab vastused

reaalajas ja juhul kui vastus jääb arusaamatuks, on võimalik esitada täpsustavaid küsimusi. Internetist võib leida vajalikud materjalid ja (kodu)tööd, mis korvab näiteks puudumise loengust. Nendele põhjustele tuginedes võib arvata, et kombineeritud õppeviis on mitmeti veebipõhisest õppest täiuslikum.

Osalemise ühe põhjusena mainisin eespool, et tegemist võib olla kombineeritud kursusega, mille läbimine on kohustuslik ja siis ei jää muud võimalust. Samas on minu ankeedis takistavates tegurites välja toodud muu põhjus, millel ei ole küll otseselt selgitamise võimalust, kuid kasutatud oli jällegi seda küsimust, kus tuli selgitada tulemusi. Sealt sain teada, et üheks takistavaks teguriks ja samas mitteosalemise põhjuseks võib olla asjaolu, et ühtegi sobivat kursust lihtsalt ei pakuta e-õppes. Selle vastuse juurest saab tagasi minna osakaalu piisavuse juurde. Võib oletada, et kui ülikool ei paku ühtki sobivat veebikursust, siis pole osakaal siiski piisav. Samas võib olla tegemist ka sellega, et üliõpilane ise ei ole huvitatud teatud teemadest, sest näiteks Avatud ülikooli keskuses viiakse läbi ka selliseid e-kursusi, mis pole mingi kindla eriala jaoks mõeldud, vaid üldharivad. Sellised kursused on näiteks Õppimine e-kursusel ja Infopädevuse alused. Esimene neist tutvustab veebikeskkonnas õppimist ja tuleks kasuks kõigile, kes tahavad e-õppes osaleda. Teine kursus õpetab kasutama otsingumootoreid ja tutvustab spetsiifilisemaid andmebaase, samuti on see kasulik kõigile sotsiaalteaduskonna üliõpilastele. See tähendab, et kursusi, mida valida, justkui oleks, kuid see ei näita veel osakaalu piisavust.

Takistavate tegurite ja motivaatorite valikul ei olnud päevase õppe ja e-õppe valikute vahel erinevusi. Sellest järeldasin, et õppevorm ei oma e-õppes osalemise puhul tähtsust. Edasise järeldusena arvan, et vastuste ühtelangevus oli tingitud ka sellest, et vanuseliselt polnud vastajate vahel väga suuri erinevusi. Ühevanused üliõpilased on sarnasel arvamusel, sest ilmselt on tegemist ka üldisemate sarnasustega, näiteks saavad kõik hakkama arvuti ja Interneti kasutamisega.

Minu tulemusi võrreldes Sun et al. (2006) omadega ühtib kursuse paindlikkus, mis on ka sotsiaalteaduskonnas vastanutele oluline, kuna võimaldab planeerida ise oma ajagraafikut ja tegeleda õppimisega kõige sobivamal ajal.

Chen et al. (2008) tulemustega võrreldes olid ka sotsiaalteaduskonnas olulised kursuse paindlikkus ja õppematerjalide olemasolu Interneti keskkonnas.

Edasisel uurimisel tuleks läbi viia uus küsitlus ja võrrelda tulemusi varasematega, et välja tuua muutused arvamuste ja kasutuse osas. Lisada võiks küsimused selle kohta, kas veebikursused, millel osaleti, olid kohustuslikud õppekava ained või vabatahtlikult valitud kursused, ja kas õpe toimus täielikult veebis või osaliselt auditoorselt. Neid viimaseid küsimusi minu praegune töö ei käsitlenud. Veel võiks proovida uurida ka e-õppe efektiivsust, näiteks millised on tulemused samal kursusel üliõpilastel, kes õppisid veebikeskkonnas ja üliõpilastel, kes õppisid auditoorselt.

## Kokkuvõte

Käesoleva uurimistöö eesmärgiks oli uurida Tartu Ülikooli sotsiaalteaduskonna üliõpilaste osalemist e-õppes, suhtumist ja e-õppe osakaalu piisavust. Töö esimesed osad annavad ülevaate e-õppes üldisemalt, kirjeldavad lühidalt teooriaid ja varasemaid uuringuid. Keskmised osad tutvustavad meetodikat, nii ankeetküsitluse koostamist kui andmeanalüüsi teostamist ja andmeanalüüsi tulemusi. Viimases osas on järeldused ja diskussioon. Järeldustes tuginen ainult andmeanalüüsist pärinevatele tulemustele, diskussioonis proovin neid tulemusi siduda varasemate uuringute ja teooriatega, samuti pakun välja võimaluse edasiseks uurimiseks.

Andmeanalüüsi tulemusena saadud vastused uurimisküsimustele on järgmised:

- Üliõpilased näevad e-õpet kui pigem positiivset võimalust õppimiseks, kuna see annab neile võimaluse teha tööd sobival ajal ja mugavas kohas. Samuti meeldib üliõpilastele, et materjalid, tööd ja ülesanded on kõik ühest keskkonnast korraga kättesaadavad.
- Kõige suuremaks takistuseks e-õppes osalemisel peetakse sideme puudumist õppejõu ja kaaslastega. Distantseerumine raskendab õppimist, puudub omavaheline arutelu, et õpitavast materjalist paremini aru saada. Harjumus traditsiooniliseks õppeks on üsna suur ja ei kutsu e-õppes osalema, tudengid on harjunud käima auditooriumis loengutes.
- Osakaalu piisavuse kohta väga kindlat seisukohta vastustest välja ei kujunenud. Peaaegu võrdselt arvatakse, et osakaal on piisav, mitte piisav ja osakaalu piisavust on raske hinnata.
- Tulemused on üldjoontes samad, mis traditsioonilise õppe puhul. Vastustest selgus, et õppimise koht ja viis ei oma tähtsust tulemuslikkuse puhul. Sama moodi nagu on võimalik saada häid tulemusi traditsioonilisel viisil õppides, on võimalik saada häid tulemusi ka veebiõppes.
- Kõige olulisemaks motiveerivaks teguriks on mugavus ja võimalus valida ise koht õppimiseks. Samuti õppematerjalide ja ülesannete koondumine ühte keskkonda, mis muudab vajaliku materjali leidmise märksa lihtsamaks ja õppimise mugavamaks. Ka ajakokkuvõtteid on oluline tegur – selle asemel, et istuda mitmetunnises loengus, saab kõik vajalikud teadmised veebikeskkonnast.

Olen tulemustega rahul, need vastavad sellele, mida ma ootasin ja tõestavad, et e-õpe on üliõpilaste seas hästi vastu võetud. Minu püstitatud hüpoteesid leidsid kinnitust.

Järeldustes jõudsin tulemuseni, et TÜ sotsiaalteaduskonna üliõpilased on üldiselt rahul e-õppega. Ollakse arvamusel, et e-õpe muudab õppetöö mugavamaks ja lihtsamini kättesaadavaks. Kõige paremini sobis e-õpe üliõpilastele alates 21. eluaastast, kuna selles vanuses õppurid on tõenäoliselt jõudnud kaugemale kui esimene kursus ja harjunud rohkem tegelema iseseisva tööga.

Rahuloluga on seotud nii osakaal kui saavutatud tulemused. E-õppega rahulolevate üliõpilaste arvates on osakaal piisav, kuid mitte kõik ei olnud sellel arvamusel. Seega jääb osakaalu piisavuse osa üsna segaseks, nagu on näha ka uurimisküsimuste vastustest. Rahulolevad üliõpilased hindavad e-õppes saavutatud tulemusi võrdseteks või paremateks, võrreldes traditsioonilisel õppeviisil saavutatud tulemustega.

Peamised takistused osalemisel on sideme puudumine õppejõuga ja kaasüliõpilastega, harjumus auditoorselt õppida, Internetikeskkonna kasutamisoskuse puudus ja vajaliku tehnika mitteomamine. Õppevormide lõikes ei olnud tegurite järjekorras erinevusi, seega pole tähtis, millises õppevormis õpitakse, tegurid on ikka samad.

Motiveerivana nähti mugavust, mida võimaldab õppimine sobival ajal ja kohas ning materjalide koondumist ühte keskkonda, mis muudab nende kättesaamise ja töötlemise mugavaks ja kiireks. Aja kokkuhoid ei osutunud nii oluliseks faktoriks, sest töö tuleb ikkagi ära teha, ainus erinevus oligi see, et valida saab endale sobiva aja. Ka motivaatorite seisukohalt pole oluline, kas õpitakse päevases õppes või Avatud ülikoolis, mõlema õppevormi puhul olid eelistused samad.

Mugavusfaktorid kattuvad osaliselt teoreetilises osas välja toodud Jõgi&Ristolaineni (200%) poolt välja pakutud faktoritega. Nii nagu Jõgi&Ristolainen (2005) pakuvad üheks e-õppe heaks omaduseks materjalide koondumist ühte keskkonda, hindavad ka sotsiaalteaduskonna üliõpilased seda sama võimalust kõrgelt.

Võrreldes minu uurimistöö tulemusi 2006. aastal saadud Eesti e-ülikooli partnerkõrgkoolide tulemustega, on sotsiaalteaduskonnas osalus suhteliselt kõrge. See on tingitud kohustuslike kursuste kolimisest veebikeskkonda, tavaliselt küll kombineerituna, kuid minu töös on ka sellised kursused käsitletud kui e-õpe, see vastab ka e-õppe definitsioonidele, mis on toodud töö alguses teoreetilises osas. Kombineeritud õpe on hea, kuna kaks õppevormi tasakaalustavad ja täiendavad teineteist. Auditoorne osa pehmendab või kõrvaldab distantseerumise probleemi, andes võimaluse aruteludeks ja küsimuste küsimiseks ja neile vastamiseks reaalajas. Veebikeskkonnas asuv kursuse osa aga võimaldab mugavalt kätte saada õppematerjalid, lahendada ülesandeid ja täita teste.

Edaspidiste soovitusena pakun välja uue küsitluse koostamise, et näha muutusi kasutamise ja arvamuse osas. Samuti võiks uurida, mis laadi kursused osalejad läbisid, kas oli tegemist kohustuslike ainetega või vabatahtlikega ning e-õppe efektiivsust, võrreldes sama kursuse tulemusi veebiõppes ja traditsioonilises õppes.

## Summary

### **e-Learning using practices at Tartu University by the example of Faculty of Social Sciences**

Key words: e-Learning, learner-satisfaction, the proportion of e-Learning

The purpose of current research is to study how the students from Faculty of Social Sciences of Tartu University participate in e-Learning, their attitude to it and if the proportion of e-Learning is sufficient or not. Five main research questions are posed:

- How the students assess e-Learning?
- Which are the main obstructing factors for students to use e-Learning?
- Is the proportion of e-Learning sufficient in the opinion of the students?
- How the students assess the results of e-Learning compared with the results of traditional learning?
- Which are the main motivators to participate in e-Learning?

From theoretical points of view, I used the authors who had researched the using practices of e-Learning, the opportunities to research e-Learning and the positive and negative factors which influence the participation in e-Learning.

The selection was made from random choice of students from Tartu University Faculty of Social Sciences who answered the poll at the web environment *e-formular.com*. The selection is not very representative but that is pilot study only. The poll consisted of 12 questions, including both multiple-choice questions and questions with free answers. 111 students answered to poll, including both stationary students and adult learners. The poll was opened to answering for two weeks from the end of March till the beginning of April. All filled questionnaires were accepted.

The answers to research questions:

- The students assess e-Learning rather positive way of learning because e-Learning enables them to study in suitable time and at convenient place chosen by themselves. The students also like the fact that the learning materials, tests and tasks are all available from the one web environment at the same time.

- The fact that there is no contact with lecturer and co-students is considered as the biggest obstruction to participate in e-Learning. Not having contact makes learning more difficult and there is no discussion between students to understand the learning material better. The students are quite used with traditional learning and auditorial lectures and such attitude does not inspire to participate in e-Learning
- Regarding the sufficiency of e-Learning proportion, there is no very firm stand according to answers. The opinions that proportion is "sufficient", "not sufficient" and "there is difficult to assess the sufficiency of proportion" were divided almost equally.
- The learning results are basically the same than in traditional learning. The answers showed that the place and the way of learning did not play important role in learning results. There is possible to achieve positive results in web learning the same way as in traditional learning.
- The most significant motivating factor is convenience and the opportunity to choose the place for learning. The fact that learning materials and tasks are collected into one web environment is also important - necessary material can be found more easily and learning is more convenient. Saving the time is also important factor because all necessary knowledgments are available from one web environment instead of sitting in lecture lasting for several hours.

According to the results of current research, e-Learning is well welcomed among the students of Faculty of Sciences and the questionnaires showed expected results.

## Viited

1. Chena N.-S.&K.-M. Lin&Kinshuke (2008) Analysing users' satisfaction with e-Learning using a negative critical incidents approach. *Innovations in Education and Teaching International*, 2008, No2, lk 115-126
2. van Dijk, J. (1999) *The Network Society. Social Aspects of New Media*. London, Thousan Oaks, New Delhi: SAGE Publications, lk 189-219
3. E-õppest (2007). <http://www.ut.ee/152466> veebruar 2007
4. Hoadley C. (2007). *Learning Sciences Theories and Methods for E-learning Researchers*. Richard Andrews&Caroline Hayrthornthwaite. London. SAGE Publications Ltd, lk 139-156
5. Jõgi L.&T. Ristolainen (2005) *Õppimine ja õpetamine Avatud ülikoolis*. Tartu: Tartu Ülikooli kirjastus
6. Kasekamp, R. (2007) *E-õppe rakendamise võimalused üldhariduskoolides*. Käsikirjaline bakalaureusetöö. Haridusteaduskond, Tartu Ülikool, Tartu
7. Kidron, A. (2007). *Uuriija käsiraamat: mis ja milleks? Kuidas? Mis meetodil?: teadus- ja rakendusuringuist psühholoogias*. Tallinn: Mondo
8. Kivisaar, K (2008). *E-õppe kasutamispärad Tartu Ülikoolis Sotsiaalteaduskonna näitel*. Käsikirjaline seminaritöö. Ajakirjanduse ja kommunikatsiooni instituut, Tartu Ülikool, Tartu.
9. Moodle keskkond (2005). <http://portaal.e-uni.ee/moodle/moodlettutv> veebruar 2007
10. Organisatsioonikultuur ja e-õpe Eesti kõrghariduses (2006) <http://www.ut.ee/orb.aw/class=file/action=preview/id=220028/ORKU.pdf> veebruar 2008
11. Sharples M.&J. Taylor&G. Vavoula (2007). *A Theory of Learning for the Mobile Age*. The SAGE Handbook of E-learning Research. Richard Andrews&Caroline Hayrthornthwaite. London. SAGE Publications Ltd, lk 221-247
12. Sun P-C&R. J. Tsai&G.Finger&Y-Y Chen&D.Yeh (2006). *What Drives a successful e-Learning? An empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction*. *Computers&Education*, 2008, 50, lk 1183 - 1202
13. Thompson M. (2007). *From distance Education to E-learning*. The SAGE Handbook of E-learning Research. Richard Andrews&Caroline Hayrthornthwaite. London. SAGE Publications Ltd, lk 159-178

14. Tooding, L.-M.(2001) Andmeanalüüs sotsiaalteadustes. Tartu: Tartu Ülikooli kirjastuse trükikoda
15. TÜ E-õppe strateegia 2006-2010 (2008) <http://www.ut.ee/154573> veebruar 2008

## Lisa 1

### E-maili intervjuu Haridustehnoloogiatalituse juhataja Lehti Piltiga, veebruar 2008

#### 1. Kui palju sotsiaalteaduskonna kursusi toimub veebikeskkonnas?

L.P: TÜ sotsiaalteaduskonnas on hetkel 32 WebCT kursust (vt <http://webct6.e-uni.ee/webct/expandPublicCourse.dowebct?courseId=41273001> ). Moodle keskkonnas minu teada SO-I kursusi pole.

#### 2. Kui suure osa moodustavad kombineeritud kursused?

L.P: Enamus kursusi ongi ilmselt kombineeritud kursused (julgen pakkuda, et vähemalt 2/3 kursustest).

#### 3. Millist keskkonda eelistavad õppejõud kursuste läbiviimiseks? Miks?

L.P: WebCT keskkonda

- **Miks kasutatakse ainult WebCT keskkonda (*hilisem täiendus*)?**

L.P: WebCTd kasutatakse sellepärast, et see on TÜ ainus ametlik veebipõhine õpikeskkond. Õppijad ja õppejõud on harjunud WebCTd kasutama alates 1998. aastast. WebCT kasutamisel pakutakse õppejõududele tuge. SO õppejõude toetab Avatud ülikooli keskuse haridustehnoloog Marju Piir. Lisaks sellele on arendamisel WebCT ja ÕISi vahelise andmevahetuse toimimine (õppijate automaatne ülekandmine ÕISist WebCTsse ning tulemuste ülekandmine WebCTst ÕISi) ning WebCT ja ülikooli teiste infosüsteemide ühtne autentimine. Võimalus on kasutada ka Moodlet, kuid Moodle on vabavara, mis ilma pideva arendustööta ei ole nii töökindel kui WebCT. SO trend on kasutada õppematerjalide kättesaadavaks muutmiseks järjest rohkem ÕISi võimalusi. Soovitan vaadata e-õppe strateegia vahearuanne (<http://www.ut.ee/154573>, link lehekülje lõpus), kus on kirjas, kui suure hulga ainekursuste puhul kasutatakse ÕISi kaudu materjalide jagamist. Psühholoogia õppekavas on see % üle 90.

**4. Kui palju tudengeid osaleb veebikursustel sel aastal ja kui palju osales varem?**

L.P: Hetkel osaleb SO WebCT kursustel kokku 1157 tudengit. Kuna semester on just alanud, siis ilmselt pole paljudele kursustele õppijaid veel sisse lastud (paljudel kursustel pole ühtki õppijat). Seega õppijate arv võib lähiajal oluliselt suurened. Kahjuks puuduvad andmed, kui palju oli e-kursustel õppijaid SO-s eelmistel aastatel. Lisan igaks juhuks failina infot terve ülikooli kohta aastatel 2005-2007.

**5. Millised on e-õppe tulemused? Kas pigem positiivsed või negatiivsed?**

L.P: Sellele küsimusele on raske vastata. Loodetavasti on tulemused positiivsed. Kui analüüsida kursuste arvu, siis võib öelda, et SO pole veebipõhiste kursuste arv viimastel aastatel enam kasvanud. Kui 3-4 aastat tagasi oldi teaduskondade hulgas e-õppe kasutamise seisukohalt esirinnas, siis nüüd on paljud teaduskonnad kursuste arvu poolest SO-st möödunud. Vt e-õppe strateegia vahearuanne <http://www.ut.ee/154573>

## Lisa 2

### E-õppe kasutamine TÜ sotsiaalteaduskonnas

Tere!

Mina olen Katrin Kivisaar ja õpin ajakirjandust ja suhtekorraldust viimasel kursusel. Olen oma bakalaureusetöö tarbeks koostanud küsimustiku, mis uurib e-õppe kasutamise seonduvat.

Need, kes ei ole varem osalenud, vastavad küsimustele 1, 6, 7, 12, 13 ja 14.

\*Kas olete osalenud veebikursusel?  jah  ei (Arvesse lähevad ka kombineeritud (osaliselt auditoorsed) kursused)

Mitmel korral olete osalenud?

Millise hinnangu annate veebikursusele/kursustele kus osalenud olete?  olen rahul  pigem rahul  pigem ei ole rahul  ei ole rahul

Millises keskkonnas kursus(ed) toimus(id)?  WebCT  Moodle  Olen kasutanud mõlemat

Kas e-õpe lihtsustab õppetööd?  jah  ei  raske öelda

\*Millised on Teie arvates takistavad tegurid e-õppes?

\*Kas e-õppe osakaal on piisav?  jah  ei  raske öelda

Kas olete osalenud mõne teise kõrgkooli e-õppes?  jah  ei

Mis motiveerib Teid osalema e-õppes?

Kuidas hindate tulemusi võrreldes auditoorse õppega?  paremad  samad  halvemad

Selgitage oma arvamust tulemuste osas

\*Kas õpite päevases õppes?  Avatud ülikoolis

\*Teie eriala?

\*Teie vanus?

Aitäh!

Teie vastustest on suur abi.

## Lisa 3

### Kodeerimisjuhend

1. Kas olete osalenud veebikursusel?
  - Jah – 1
  - Ei – 2
  
2. Mitmel korral olete osalenud?
  - 1-3 korda – 1
  - 4 ja enam – 2
  
3. Millise hinnangu annate?
  - Rahul – 1
  - Pigem rahul – 1
  - Pigem mitte – 2
  - Mitterahul – 2
  
4. Millises keskkonnas kursused toimusid?
  - WebCT – 1
  - Moodle – 2
  - Mõlemad – 3
  
5. Kas e-õpe lihtsustab õppetööd?
  - Jah – 1
  - Ei – 2
  - Raske öelda – 3
  
6. Millised on Teie arvates takistavad tegurid e-õppes?
  - Märgitud variant – 1
  - Märkimata variant – 0
  
7. Kas e-õppe osakaal on piisav?
  - Jah – 1
  - Ei – 2
  - Raske öelda – 3

8. Kas olete osalenud mõne teise kõrgkooli e-õppes?

- Jah – 1
- Ei – 2

9. Mis motiveerib Teid osalema e-õppes?

- Märgitud variant – 1
- Märkimata variant – 0

10. Kuidas hindate tulemusi võrreldes auditoorse õppega?

- Paremad – 1
- Samad – 2
- Halvemad – 3

11. Kas õpite päevases õppes või Avatud ülikoolis?

- Päevane õpe – 1
- Avatud ülikool – 2

12. Teie eriala?

- Ajakirjandus ja suhtekorraldus – 1
- Riigiteadused – 2
- Muu – 3

13. Teie vanus?

- ...-20 – 1
- 21-25 – 2
- 26- ... – 3

## Lisa 4

### 9. Mis motiveerib osalema e-õppes?

#### 9.1 aja kokkuhoid

Õppevorm	Variandile vastanud	Kokku
Päevane õpe	38 (44,2%)	86
Avatud ülikool	8 (17,4%)	25
Üldkokkuvõte	46 (41,4%)	111

#### 9.2 mugavus

Õppevorm	Variandile vastanud	Kokku
Päevane õpe	61 (70,9%)	86
Avatud ülikool	14 (56%)	25
Üldkokkuvõte	75 (67,6%)	111

#### 9.3 õppematerjalid ja tööde koondumine ühte keskkonda

Õppevorm	Variandile vastanud	Kokku
Päevane õpe	49 (57%)	86
Avatud ülikool	11 (44%)	25
Üldkokkuvõte	60 (54%)	111

#### 9.4 foorumis õppejõudude ja kaaslastega suhtlemise võimalus

Õppevorm	Variandile vastanud	Kokku
Päevane õpe	17 (19,8%)	86
Avatud ülikool	2 (8%)	25
Üldkokkuvõte	19 (17,1%)	111

## Lisa 5

### Vabad vastused ankeetidest

Ankeet nr	11. Selgitage oma arvamust tulemuste osas
1	Ei ütleks, et midagi oluliselt muutub veebipõhiselt õppides
2	Pole vaja midagi pähe õppida, saab kasutada materjale ja selle tõttu on ka tulemused paremad.
5	Tulemused on paremad, aga samas on teadmised jälle nõrgemad.
6	Materjali omandamine on raskem, kuna puudub motivatsioon õppimiseks ja nendes ainetes on üldiselt vähem loenguid.
8	WebCT's on näiteks keelekursuste materjalid minu kogemuse põhjal väga kehvasti koostatud ning vigadega.
9	E-õppe puhul saan töötada aegadel, mil saan ning enamasti siis, kui mul on kõige parem aeg info vastuvõtmiseks.
10	Paremad kõigil, kuna palju spikerdatakse. Samas see on lõiv, mida makstakse parema ajakasutuse eest.
11	Ühel on ühed head küljed, teisel teised.
12	Auditoorne õpe eeldab kuupäevadest kinnipidamist, veebiõpe käib minu enda loodud graafiku alusel. Saan oma aega paremini planeerida ja ka tulemused on paremad.
13	Ei ole vahet, kõik oleneb ikka sellest kui hästi oma tööd teha viitsid.
14	Kuna veebikeskkonnas toimuvad kontrolltööd ja eksamid avatud materjalidega, on ka tulemused selle võrra paremad.
16	Kõik oleneb ju ikka inimesest ja aineist, mida õpitakse – kõik on suhteline.
17	Ei ole auditooriumi müra.
19	Hinne on hinne.
20	Vähem ajakulu, rohkem energiat, et õppimisele keskenduda.
22	Probleemide korral (kui õpitust aru ei saa) ei aita keegi.
23	Annan endast sama palju nii Internetis kui ka päriselus, kuigi jah peab tunnistama, et Internetis siiski on lihtsam ülesandeid ja kontrolltöid teha.
24	Oleneb ju aineist, ma ei saa neid nii moodi võrrelda.
26	WebCT on jubedalt kasutajavaenulik koht.
33	Aega kulub vähem, aga tulemus eriti ei muutu.
37	Parem keskenduda.
38	Tagasiside tundub kuidagi kohmakam.
39	Ma eriti e-õpet ei hinda, kuivõrd ma eelistan igasuguses kommunikatsioonis võimalikult palju otsesuhtlust.
40	Õppetulemuse minu meelest ei sõltu sellest kus kohast sa omandasid oma teadmisi, e-õpe annab lihtsalt võimaluse need teadmised omandada kõige mugavamal teel.
42	Tulemused sõltuvad igal juhul sellest, palju ise viitsid tööd teha ja õppida, aga Avatud ülikooli üliõpilasena on tore vahel Tallinnast Tartus koolis käia, selles mõttes ei poolda e-õppe liiga suurt (üle 50%) osakaalu.
43	Miks peaks TULEMUSI mõjutama see, kus ja millal ma oma kodutöid teen. Aega planeerin ju ikka ise. Nii et lihtsalt on endal mugavam õppimist korraldada ja hea teada, et kõik õppematerjalid ja ülesanded on ühes kohas koos, kus neist on hea

	ülevaade.
45	Loengut aktiivselt kuulates jääb info paremini meelde.
48	Kohusetunne oli suurem, vist selle pärast, et kontrolltöö tegemise piiratud aeg ja järeltöö osas hilisemate läbirääkimiste võimaluse puudumine.
51	Ei toimu järjepidevat õpet. Teen asju ainult siis, kui mingi tähtaeg on kohe-kohe lähenemas ning seetõttu kannatab kvaliteet.
53	Ei ole lihtsalt märganud erilist vahet.
54	Tulemuste osas erinevust ei näe, küll on tavaõpe reeglina kvaliteetsem
56	Ei ole vahet, kas õpe on auditoorne või internetipõhine, pigem sõltub hinne ikka aine raskusest ja ülesehitusest.
59	Tulemused olenevad pingutusest.
65	Ei ole suurt erinevust olnud testide tegemisel
66	Kõik sõltub enda viitsimisest, aga veebiõppest ennast kokku võtta on natuke raskem.
67	Teema ja eeldused on ikka samad.
69	Lihtne, kiire, arusaadav.
71	Kuna tegemist on olnud osakoormusega e-õppega on raske kirjeldada tulemuste erinevust, sest tähtsamad eksamid on ikkagi üldjuhul tehtud klassikalisel moel.
72	Tulemus sama, kuigi auditoorne õpe motiveerib paremini.
73	Pole võimalik saada selgitavat infot.
74	Raske hinnata, kuna olen võtnud ainult kolme kursust, kus vaid osaliselt rakendatakse e-õpet.
78	Võimalus optimaalsemalt materjalidele ligi pääseda, saada tagasisidet ja tähtaja piires vaadata ise sobiv aeg tööde tegemiseks/esitamiseks.
80	Materjalid pean lõpuks ju niikuinii kätte saama, seega pole vahet. Samas e-õppes on neid parem leida.
82	Palju sõnu, vähe villa, aga punktid saab kirja.
84	Vähe kogemust, raske hinnata.
85	e-õpe motiveerib täpsemalt töid esitama
88	Hinnete poolest võivad olla tulemused samad, kuid teatud ainete puhul on auditoorne töö loengu ja seminari näol asendamatu.
89	Töö tuleb teha igal pool ühtemoodi, ega see, kas õppetöö toimub loenguruumis või e-keskkonnas muuda seda töö hulka, mis sinna sisse tuleb panna.
92	E-õpe on sarnane, lihtsalt mugavam.
93	Üldiselt ei ole ju vahet, kuna õppimine on õppimine ja selle tulemuslikkus ei sõltu niivõrd viisist, kuidas õppida, kuivõrd enda teotahetest ja viitsimisest. Seetõttu arvan, et e-õpe on ainult üks paljudest võimalustest, mis on tänapäevase ülikooliõppe lahutamatu osa.
96	Abimaterjalid.
97	Mugav, kiire, sobib tööl käivale tudengile.
100	Miinuseks on see, et pole võimalik kellegagi koos asju arutada või grupitööd teha. Aga iseseisev töömaht on oluliselt suurem, ning nõuab tagant sundimist.
104	Eksamid on sama raskustasemega nii et pole vahet, kas on kasutatud WebCT-d või mitte, õppima peab sama palju.
106	See, kes viitsib õppida auditooriumis, viitsib õppida ka läbi Interneti keskkonna.
107	Õppida tuleb ikka iseendal, nagnii on ainete puhul pandud palju rõhku iseseisvale tööle.
110	Lõppkokkuvõttes teen niikuinii ära, meeldib siis või mitte.
111	Teadmiste omandamine on süstemaatilisem, sest loengust on ikka vaja vahel

	puududa ja sel juhul jääb auditoorsel kursusel teadmistesse lünk sisse. Samas kuna otsest kontakti õppejõu ja kaaslastega ei ole, siis teadmiste sünteesimine ja uute ideede tekkimine on nõrgem.
--	---

## Lisa 6

### 6. Millised on Teie meelest takistavad tegurid e-õppes? (vastavalt vanusele)

#### 6.1 Keeruline osaleda, Internetikeskkond on tundmatu

Vanus	Variandile vastanud	Kokku
...-20	6 (13,3%)	45
21-25	7 (14%)	50
26-30	1 (6,3%)	16
Kokku	14 (12,6%)	111

#### 6.2 Vajaliku tehnika puudumine/olemasolev tehnika ei vasta nõuetele

Vanus	Variandile vastanud	Kokku
...-20	9 (20%)	45
21-25	10 (20%)	50
26-30	3 (18,8%)	16
Kokku	22 (19,8%)	111

#### 6.3 Harjumus traditsiooniliseks õppeks

Vanus	Variandile vastanud	Kokku
...-20	18 (40%)	45
21-25	7 (14%)	50
26-30	3 (18,8%)	16
Kokku	28 (25,2%)	111

#### 6.4 Sideme puudumine õppejõu ja kaaslastega

Vanus	Variandile vastanud	Kokku
...-20	26 (57,8%)	45
21-25	21 (42%)	50
26-...	9 (56,2%)	16
Kokku	56 (50,5%)	111

## 6.5 Muu põhjus

Vanus	Variandile vastanud	Kokku
...-20	3 (6,7%)	45
21-25	14 (28%)	50
26-...	3 (18,8%)	16
Kokku	19 (17,1%)	111