

Sisekaitseakadeemia

Päästekolledž

Raido Kübarsepp

RS080

TÖÖTAVATE JA MITTETÖÖTAVATE ÜLIÕPILASTE
ÕPPEEDUKUS JA SEDA MÕJUTAVAD TEGURID
SISEKAITSEAKADEEMIA PÄÄSTETEENISTUSE ERIALA
NÄITEL

Juhendaja:
Kätlin Vanari, MA

Tallinn 2012

ANNOTATSIOON

SISEKAITSEAKADEEMIA

Kolledž: Päästekolledž	Kuu ja aasta: Juuni 2012
Töö pealkiri eesti keeles: Töötavate ja mittetöötavate üliõpilaste õpitulemused ja neid mõjutavad tegurid Sisekaitseakadeemia päästeteenistuse eriala näitel.	
Töö pealkiri võõrkeeles: Difference in academic achievement of employed and unemployed students and the influencing factors: case of Estonian Academy of Security Science rescue service profession.	
Töö autor: Raido Kübarsepp	Olen nõus oma lõputöö kättesaadavaks tegemisega elektroonilises keskkonnas. Allkiri:
Lühikokkuvõte: Lõputöö põhiosa pikkuseks on 40 lehekülge. Lõputöö sisaldab 5 tabelit ja 7 joonist. Lõputöö on kirjutatud eesti keeles ja võõrkeelne kokkuvõte on inglise keeles.	
<p>Õpingute kõrvalt töötamine on tegevus, mis muutub iga aastaga enam populaarsemaks ja on tänapäeval kujunenud üsna tavaliseks üliõpilaselu osaks. Üliõpilaste töötamise määr on Eestis 66%, mis asetab Eesti riikide vahelises võrdluses selle näitajaga Euroopa tippude hulka. (EUROSTUDENT 2008, ref. Mägi, Aidla, Reino, Jaakson, Kirss 2011:5) Arvestades asjaoluga, et peaaegu kõik Eesti kõrghariduse I astme üliõpilased õpivad formaalselt täiskoormusega, eeldades suure osa ajaressursist õpingutele pühendamist, on üllatav, et 51% täiskoormusega õppivatest üliõpilastest töötab samas täistööajaga. Lõputöö probleemiks oli küsimus, kas ja mil määral ning millistest teguritest sõltuvalt erineb Sisekaitseakadeemia päästeteenistuse erialal õppivate töötavate ja mittetöötavate üliõpilaste õpitulemused. Eesmärgini jõudmiseks uuris autor Eesti siseriiklike seadusi, eesti ja võõrkeelset erialast kirjandust ning viis läbi mõjutavaid tegureid käsitleva uuringu ning üliõpilaste analüüsi, tulenevalt nende hõivatusest. Uurimismeetoditest kasutas autor statistilist andmeanalüüsi ja küsitlust.</p> <p>Läbiviidud uuringu tulemusena selgus, et õpingute kõrvalt töötavatel üliõpilastel oli kõrgem keskmine hinne võrreldes mittetöötavate üliõpilastega. Tulemused näitasid, et küsitluses osalenud üliõpilaste akadeemiline võimekus ja õppeedukus on omavahel seotud ning üliõpilased kes olid õppetulemustes edukamad, omas kõrgharidust vähemalt üks vanematest.</p>	
Võtmesõnad: õppeedukus, kõrgharidusõpingud, töötamine, õppeedukust mõjutavad tegurid, õpingute ja töötamise ühitamine.	
Keywords: academic success, academical studies, employment, factors influencing academic success.	
Säilitamise koht:	
Vastab lõputöö nõuetele Juhendaja: Kätlin Vanari	Allkiri:
Kaitsmisele lubatud Kolledži direktor: Margus Möldri	Allkiri:

SISUKORD

ANNOTATSIOON	2
MÕISTETE JA LÜHENDITE LOETELU	4
SISSEJUHATUS	6
1. KÕRGHARIDUSÕPINGUD JA ÜLIÕPILASTE TÖÖTAMINE	8
1.1 Kõrgharidusõpinguid ja töötamist reguleeriv seadusandlus	8
1.2 Kõrgharidusõpingute ja töötamise ühitamine	10
1.3 Õppeedukust mõjutavad tegurid	14
1.4 Õpingute ja töötamise ühitamise mõju õpitulemustele	19
2. ÕPPEEDUKUST MÕJUTAVAD TEGURID JA TÖÖTAMISE MÕJU ÕPPEEDUKUSELE	22
2.1 Päästekolledži iseloomustus	22
2.2 Uuringu meetodika	23
2.3 Uuringu tulemused	25
2.4 Ankeetküsitluse tulemuste võrdlemine õppeedukusega	29
2.5 Uuringu järeldused ja soovitused	34
KOKKUVÕTE	37
SUMMARY	39
VIIDATUD ALLIKATE LOETELU	40
TABELITE JA JOONISTE LOETELU	43
LISA 1. Ankeetküsitluse tulemused	44
LISA 2. Võrdlusvalimi keskmised hinned	48
LISA 3. Töötavate ja mittetöötavate õpitulemused	49
LISA 4. Keskmised hinned tulenevalt töökoormusest ja töö iseloomust (1)	50
LISA 4. Keskmised hinned tulenevalt töökoormusest ja töö iseloomust (2)	51
LISA 5. Õpitulemused kursuste lõikes (1)	52
LISA 5. Õpitulemused kursuste lõikes (2)	53
LISA 5. Õpitulemused kursuste lõikes (3)	54
LISA 6. Ankeetküsitluste tulemused koos keskmiste hinnetega (CD plaat)	55

MÕISTETE JA LÜHENDITE LOETELU

Ainepunkt (*credit point*)

Ainepunkt on üliõpilase töömahu mõõtühik, mis näitab, kui palju aega kulub keskmisel üliõpilasel

määratletud õppetöö ühiku sooritamiseks. Keskmise täiskoormusega õppiva üliõpilase nominaalse aasta eeldatav töömaht on 60 Euroopa ainepunkti.

Euroopa ainepunktisüsteem (ECTS, *European Credit Transfer and Accumulation System*)

Euroopa ainepunktisüsteem on üliõpilaskeskne ja tulemustele orienteeritud õppetöö mahtu kirjeldav süsteem, mille kaudu väljendatakse keskmise üliõpilase poolt õppekavas määratletud eesmärkide saavutamiseks tehtava töö hulka.

Hindamine (*assessment*)

Hindamiseks kasutatakse kirjalikke, suulisi ja praktilisi eksameid, arvestusi, projekte ja portfoolioid. Nendega kontrollitakse üliõpilaste edasijõudmist.

Moodul (*module*)

Terviklik formaalselt moodustatud õppekava osa, mis annab õppurile kindlad pädevused ning mida on võimalik kirjeldada üheste ja sidusate õpitulemuste kaudu. Moodulitel põhinevas õppekavas on ained koondatud suurematesse standardse mahuga kogumitesse, mis välistab õppekava tarbetu killustatuse ning võimaldab vähendada üliõpilase poolt tehtavate eksamite ja arvestuste hulka

Õppekava (*study programme*)

Õppe alusdokument, mis määrab kindlaks läbiviidava õppe eesmärgid, õppe nominaalkestuse ja mahu, õppe alustamise tingimused, õppeainete loetelu mahu, lühikirjeldused ning valikuvõimalused ja -tingimused, spetsialiseerumisvõimalused ja õppe lõpetamise tingimused. (Kiisler 2006:23)

Õppeedukus

Õppeedukus ehk akadeemiline edukus on hariduse väljund ja näitab, mil määral on õpilane saavutanud hariduslikke eesmärke ning väljendub õpilaste õpitulemustes, mida kõrgharidusõpingutes iseloomustab keskmine hinne ja haridusteel edasijõudmine. Täpsemalt väljendab õppeedukus ehk õpitulemused, mida üliõpilane pärast õppekava või mõne selle osa edukat omandamist teab, mõistab või oskab teha. (Ward, Stroke, Ward 1996:2-5)

SISSEJUHATUS

Käesolev lõputöö käsitleb sotsiaalteaduslikku valdkonda ning keskendub õppeedukust mõjutavatele teguritele ja toob välja milline on töötamise mõju õppeedukusele.

Õpingute kõrvalt töötamine muutub iga aastaga enam populaarsemaks ja saab sageli alguse juba enne kõrgkooliõpinguid. Ülikoolidesse sisseastumise tõusev trend on kestnud aastakümneid, mis on seotud hariduse reaalse, materiaalse väärtusega tööturul, millega kaasneb üliõpilaste tung ülikoolidesse, mis omakorda toob kaasa muudatused selle rahastamiseks. Varasemates uuringutes on selgunud, et samaaegselt kõrgharidusõpingutes osalemise ja töötamise tagajärjel kannatab üliõpilaste õppeedukus.

Autor püstitas töö käigus järgmise probleemi uurimaks, kas ja mil määral ning millistest teguritest sõltuvalt erineb Sisekaitseakadeemia päästeteenituse erialal õppivate töötavate ja mittetöötavate üliõpilaste õppeedukus. Probleemipüstitusest tulenevalt esitas autor järgmised uurimisküsimused:

1. Kas ja mil määral erineb Sisekaitseakadeemia päästeteenituse erialal õppivate töötavate ja mittetöötavate üliõpilaste õppeedukus?
2. Millised tegurid ja mil määral mõjutavad lisaks töötamisele Sisekaitseakadeemia päästeteenituse erialal õppivate üliõpilaste õppeedukust?

Eesmärgi saavutamiseks püstitati autori poolt järgmised ülesanded:

- Esitada õppeedukust mõjutavate tegurite teoreetilised lähtekohad.
- Tuua välja seosed töötamise ja õppeedukuse vahel.
- Anda ülevaade Päästekolledži õppekorraldusest.
- Viia läbi ankeetküsitlus uurimaks õppeedukust mõjutavaid tegureid.
- Teostada andmeanalüüs, võrdlemaks ankeetküsitluse tulemusi üliõpilaste keskmiste hinnetega.

Uurimismeetoditena kasutas autor empiiriliste andmete kogumiseks ankeetküsitlust ja andmete analüüsimisel kasutas autor päästeteenituse eriala päevaõppe üliõpilaste keskmisi hindeid võrdluses ankeetküsitluse tulemustega.

Lõputöö on jagatud tulenevalt töö sisust kaheks peatükiks. Esimeses peatükis esitatakse ülevaade töötamise ja kõrgharidusõpingute seadusandlusest ja õppeedukust mõjutavatest teguritest ning töötamise mõjust õppeedukusele. Töö teises peatükis esitatakse ülevaade Päästekolledži õppekorraldusest, ankeetküsitluste vastustest ja vastuste õppeedukusega võrdlemise analüüsi tulemusest.

Käesolev uuring annab ülevaate Sisekaitseakadeemia päästeteenistuse eriala päevaõppe üliõpilaste õppeedukust mõjutavatest teguritest ja nende mõjust õppeedukusele, seal hulgas keskendub eraldi töötamisele ja selle mõjule.

Siinkohal soovib autor tänada oma juhendajat, Päästekolledžit ja kõik päästeteenistuse päevaõppe üliõpilasi, kes osalesid uuringus.

1.KÕRGHARIDUSÕPINGUD JA ÜLIÕPILASTE TÖÖTAMINE

1.1 Kõrgharidusõpinguid ja töötamist reguleeriv seadusandlus

Eesti Vabariigis puudub ühtne regulatsioon, mis sätestaks üliõpilase kõrghariduse omandamise ja samaaegse töötamise tingimused. Valdkonnapõhiselt on kaks seadust, mis sätestavad kõrgharidusõpingute tingimused ja regulatsiooni ning kaks seadust, mis reguleerivad töötamist Eesti Vabariigis. Eelpool mainitud seadustele lisanduvad nendest tulenevad määrused jms.

Eesti Vabariigi kõrgharidusõpinguid sätestavad ja reguleerivad kaks põhilist õigusakti. Esimeseks õigusaktiks on 12.01.1995 Riigikogu poolt vastuvõetud ja 18.02.1995 aastal jõustunud Ülikooliseadus (ÜKS), mis sätestab ülikooli kõrghariduse omandamise vormid ja tingimused, õppejõudude ja üliõpilaste põhiõigused ja -kohustused ning riikliku järelevalve ülikooli tegevuse üle. (Ülikooliseadus 12.01.1995)

Teiseks õpinguid reguleerivaks õigusaktiks on rakenduskõrgkooli seadus, mis on Riigikogu poolt vastuvõetud 10.06.1998 ja jõustunud 16.07.1998. Rakenduskõrgkooli seadus (RakKKS) sätestab kõrgkooli kõrghariduse omandamise tingimused, õppekorralduse alused, üliõpilaste põhiõigused ja -kohustused ning riikliku järelevalve ülikooli tegevuse üle. (Rakenduskõrgkooli seadus 10.06.1998)

Kõrgharidusõpinguid ja töötamist sätestavad ja reguleerivad kaks põhilist õigusakti:

Töölepingu seadusest (TLS) tulenevad § 6. (1) on tööandja kohustatud ja töötajal on õigus saada õppepuhkust vastavalt täiskasvanute koolituse seaduses ettenähtud tingimustel ja korras ning tulenevalt (2) on töötajal õigust saada tasustamata puhkust sisseastumiseksamite tegemiseks. Töölepingu seaduse § 8 (1) ja (2) sätestab õiguse töötajale ja avalikule teenistujale saada koolituses osalemiseks õppepuhkust kuni 30 kalendripäeva ühe kalendriaasta jooksul. (Töölepingu seadus 17.12.2008)

Täiskasvanute koolituse seadus oma olemuselt sätestab täiskasvanute koolituse alused ja õiguslikud tagatised täiskasvanutele nende soovikohaseks õppeks kogu eluea jooksul. Täiskasvanute koolituse seaduse tähenduses on täiskasvanute koolitusasutusteks riigi- ja

munitsipaalasutused, koolitusluba omavad erakoolid, era- ja avalik-õiguslikud juriidilised isikud, kui täiskasvanute koolitus on nende seadusest või põhimäärusest tulenev tegevus, ning füüsilisest isikust ettevõtjad.

Rakenduskõrgkooli seaduse § 24 (1) on loetletud üliõpilaste õigustes ja kohustustes, olulisemaks nendest on üliõpilase õigus saada igal õppeaastal vähemalt 8 nädalat puhkust. (RakKKS 10.06.1998)

Euroopa kõrgharidussüsteem tugineb Euroopa ainepunktisüsteemile (ECTS), mis on üliõpilaskeskne ja tulemusele orienteeritud õppetöö mahtu kirjeldav süsteem, mille kaudu väljendatakse keskmise üliõpilase poolt õppekavas/aineprogrammis määratletud õpitulemuste saavutamiseks tehtud töö hulka.

Kuna kõrghariduse omamine on ajalisel mahukas ja ressursi nõudev tegevus on kokkuleppeliselt aastane töökoormus võrdne 60 Euroopa ainepunktiga ehk keskmise täiskoormusega õpingutega. Üliõpilase aastane töökoormus võib seejuures olenevalt töökorraldusest riigiti erineda, jäädes enamasti siiski 1500 - 1800 töötunni vahele. Sellest tulenevalt on ühe Euroopa ainepunkti saamise eelduseks olenevalt riigist 25–30 töötundi.

Eestis on ülikooliseaduse ja rakenduskõrgkooli seaduse muutmise seadusega üliõpilase õppeaasta jooksul tehtava töö piirmääraks seatud 1560 tundi, seega võrdub 1 Euroopa ainepunkt Eestis üliõpilase poolt tehtud 26 tunni tööga. (Kiisler 2006:6)

Täiskasvanute koolituse seaduse (TäKS) § 8 tulenevalt antakse töötajale ja avalikule teenistujale koolituseasutuse teatise alusel õppepuhkust koolitustes osalemiseks, kuni 30 kalendripäeva ühe kalendriaasta vältel. § 8 lg 3 alusel makstakse tasemekoolituse ja tööalase koolitusega seotud õppepuhkuse ajal töötajal ja avalikule teenistujale keskmist töötasu 20 päeva eest. Tasemekoolituse lõpetamiseks antakse töötajale ja avalikule teenistujale täiendavalt õppepuhkust 15 kalendripäeva, mille eest tasustatakse töölepingus kehtestatud töötasu alamäära alusel. Eelpool välja toodud kohaldatakse töötajatele ja avalikele teenistujatele, kes osalevad ka tasemekoolituse päevases õppevormis ja täiskoormusega õppes. (Täiskasvanute koolituse seadus, 10.11.1993)

1.2 Kõrgharidusõpingute ja töötamise ühitamine

Nagu eelpool mainitud puudub Eesti õigusruumis seadusandlus, mis reguleeriks konkreetselt kõrgharidusõpingute ja töötamise suhet. Eestis on olemas õigusaktid, mis reguleerivad eraldiseisvalt kõrgharidusõpinguid ja töötamist riigis.

Eesti Vabariigis töötavaid õpilasi võib autori arvates üldiselt liigitada kaheks erinevaks liigiks, esimeseks on üliõpilased kes käivad õpingute kõrvalt tööl (töötavad üliõpilased) ja teiseks on töötajad kes käivad töötamise kõrvalt koolis (õppivad töötajad).

Ülikooliseaduse ja rakenduskõrgkooli seaduse õppekorralduse üldnõuetest tulenevalt on kõrgharidust pakkuvates ülikoolides ja kõrgkoolides võimalik õppida kolmel erineval viisi: täiskoormusega õpe, osakoormusega õpe ja eksternõpe.

Rakenduskõrgkooli seaduse § 18 on kirjas tingimus, et täiskoormusega õppes täidab üliõpilane iga õppeaasta lõpuks õppekava kohaselt täitmisele kuuluva õppe mahust kumulatiivselt vähemalt 75 protsenti. Rakenduskõrgkooli nõukogu võib nimetada õppekavad, mille alusel saab toimuda ainult täiskoormusega õpe, ja õppekavad, mille alusel toimuvale täiskoormusega õppele esitatakse kõrgemad nõuded. Osakoormusega õppes täidab üliõpilane iga õppeaasta lõpuks õppekava kohaselt täitmisele kuuluva õppe mahust kumulatiivselt vähem kui 75 protsenti. Rakenduskõrgkooli nõukogu võib kehtestada osakoormusega õppes õppekava kohaselt täitmisele kuuluva õppe mahu alampiiri.

Töölepinguseadus (§ 43) sätestab kahte erinevat liiki tööaega. Täistööaeg kus töötajalt eeldatakse seitsmepäevase ajavahemiku jooksul 40 tundi töötegemist ja osalist tööaega, mille puhul on tööandja ja töötaja kokku leppinud lühemas tööajas. Täistööajaga töötavalt töötajalt eeldatakse, et ta teeb tööd 8 tundi päevas.

Täiskasvanute koolituse seaduse § 8 tulenevalt antakse töötajale ja avalikule teenistujale koolituseasutuse teatise alusel õppepuhkust koolitustes osalemiseks, kuni 30 kalendripäeva ühe kalendriaasta vältel. § 8 lg 3 alusel makstakse tasemekoolituse ja tööalase koolitusega seotud õppepuhkuse ajal töötajal ja avalikule teenistujale keskmist töötasu 20 päeva eest. Tasemekoolituse lõpetamiseks antakse töötajale ja avalikule teenistujale täiendavalt õppepuhkust 15 kalendripäeva, mille eest tasustatakse töölepingus kehtestatud töötasu

alamäära alusel. Eelpool välja toodut kohaldatakse töötajatele ja avalikele teenistujatele, kes osalevad ka tasemekoolituse päevases õppevormis ja täiskoormusega õppes. (TäKS 10.11.1993)

Õppimise ja töötamise ühildamine eeldab üliõpilaste jaoks loodud paindlikke tingimusi nii ülikooli kui töandjate poolt. Kõrgharidusõpinguid ja töötamist on võimalik ühildada erinevate kombinatsioonide kujul (Tabel 1). Võimalik on õppida täiskoormusega ja töötada osalise tööajaga või õppida osakoormusega ja töötada täistööajaga või õppida täiskoormusega ja töötada täistööajaga.

Tabel 1. Õpingute ja töötamise ühildamise kombinatsioonid.

	Õppimine täiskoormusega	Õppimine osakoormusega
Töötamine täistööajaga	A1	A2
Töötamine osalise tööajaga	B1	B2

Töötamine täistööajaga ja õppimine täiskoormusega (A1).

A1 ehk täiskoormusega õppimine –ja täistööajaga töötamine on võimalikest kombinatsioonidest, õppe edukuse seisukohalt ebasobivaim. Selle kombinatsiooniga kaasnevad negatiivsed akadeemilised tagajärjed nagu hariduspotentsiaali mitterealiseerimine, negatiivne mõju õppe edukusele, kõrgharidussüsteemis pakutavate võimaluste ebaefektiivne kasutus, millele lisanduvad negatiivne mõju töötulemusele ning üliõpilase isiklikud probleemid ja

pinged. Positiivsetest tagajärgedest on oluline välja tuua võimalust kasutada töökogemust õppeprotsessis ja rakendada koolis omandatud teadmisi töö. (Mägi jt. 2011:52)

Töötamine osalise tööajaga ja õppimine täiskoormusega (B1).

B1 variatsioon on üks soodsamaid, mis on selgunud ka erinevate autorite uuringutest seahulgas Tinto 1975, Tuttle 2005 jt. Osalise tööajaga töötamise ja täiskoormusega õppimisel, toetab töötamine üliõpilase võimalust rakendada omandatud teadmisi töö ülesannetes ning varustab üliõpilast vajaliku töökogemusega tulevikuks. Antud kombinatsiooni puhul on üliõpilasel piisavalt aega õpingutele pühendumiseks, tagamaks hea õppeedukus ja reaalse võimalus lõpetada õpingud nominaalajaga. Käesolevat kombinatsiooni kasutavad üliõpilased kes käivad õpingute kõrvalt töö ehk töötavad üliõpilased.

Töötamine osalise tööajaga ja õppimine osalise tööajaga (B2).

Variatsioon B2 on autori hinnangul hariduspotentsiaali ning töökogemuse saamise kohapealt kõige ebasobivam, sest selle variatsiooni puhul ei saa üliõpilane pühenduda täielikult õpingutele, ega ka töötamisele.

Töötamine täistööajaga ja õppimine osakoormusega (A2).

A2 on autori arvates teine kombinatsioon, mis soodustab head õppeedukust, kuid mis on leidnud kasutus rohkem inimeste seas, kes käivad põhitöö kõrvalt koolis ehk elukestvate õpet kasutavad üliõpilased. Osakoormusega õppimine võimaldab inimestel põhitöö kõrvalt ennast harida, parendada akadeemilisi oskusi ja selle läbi suurendada vaimseid oskusi.

Ülikoolidesse sisseastumine on näidanud tõusvat trendi juba aastakümneid. Seoses hariduse (diplomi) reaalse, materiaalse, väärtusega tööturul. Sellega kaasneb ka üliõpilaste tung ülikoolidesse ja sellega kaasnevad dramaatilised muudatused selle rahastamiseks. Tänapäeva õpingutega kaasnevad dilemmad: Kas minna ülikooli õppima? Kuhu minna? Kui suurel osakaalul töö käia? Kas ühel või mitmel töökohal? Kuidas selle kõige eest tasuda? Kuidas pereeluga toime tulla? Kuidas seda kõike edukalt omavahel siduda? Töötavate üliõpilaste arv on aastatega aina suurenenud, uuringud näitavad, et ainuüksi USA-s on töötavate üliõpilaste osakaal bakalaauruse õpingutel 80%, kõikidest üliõpilastest. Viimase aastakümne kohta näitavad uuringud USA-s 7 %-list lisa tõusu juba olemasolevale 80 %-le. (Tuttle, McKinney

& Rago 2005: 1) Kõrghariduse õppekavadel õppivate üliõpilaste arv Eestis on võrreldes 1993/94. õppeaastaga kasvanud 2,8 korda. Samas ei ole kasv olnud stabiilne vaid aeglustus alates 2001/02. märgatavalt pöördudes 2007/08. õppeaastal üheks aastaks ka languseks. 2010/11. õppeaastal kasvas üliõpilaste arv võrreldes eelmise õppeaastaga 128 üliõpilase ehk 0,2% võrra. 2010/11. õppeaastal õppis 69 113 üliõpilast 782-l kõrghariduse taseme õppekaval. (Tõnisson 2011)

Õpingute kõrvalt töötamine on tegevus, mis muutub iga aastaga enam populaarsemaks ja on tänapäeval kujunenud üsna tavaliseks üliõpilaselu osaks, mis saab sageli alguse juba enne kõrgkooliõpinguid. Paljudes Euroopa riikides on üliõpilaste õpingute kõrvalt töölkäimine vägagi levinud nähtus. 22st viimases Euroopa üliõpilaste küsitlus-uuringus osalenud riigist üheteistkümmes on üliõpilaste töötamise määr enam kui 50% üliõpilaste kogumäärast. Sama uuringu andmetel on Eestis määr 66%, mis asetab Eesti riikide vahelises võrdluses selle näitajaga Euroopa tippude hulka. Arvestades asjaoluga, et peaaegu kõik Eesti bakalaureuse-õppe üliõpilased õpivad formaalselt täiskoormusega (osakoormusega üliõpilaste osakaal on marginaalne 5%), eeldades suure osa ajaressursist õpingutele pühendamist, on üllatav, et 51% täiskoormusega õppivatest üliõpilastest töötab samas täistööajaga. (EUROSTUDENT 2008, ref. Mägi jt. 2011:5)

Antud olukord kergitab mitu küsimust. Esiteks kuidas on võimalik toime tulla kahe konkureeriva ja ajamahuka ettevõtmisega piiratud ajaressursside tingimustes? Teiseks, mis ajendab üliõpilasi täiskoormusega õpingute kõrvalt täiskoormusega töötama? Töömustreid aitab selgitada fakt, et Eesti üliõpilased võrdluses teiste Euroopa riikidega kulutavad kõige vähem tunde õppimisega seotud tegevusele (Mägi jt. 2011:5)

Töötavad üliõpilased jagunevad kaheks: ühed on need seovad ennast töökohustustega majandusliku olukorra tõttu ning teised kes koguvad tööalaseid kogemusi, mis kergendavad õpingute lõpetamise järel tööturule sisenemist. (Prahl, Setzwein, Noack 1990:122)

1.3 Õppeedukust mõjutavad tegurid

Õppeedukus ehk akadeemiline edukus on hariduse väljund ja näitab, mil määral on õpilane saavutanud hariduslikke eesmärke ning väljendub õpilaste õppetulemustes, mida kõrgharidusõpingutes iseloomustab keskmine hinne ja haridusteel edasijõudmine. Täpsemalt väljendab õppeedukus ehk õpitulemused, mida üliõpilane pärast õppekava või mõne selle osa edukat omandamist teab, mõistab või oskab teha. (Ward, Stroke, Ward 1996:2-5)

Akadeemiline edukus annab isikule järgmised eeldused: oskus analüüsida, sünteesida ja hinnata teavet; efektiivne suhtlusvõime; loodusteaduste, matemaatika-, arvuti / tehnilised oskused, võõrkeeled, samuti ajalugu, geograafia ja globaalne teadlikkus; koostöövõime mitmekesisus; võime ette näha protsessi algusest lõpuni; vastutustundlikus otsustes; sisemine motiveeritus; poliitiline teadlikus; eetilisus; pühendumus perekonnale, kogukonnale ja kolleegidele. (Accademic Success 10.02.2012)

Erinevate uuringute tulemustest on välja toodud mitmeid tegurid mis omavad suuremal või vähemal määral mõju õppeedukusele, kuid korduma kipuvad sellised tegurid nagu sotsiaalne päritolu, isiksuse karakteristikud, eesmärkidele pühendumine, kõrgkooli olemus, õpingute finantseerimine, elukoht jms.

Teemakohastes uuringutes leitakse tõendeid, et sellised tegurid, nagu eelnevad kogemused ja õpitulemused, üliõpilase akadeemiline võimekus, sotsiaalne päritolu jms, etendavad üksnes kaudset rolli kõrgkooli tulemuste kujunemisel. Üliõpilaste õppeedukusele otsesest mõju avaldavad tegurid on aga kõrgkool ja selle tunnused (kas tegu on avaliku- või erakooliga), õpingute rahastamise viis, kõrgkooli infrastruktuur (sh ühiselamu, raamatukogu), üliõpilaste nõustamine, tuutori toetus jms. (Pukk 2010:10)

Põhjalikuma ülevaate annab *Astini* uuring (Astin 1986:25), kus on välja toodud järgmised õppeedukust mõjutavad järgmised tegurid:

Akadeemiline võimekus, sealhulgas üldhariduskooli hinded, riigieksamite tulemused ja intelligentsustesti tulemused. Akadeemiline võimekust on defineeritud kui isiku tegeliku kompetentsi määra, mis määrab ära tema skolastilised ja hariduslikud võimed. (Accademic Ability 20.01.2012) Akadeemilise võimekuse mõju õppeedukusele võib olla nii positiivne, kui

negatiivne, sõltuvalt inimese individuaalsest akadeemilise võimekuse määrast. Kõrge akadeemilise võimekusega üliõpilased on suurema tõenäosusega edukamad õpitulemustes, kui need üliõpilased kelle akadeemiline võimekus on madal.

Teiseks teguriks on **akadeemiline ettevalmistus**, mis hõlmab enda alla üliõpilase õpivõimed, tema eelnevat hariduslikku ettevalmistust ja eelnevalt läbitud õpingud. Akadeemiline ettevalmistus on äärmiselt oluline tegur õppeedukuse kujundamisel, sest tulenevalt IPAS-i läbiviidud uuringu tulemustest USA-s selgus tugevaid ja kaalukaid asitõendeid sellest, et need koolid kes pakuvad gümnasistidele ülikooliks ettevalmistava sisuga integreeritud õppekavasid, parendavad oluliselt õpilaste edasist akadeemilist edukust kõrgharidusõpingutes. (St. John, Musoba, Chung 2004:iii)

Sotsiaalne päritolu sealhulgas perekondlik tagapõhi ja vanemate haridustase. Erinevad teadlased on tulnud perekondliku ja sotsiaalse tausta mõju kohta õppeedukusele vastuolulistele järeldustele. Üks osa teadlastest sealhulgas *Meulemann* ei leia seost sotsiaalse päritolu ja õppeedukuse vahel kõrgkoolis, põhjendades seda teesiga: õpilase üleminekuuga gümnaasiumist kõrgkooli, kaotab õppuri sotsiaalne päritolu võime mõjutada tema haridusteed. Sotsiaalse päritolu võimalik mõju kestab seni, kuni õpilase haridustee on õppeasutuse poolt ette määratud ja kaotab, kui üliõpilane peab iseseisvalt langetama otsuseid, mis puudutavad tema haridusteed. (Meuelmann 1995, ref Pukk 2010:55)

Teine osa valdavalt USA päritolu teadlaseid sealhulgas *Peng ja Fetters* (Peng, Fetters 1979, ref Pukk 2010:55) ning *Stage ja Hossler*, (Stage, Hossler 1989:8) toovad välja kindla seose õpingute katkestamise ja haridusliku päritolu vahel. Täpsemal selgus, et üliõpilased kelle vanematel puudus akadeemiline tagapõhi (nn. alamklass) on oluliselt kõrgema õpingute katkestamise näitajaga, kui need, kelle vanematel on akadeemiline tagapõhi. Seda seisukohta jagab ka Itaalia teadur *Di Pietro*, kelle 2004 a. uuringust tuli välja see, et mida kõrgem on üliõpilase vanemate haridustase, seda suurem on tõenäosus, et üliõpilane läbib edukalt kõrgharidusõpingud. (Di Pietro 2004:191) Lisaks vanemate haridustasemele on sellised autorid nagu *Apenburg, Meulemann, Saenger-Ceha, Schallberger ja Selzer*, leidnud spetsiifilisemaid perekondlikke tegureid, mis avaldavad positiivset mõju õppeedukusele nagu kodune kasvatus, perekonnatoetus ning tervikliku perekonnastruktuuri olemasolu.

Isiksus, isikuomadused - introvertsus, ekstraversus, saavutusvajadus, motivatsioon jms.

Tartu Ülikooli haridusteaduse 2010.a doktorantide uurimustöö esialgsete tulemuste põhjal selgus, et isikuomadused on tihedalt seotud akadeemilise edukusega ning akadeemiline edukus sõltub sellistest inimlikest teguritest nagu inimese kognitiivsed võimed, isikuomadused, motivatsioon ja selle määr, asjakohased väärtused ning hoiakud jms. (Ots, Leijen, Pedaste 2010:1)

Inimese psühholoogiliste faktorite mõju õppeedukusele uurides on tulnud järeldustele, et emotsionaalne stabiilsus ja valdavalt kõrgem enesekindlus omavad positiivset mõju õppeedukusele.

Lowise ja Castley uuringud näitavad järgmist: olenevalt sellest mida suuremal määral üliõpilaste akadeemilised ja sotsiaalsed ootused vastavad õpikeskkonnale, seda suurema kohusetundega nad väidetavalt õpingutele pühenduvad. Samadest uuringutest selgub, et õpinguid kalduvad pikendama ja katkestama just need üliõpilased, kellel on nõrk side ja koostöö kaasüliõpilastega. (Lowis, Castley 2008:342)

Hariduslikud püüdlused – teatud astme kraadi taotlemine. Altruistlike kalduvustega inimestel on suurem tõenäosus lõpetada kõrgharidusõpingud edukalt ja õigeaegselt, võrreldes inimestega kelle hariduslikud püüdlused on teisejärgulised.. See on välja toodud *Tinto* uuringus, kus on kirjeldatud kolmetasandilise *lõpetamise/väljalangemise* prognoosimudelit, millest kolmas tasand kirjeldab olukorda, kus üliõpilane ei katkesta kõrgharidusõpinguid, kui tema eesmärkidele pühendumise tase on piisavalt kõrge. (Tinto 1975:43)

Majanduslik olukord – sissetulekud, vanemlikud sissetulekud, muu rahaline abi.

Sotsiaalmajanduslikud uuringud näitavad, et perekonna sotsiaalmajanduslik seisund võib mõjutada üliõpilase õpiedukust, soodustades võimalikku õpingute pikenemist ja katkestamist. Sellisele tulemile on tulnud Ameerika psühholoog *Kalsner* kes väidab, et õpingute katkestamise põhjused on pigem personaalsed, sotsiaalsed ja finantsilised kui üliõpilase võimetest tulenevad. (Kalsner 1992:1) Raske majandusliku seisuga negatiivsust väljendab *Zvoch'i* uuring, mille tulemused näitasid, et majandusraskustes olevate üliõpilaste

väljalangemine on seitse korda kõrgem võrreldes jõukatest peredest pärit üliõpilaste puhul. Vähem jõukamatest peredest pärit üliõpilaste väljalangemise üheks põhjuseks on kindlasti tarvidus õpingute kõrvalt töötada. (Zvoch 2006:105)

Töötamine – tööalane tegevus enne ülikooliõpinguid, tööalane tegevus ülikooliõpingute ajal. Töötamise mõju kõrgharidusõpingute teemaliste uuringud ei ole andnud üheseid tulemusi., kuid üldjuhul ei ole töötamine ja akadeemiline edukus positiivses suhtes. (Brennan, Duaso, Little 2005:5) Uuringutest selgub ka fakt, et töötamise negatiivne mõju avaldub oluliselt vähem nendel juhtudel, kui üliõpilased töötavad osakoormusega või nende töö on seotud kooliga kus nad õpivad. Täpsemalt on töötamise mõju õppeedukusele välja toodud peatükis 1.5.

Elukoht - linna – või maapiirkond; kodu ja kooli vahemaa. Kreekas läbi viidud uurimus bakalaureuseastme üliõpilaste hulgas näitas üliõpilaste ressursside ebaefektiivset kasutamist, mis avaldas mõju üliõpilaste õppetulemustele ja soodustas lõpetamise nominaalaja pikenemist. Üliõpilased kasutasid ebaefektiivselt oma võimeid, ajalist ressursi ja finantse.

Ebaefektiivse ressursside kasutamise põhiliseks põhjuseks oli üliõpilaste elukoht. Elukoha täpsem mõju oli järgmine: need üliõpilased kes elasid vanematega koos kasutasid oma ressursse eriti ebaefektiivselt võrreldes nende üliõpilastega, kes elasid iseseisvalt või teises linnas. (Kontolaimou 2010:220)

Muud karakteristikud. Muude karakteristikute alla võib liigitada üliõpilase sugu, suitsetamisharjumuse olemasolu, perekonnaseis, üldhariduskooli tüüp jms. Antud karakteristikud on väiksema mõjuvõimega, kui eelpool mainitud tegurid.

Traditsioonilised – mitte traditsioonilised üliõpilased. Üliõpilasi jagatakse ülikooli sisseastumise ajalise faktori alusel kahte gruppi, traditsioonilised üliõpilased, kes alustavad kõrgharidusõpinguid kohe peale gümnaasiumi lõpetamist ja mitte traditsioonilised üliõpilased, kes alustavad kõrgharidusõpinguid viivitusega. (Nt. käivad tööl, sõjaväes jne.) Mitte traditsioonilist üliõpilasele on iseloomulikud lisaks ülikooli sisseastumise daatumile ka järgmised tegurid: töötamine osalise –või täistööajaga, finantsiline sõltumatus, abikaasa ja teiste pereliikmete ülalpidamine, üksikvanemlus jms. (Choy 2002:26)

Võrreldes neid kahte omavahel on uuringutest selgunud tõsiasi, et mittetraditsioonilised üliõpilased kalduvad rohkemal määral õpinguid katkestama. Sellest tulenevalt võib arvata, et õpingute alustamisega venitamine üldiselt kahjustab õppeedukust, hilisema alustamise negatiivsete aspektidena tuuakse välja ka varem õpitu unustamist ja õpingutesse muretumat suhtumist, mis kokkuvõttes vähendavad õppeedukust. (Zvoch 2006:100, Meulemann 1995, Scott, Burns, Cooney 1996:241, Cheng, DesJardins 2008:11)

Tabel 2. Õppeedukust mõjutavad tegurid

Õppeedukust mõjutavad tegurid			
<i>Õppeedukust mõjutavad tegurid</i>	<i>Positiivne mõju</i>	<i>Negatiivne mõju</i>	<i>Ei oma mõju</i>
<i>Madal akadeemiline võimekus</i>		+	
<i>Kõrge akadeemiline võimekus</i>	+		
<i>Akadeemiline ettevalmistuse olemasolu</i>	+		
<i>Sotsiaalne päritolu</i>	+	⌘	⌘
<i>Isikuomadused</i>	+	⌘	
<i>Kõrged hariduslikud püüdlused</i>	+		
<i>Raske majanduslik olukord</i>		+	
<i>Töötamine täistööajaga</i>		+	
<i>Töötamine osalise tööajaga</i>	+		⌘
<i>Elamine vanematega koos</i>		+	
<i>Elamine iseseisvalt või teises linnas</i>	+	⌘	
<i>Traditsioonilised üliõpilased</i>	+		
<i>Mittetraditsioonilised üliõpilased</i>		+	

Esimese peatüki kokkuvõtteks võib teoreetiliste seisukohtade põhjal (Zvoch 2006, Meulemann 1995, Tinto 1975, Astin 1986, Pukk 2010, Peng et.al. 1979, St. John 2010, Peng 1979, Stage et.al 1989, Ost jt. 2010, Lowis et al 2008, Kalsner 1992, Zvoch 2006, Brennan et.al. 2005, Kontolaimou 2010) teha järgmised üldistused (Tabel 2):

- Negatiivne mõju õppeedukusele on madalal akadeemilisel võimekusel, sotsiaalsel päritolul, raskel majanduslikul olukorral, samuti töötamisel rohkem kui 24 tundi nädalas, vanematega kooselamisel kõrgharidusõpingute ajal ja sellel, mida rohkem aega möödub gümnaasiumi lõpetamise ja kõrgharidusõpingute alustamise vahel.
- Positiivne mõju õppeedukusele on kõrgel akadeemilisel võimekusel, akadeemilise ettevalmistuse läbimisel, heal majanduslikul olukorral, ülikooliga seotud töö, iseseisvalt elamisel, sotsiaalsel päritolul – vanemate haridus.
- Mõju õppeedukusele ei ole täheldatud samuti sotsiaalsel päritolul ning töötamisel osalise tööajaga.

1.4 Õpingute ja töötamise ühitamise mõju õpitulemustele

Õpinguid ja töötamist puudutavatest uuringutest selgub faktor sellest, mida rohkem üliõpilased pühendavad oma aega töötamisele, sellega samaväärsel ulatusel väheneb aeg õpingutele pühendumiseks. Sellest tulenevalt peavad üliõpilased otsuse langetama, kas pühendada rohkema aega õpingutele või töö tegemisele. Teadlased on defineerinud sellist tegevust, kus üliõpilased integreerivad töötamist, sotsiaalset- ja akadeemilist elu sellise terminiga nagu üliõpilase hõivatuse (*student engagement*). (Tuttle et. al. 2005:4) Õppimise ja töötamise ühildamine eeldab üliõpilaste jaoks loodud paindlikke tingimusi nii ülikooli kui tööandjate poolt. Tööandjad võivad sageli olla paindlikud ja avatud läbirääkimisteks üliõpilase koormuse reguleerimisel (Watts, Pickering 2000:132), kuid tihti tunnetavad üliõpilased nende poolt vähest empaatiat ja mõistmist ning leiavad end olukorras, kus tööandja survel töötavad nad rohkem tunde kui esialgselt kokku lepitud. (Curtis Shani 2002:135) Hodgson & Spours (2001:380) selgitavad, et üliõpilastel on kerge sattuda tööturul üha kasvava arvuga töötundide keerisesse, et säilitada oma elustiili ja saavutada võrdlemisi madala töötasu juures palgatõus. Töötamise mõju õppeedukusele on erinevad teadlased väljendanud erinevalt, kuid paju sõltub siiski üliõpilaste hõivatuse määrast. (Tabel 3 ja 4) Täiskohaga töötavate üliõpilaste õppeedukust mõjutab töötamine valdavalt negatiivsemalt, kui üliõpilasi kes töötavad osalise tööajaga. Töötamise negatiivsus õppeedukusele on väljendunud Malzio (1998), kes leidsid oma teadustöös positiivse koosluse pikkade töötundide ja üliõpilaste eksmatrikuleerimise vahel. Samas leidsid nad, et madala töökoormusega üliõpilased, kellele hõivatuse määr on

kuni 15 tundi nädalas on suurema tõenäosusega tulevased ülikoolilõpetajad. (Horn, Malizion 1998:15) Töehõive ja akadeemiliste tulemuste varieeruvuse tõenäosus tuleneb aga osaliselt sellest, et selle suhte kujundamise puhul on palju tasakaalustavaid jõude. Näiteks töötamine suunab õpilaste tähelepanu koolist eemale ja vähendab õppimiseks vajalikku aega, saamaaegselt aitab ta kaasa üliõpilastele seoste loomises õpingute ja töötamise vahel, mis on positiivne. Teiseks seotud põhjuseks on töö mõju tulenemine üliõpilase isikuomadustest ja töö karakteristikast. (Raely, Kuo 2010:3) Aeg ja energia on piiratud ressursid. Osad teadlasi leiavad : selleks, et üliõpilase keskmine hinne ei oleks töötamise poolt negatiivselt mõjutatud, peavad üliõpilased pikendama oma õpingute nominaalaega. (BYU Employment Services 2006) Töötades rohkem kui 20 tundi nädalas, suurendab tõenäosust, et üliõpilane eksmatrikuleeritakse enne diplomi saamist. Täiskohaga töötavate üliõpilaste mittelõpetamise osakaal on poolekohaga töötavatest üliõpilastest 10% võrra suurem. (Orszag, Orszag, Withmore 2001:6) Üle 20 tundi tööd nädalas võib olla õpitulemustele kahjustava toimega, poolekohaga tööd võivad olla kasu toovad mitmel viisil. Mõõdukas töötamine korreleerub kõrgema keskmise hindega. Selline võimalus aitab üliõpilastel olla efektiivsemad ja organiseeritumad ning pakub tulevikuks vajalikke oskuseid. (BYU Employment Services 2006)

Tabel 3. Üliõpilaste hõivatuse mõju õppeedukusele. (Orszag, et.al 2001:7)

Üliõpilaste hõivatuse mõju nende akadeemilisele edukusele			
	Positiivne efekt	Ei ole efekti	Negatiivne efekt
Kokku	14,8	48,8	38,6
Töötundide arv nädalas:			
1 kuni 15	22,3	60,7	17,1
16 kuni 20	13,8	51,8	46
21 kuni 34	11,5	42,6	34,3
35 +	9,7	35	55,4

Tabel 4. Üliõpilaste keskmine hinne tulenevalt hõivatuse määrast. (allikas: Gleason P.M. 1993:Table 2)

Keskmete hinnete keskmised väärtused tulenevalt üliõpilaste hõivatusele	
Hõivatuse määr	Keskmine hinne
Ei tööta	2,69
Töötab:	2,72
1 kuni 10 tundi	2,94
11 kuni 20 tundi	2,75
21 kuni 30 tundi	2,66
31 kuni 40 tundi	2,63
41 + tundi	2,69

Kokkuvõtvalt võib öelda, et õpinguid ja töötamist puudutavatest uuringutest on selgunud fakt sellest, et mida rohkem üliõpilased pühendavad oma aega töötamisele, sellega samaväärsel ulatusel väheneb aeg õpingutele pühendumiseks (Tuttle et. al. 2005) ja kuna kõrghariduse omamine on ajalisel mahukas ja ressursi nõudev tegevus on kokkuleppeliselt aastane töökoormus võrdne 60 Euroopa ainepunktiga ehk keskmise täiskoormusega õpingutega. Seega need üliõpilased, kes õpivad täiskoormusega ja töötavad samaaegselt, nende õppeedukus sõltub tundide arvust mida nad kulutavad töötamisele.

2. ÕPPEEDUKUST MÕJUTAVAD TEGURID JA TÖÖTAMISE MÕJU ÕPPEEDUKUSELE

Käesolevas peatükis antakse ülevaade Päästekolledži õppekorraldusest, empiirilisest uuringust ja selle osadest, sealhulgas ankeetküsitlusest ning selle tulemustest. Samuti tuuakse välja ankeetküsitluse tulemuste ja õpitulemuste võrdluse tulemused.

2.1 Päästekolledži iseloomustus

Päästekolledž on Sisekaitseakadeemia päästeteenistuse erialal õppetööd, täiendusõpet, rakendusuuringuid ning teadus- ja arendustegevust korraldav akadeemia eelarves iseseisva alaeelarvega akadeemia struktuuriüksus. (Sisekaitseakadeemia Päästekolledži Põhimäärus kinnitatud Sisekaitseakadeemia Rektori 10.02.2011 käskkirjaga nr.1.1-2/7)

Päästeteenistuse eriala (*Rescue service*) õpe on rakenduskõrgharidusliku väljundiga, mille üldmahuks on 240 EAP-d. Õppe nominaalaeg on 4 aastat ja õpe toimub eesti keeles, õppevormidena on võimalik eriala omandada päeva- ja kaugõppe vormis. 2011 aasta seisuga õppis päästeteenistuse erialal 145 üliõpilast, kellest 63 õppisid päevaõppes ja 91 kaugõppes. Päästeteenistuse erialal õppivate üliõpilaste keskmine hinne kokku oli 3,40, millest päevaõppe kursuste keskmine hinne moodustas 3,28 ja kaugõppe kursuste keskmine hinne vähesel määral kõrgem (3,53). (Sisekaitseakadeemia...2010/2011)

Päästeteenistuse õppekava eesmärgiks on luua võimalused kaasaegse päästeteenistuse rakenduskõrghariduse omandamiseks, toetada üliõpilastel teadmiste, oskuste ja väärtuste kujunemist, mis on vajalikud magistriõppes õpingute jätkamiseks ning luua üliõpilastele võimalused professionaalse ja teotahtelise päästeteenistujana/ametnikuna tööle asumiseks. (Sisekaitseakadeemia Päästekolledžipäästeteenistuse õppekava kinnitatud Sisekaitseakadeemia Nõukogu 25.04.2011 käskkirjaga nr.1.1-6/20)

2.2 Uuringu metoodika

Uurimuse eesmärgiks oli analüüsida ja tuua välja **õppeedukust mõjutavad tegurid**, töötavate ning mittetöötavate üliõpilaste õpitulemusi, **õpingute ja töötamise ühitamise mõju õppeedukusele**.

Eesmärgi täitmiseks viidi läbi päästeteenistuse eriala üliõpilaste õpitulemuste statistiline analüüs ja küsitlus üliõpilaste hulgas selgitamaks välja, millised on õppeedukust mõjutavad tegurid ning nende osakaal, lisaks töötamise ja õpingute ühitamine ning selle mõju õppeedukusele.

Uuringus on kasutatud andmete kogumisel kvantitatiivset uurimismeetodit – ankeetküsitlust. Ankeetküsitlus koosneb 15 küsimusest, mis hõlmavad õppeedukust ja seda mõjutavaid tegureid. Ankeetküsitluse koostamisel on töö teoreetilisest poolest välja toodud õppeedukust mõjutavatest teguritest järgmised: akadeemiline võimekus, akadeemiline ettevalmistus, haridusliku eesmärgid, sotsiaalne päritolu, majanduslik olukord, elukoht, traditsiooniliste ja mittetraditsiooniliste üliõpilaste jaotus ning töötamine. (Astin 1986) Ankeetküsitlus koosneb tulenevalt sisust kahest osast, esimene osaküsimustik käsitles eelpool mainitud õppeedukust mõjutavaid tegureid ja teine osaküsimustik põhines kõrgharidusõpingutele ja töötamisele.

Uuring toimus kolmes etapis. Ettevalmistavas etapis (veebruar 2012) koostati küsimustik, valiti Sisekaitseakadeemia päästeteenistuse erialalt sobilik valim ja koguti andmeid küsitletavate kohta.

Küsitlus viidi läbi ajavahemikus 1. märts – 17. aprill 2012 elektroonilises küsitluskeskkonnas *SurveyMonkey* ning viidet küsitlust levitati e-maili teel. Ankeetküsitlus on koostatud tuginedes teoreetilistele lähtepunktidele ja uurimusele seatud eesmärkidele.

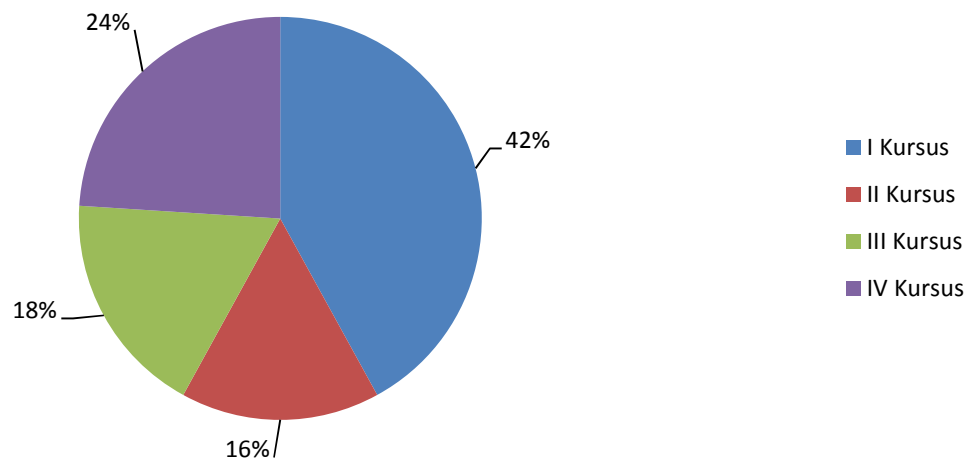
Uuringu teises etapis viidi läbi küsitlus e-posti vahendusel. Küsitlus viidi läbi ajavahemikus 1. märts – 17. aprill 2012 elektrooniliselt küsitluskeskkonnas *SurveyMonkey*. Ankeetküsimustikus kasutas autor põhiliselt valikvastusega ja skaaladel põhinevaid küsimusi. Ühendust valimiga võttis autor e-maili teel.

Uuringu kolmandas etapis toimus tulemuste analüüs, milles uuringu tulemuste töötlemiseks ja analüüsimiseks kasutas autor andmeanalüüsiprogrammi Microsoft Office Excel 2007. Tulemuste analüüsi käigus koostas autor erinevaid tabeleid, mis on ära toodud lõputöö lisades 2, 3, 4, 5 ja 6. Tabelitest parema ülevaate saamiseks ja tulemuste esitamiseks on autor koostanud erinevaid jooniseid (graafikud, diagrammid), mis on kajastatud koos kommentaaridega käesolevas peatükis.

Andmeanalüüsiks sai autor andmeid ankeetküsitluse vastustest ja keskmisi hindeid Sisekaitseakadeemia Päästekolledžist. Ankeetküsitluse vastustest sai autor andmeid üliõpilaste õppeedukust mõjutavate tegurite analüüsi läbiviimise jaoks ning üliõpilaste töötamise ja tööiseloomu kohta. Sisekaitseakadeemia Päästekolledži õppeinfosüsteemist sai autor andmed ankeetküsitlusele vastanute üliõpilaste õppeedukuse kohta.

Tegemist on representiivse valimiga, kuhu kuuluvad Päästekolledži päevase õppe üliõpilased. Valimisse on valitud päevase õppe üliõpilased põhjusel, et nad õpivad täiskoormusega ja eeldusega, et nad pühendavad enamuse oma ajast õpingutele. Kaugõppe üliõpilastel on õppevorm koostatud selliselt, et see soodustab töötamise kõrvalt õppimist. Tuginedes eelnevatele faktidele on autor valimisse valinud ainult päevaõppe üliõpilased, kelle õppeedukust mõjutab töötamine suurema tõenäosusega.

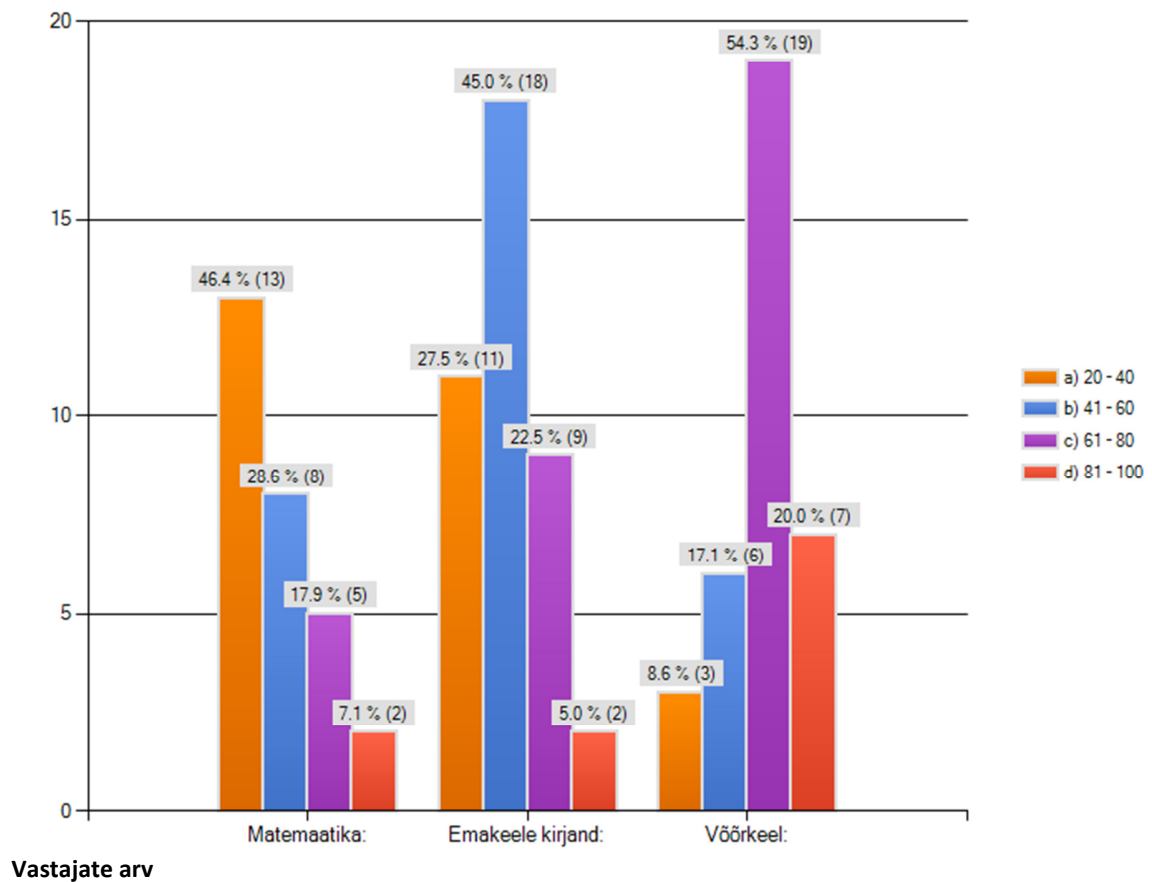
Ankeetküsitlusele vastajaid oli kokku 41, millest 38 ankeeti vastati lõpuni ja edaspidi kasutatakse valimi suurusena 38 üliõpilast, mis moodustab koguvallimist (61) üle poole ja vastajad jagunesid kursuste vahel järgmiselt (Joonis 1): 42% vastajatest õpib esimesel kursusel, 24% on neljanda kursuse üliõpilased, kolmanda kursuse üliõpilased moodustasid 18% vallimist ja ülejäänud vastajad olid teise kursuse üliõpilased (16%). Vastajatest kolm inimest ei avaldanud oma isikuandmeid ja kolm inimest ei soovinud avaldada oma keskmist hinnet.



Joonis 1. Ankeetküsitluse vastajad.

2.3 Uuringu tulemused

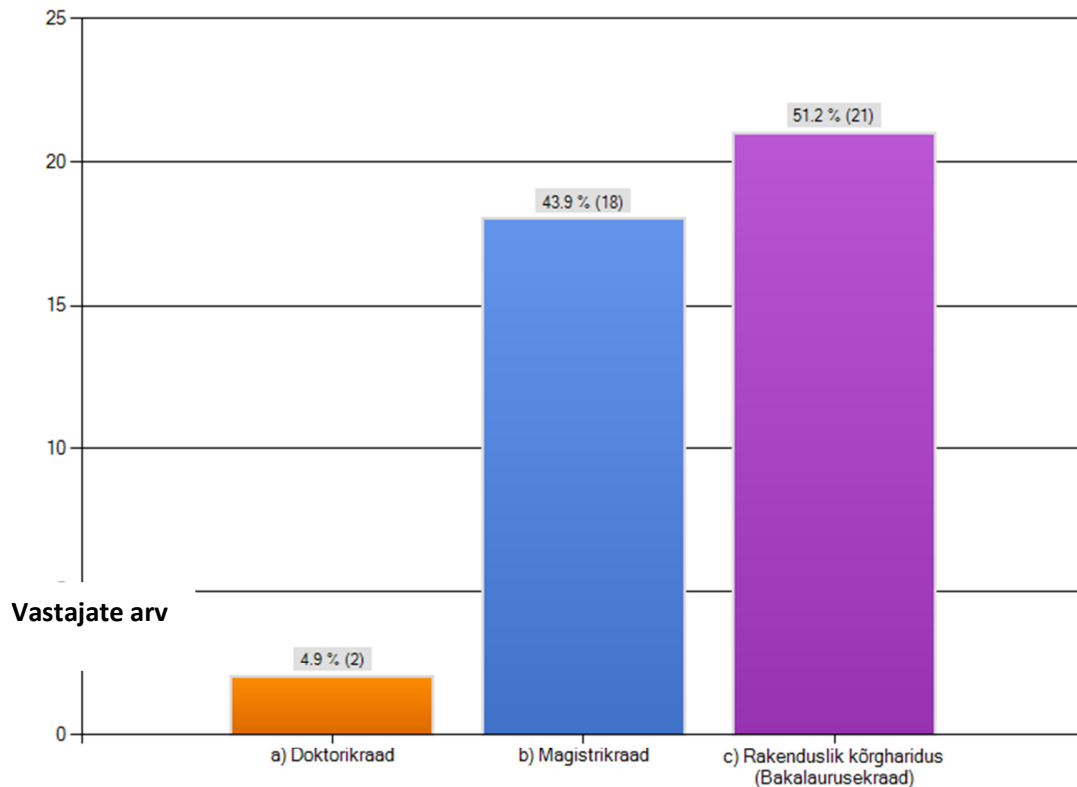
Akadeemiline võimekus. Enamikel vastajatest olid järgmised tulemused (Joonis 2): matemaatika eksamitulemus jäi vahemikku 20-40 punkti (46%), emakeele kirjandi tulemus oli vahemikus 41-60 (45%) ja võõrkeele eksamitulemus 61-80 (54%). Kõrget akadeemilist võimekust, kus eksamitulemused olid kõrgemad kui 81 punkti esines matemaatikas 7%, emakeele kirjandis 5% ja võõrkeele eksamil 20% vastajatest. Huvitavaks asjaoluks oli, et gümnaasiumi riigieksamitel kõrgemaid tulemusi saavutanud vastajatel oli hariduslikuks eesmärgiks 45% rakenduslik kõrgharidus ja puudus soov edasiõppimiseks.



Joonis 2. Riigieksami tulemused.

Akadeemiline ettevalmistus. Valdav osa vastajatest oli arvamisel, et gümnaasium oli andnud neile piisavalt teadmisi ja oskusi ning valmistamas neid kõrgharidusõpinguteks piisavalt ette (85%).

Hariduslikud eesmärgid. Pooltel vastajatest oli hariduslikuks püüdluseks piisavaks saavutada rakenduslik kõrgharidus, samal ajal kui teine pool soovib tulevikus kõrgharidusõpinguid jätkata. (Joonis 3)



Joonis3. Hariduslikud eesmärgid.

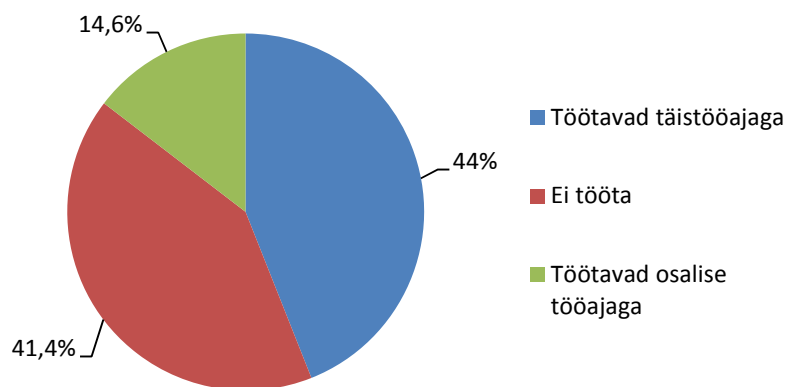
Sotsiaalne päritolu. Vastajate vanematest 37% ei omanud kõrgharidust ja sama tulemus oli vastajatel, kellel omab ainult üks vanematest kõrgharidust. Mõlemad vanemad omasid kõrgharidust viiendikul vastajatest ja 5% puudus ülevaade vanemate haridusest.

Majanduslik olukord. Ligikaudu 80% vastajatest toetab või pigem toetab leibkond kõrgharidusõpinguid ja 80% hindavad oma majandusliku toimetulekut positiivselt. 15% tunnistab raskusi toimetulekul ja 2% vastasid, et tulevad väga harva toime. Vastajad kelle mõlemad vanemad ei oma kõrgharidust, tunnevad kõrgemat leibkonna toetust kõrgharidusõpingutele. Huvitava tendentsina võib välja tuua, et 16% vastajatest, kelle leibkond toetab kõrgharidusõpinguid hindavad oma toimetulekut keeruliseks. Vastajad, kes hindavad oma majanduslikku toimetulekut paremaks, omavad kõrgemaid hariduslikke eesmäärke.

Elukoht. Päästekolledži päevase õppe üliõpilastest 55% on märkinud elukohaks ühiselamu, 23% elab üürikorteris ja ligikaudu 13% vastajatest elab oma pere juures.

Traditsioonilised ja mittetraditsioonilised üliõpilased. Pool ankeetküsitlusele vastajatest on traditsioonilised üliõpilased ja teine pool on mittetraditsioonilised üliõpilased, kes on alustanud kõrgharidusõpinguid 3 aasta jooksul, peale gümnaasiumi lõpetamist.

Töötamine. Küsitluse vastustest selgus, et ligikaudu 43% vastajatest ei käi tööl, 43% töötab täistööajaga ja 13% üliõpilastest on tööl osalise tööajaga. (Joonis 4) Lisaks sellele on üks vastajatest elukutseline sportlane, kes töötab samaaegselt täistööajaga. Üle pooltel töötavatest vastajatest (60%) on nädalane töökoormus suurem kui 35 tundi. Väiksemat nädalast töökoormust, 21 – 34 tundi, esineb 20% töötavatest vastajatest ja viiendikul töötavatest vastajates on nädalane töökoormus alla 20 tunni. Töötavatel vastajatel on enamikel töö erialaga seotud (84%) ja ainult 16% töötavatest üliõpilastest teeb erialavälise tööd. Siinkohal võib välja tuua, et töötavatest üliõpilastest üle poole (56%) planeerivad kõrgharidusõpinguid peale Päästekolledži lõpetamist jätkata ja nende seas on 61% traditsioonilised üliõpilased ning elukohaks on valinud pooled töötavatest üliõpilastest ühiselamu (52%).

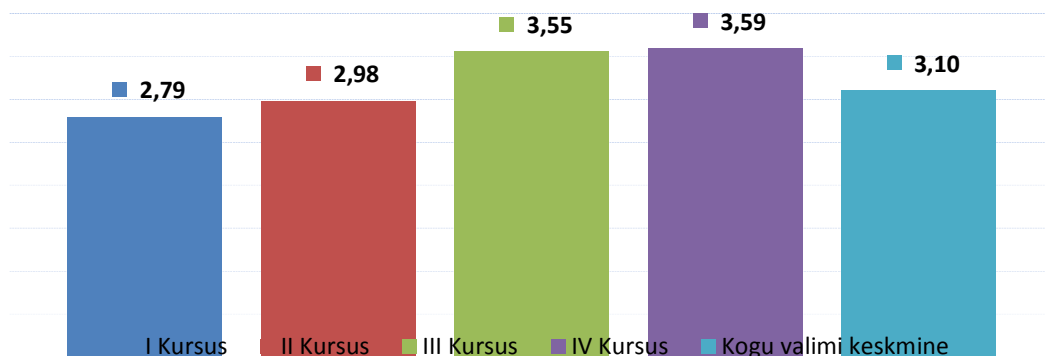


Joonis 4. Valimi töötamine.

2.4 Ankeetküsitluse tulemuste võrdlemine õppeedukusega

Õppeedukuse võrdlemisel ankeetküsitluse tulemustega on valimi suuruseks 32 üliõpilast, tulenevalt asjaolust, et 6 üliõpilast ei avaldanud oma isikuandmeid ja 3 üliõpilast ei soovinud avaldada keskmist hinnet. Hindamiskaala on jaotatud neljaks tulenevalt õppeedukuse erinevusest. Kõige madalama väärtusega on madal keskmine hinne, mille väärtuseks on kuni 3,00, keskmise tulemusega 3,01-3,50, hea tulemusega 3,51 – 4,00 ja kõrge tulemusega, mille väärtus on üle 4,01. Andmeanalüüsi käigus on üliõpilaste isikuandmete asemel kasutatud koode.

Kursuste põhiselt jaguneb valim neljaks, esimesel kursusel käis 17 vastajat, teisel kursusel kolm, kolmandal kuus ja neljandal kursusel oli vastajaid kuus. Õppeedukuse varieeruvus kursuste lõikes on iseloomustatud alljärgneval joonisel 5.

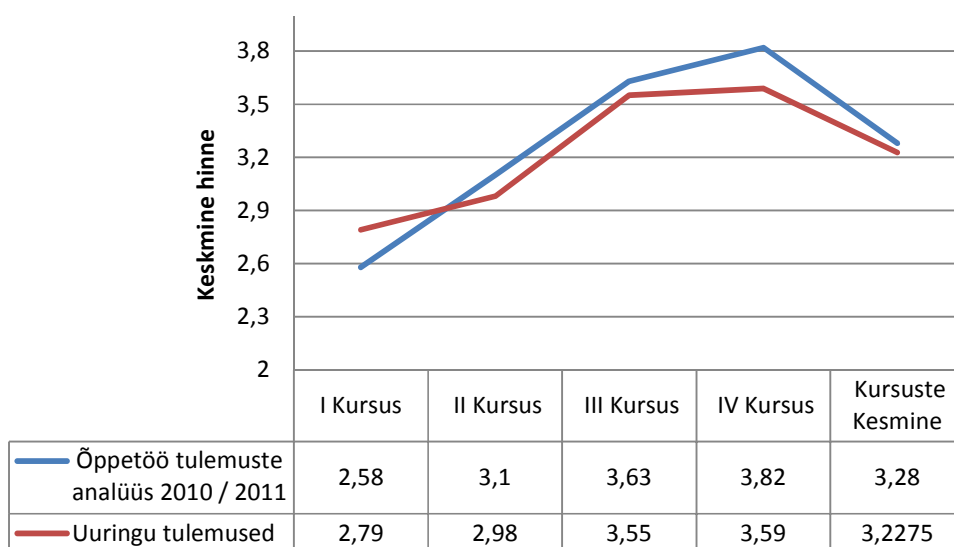


Joonis 5. Keskmine hinne kursuste lõikes (allikas: Lisa 5)

Tabelist on näha, et üliõpilaste õppeedukus tõuseb iga aastaga, see võib olla põhjustatud asjaolust, et alustades õpinguid kõrgkoolis ei ole üliõpilased omandanud head õppimisoskust ja see omandatakse iga järgneva aastaga.

Autor on uuringutulemustele võrdluseks välja toonud Sisekaitseakadeemia iga aastase “Õppetöö analüüsi tulemused” andmed Päästekolledži päevaõppe nelja kursuse lõikes.

Tulemuste võrdlemisest selgus, et autori poolt läbiviidud uuringu tulemused jälgivad Sisekaitseakadeemia Päästekolledži päevaõppe ülekoolilisi tulemusi (Joonis 6), erinevusena võib välja tuua ainult III ja IV kursuse tulemused, kus 2011 aasta tulemused on kõrgemad. (arvestada tuleb autori valimi väiksust) (Sisekaitseakadeemia...2010/2011)



Joonis 6. Õppetöö tulemuste analüüsi võrdlus uuringu tulemustega. (Allikas: Lisa 7)

Alljärgnevalt on välja toodud õppeedukust mõjutavad tegurid ja nende seosed ankeetküsitluse tulemustega.

Akadeemiline võimekus

Ankeetküsitluse tulemused näitasid, et akadeemiline võimekus ja õppeedukus on omavahel seotud. Vastajad, kelle keskmine hinne oli üle 4,01 said riigieksamitel häid tulemusi, vastajad kelle keskmine hinne jäi vahemikku 3,51- 4,00 ei näidanud stabiilseid tulemusi ja riigieksami tulemused jagunesid vahemikus 20 punkti – 100 punkti ühtlaselt, erisusena võib välja tulla selle, et enamike vastajate võõrkeeke eksam oli vahemikus 81-100 punkti (80%). Vastajad, kelle keskmine hinne oli 3,01 – 3,50 jäi enamike riigieksamite tulemused vahemikku 41 – 80 punkti. Üliõpilased, kelle keskmine hinne oli madalam kui 3,01 said riigieksami tulemustel ka

teistest vastajatest madalaimaid punkte. Ankeetküsitluse tulemuste võrdlemisel teoreetiliste lähtekohtadega akadeemilisest võimekusest võib välja tuua, et üliõpilased, kes saavutasid gümnaasiumi riigieksamitel kõrgemaid tulemusi on ka edasistes ülikooliõpingutes edukamad. Seetõttu võib välja tuua, et gümnaasiumis omandatud õpioskused tagavad ka hilisema kõrgema õppeedukuse kõrgkoolis.

Akadeemiline ettevalmistus

Vastajate seast valdav enamus oli arvamusel, et gümnaasium valmistab või pigem valmistab neid ette kõrgharidusõpinguteks. Sellel arvamusel olid nii üliõpilased, kellel oli kõrge keskmine hinne, kui ka üliõpilased, kelle õppeedukus oli madalam - seega ei näidanud läbiviidud uurimus kinnitust akadeemilise ettevalmistuse ja õppeedukuse vahel. Samas tuleks antud teguri hindamisel arvesse võtta asjaolu, et küsimuse vastus põhines üliõpilase tagantjärgi antud hinnangul ja ei peegeldanud reaalselt spetsiaalset ettevalmistusprogrammi olemasolu gümnaasiumis.

Sotsiaalne päritolu

Sotsiaalse päritolu seost õppeedukusega uuris autor läbi vanemate kõrghariduse olemasolu. Ankeetküsitluse tulemustest selgus et üliõpilased, kes olid õppetulemustes edukamad, omas kõrgharidust vähemalt üks vanematest. Seetõttu võib välja tuua, et kõrgemini haritud perekondades sündinud lapsed saavutavad ka ise oma hilisemates õpingutes paremaid tulemusi.

Majanduslik olukord

Majanduslikku olukorda iseloomustasid ankeetküsitluses leibkonna toetuse küsimus ja hinnang majanduslikule toimetulekule. Huvitavaks tulemuseks oli asjaolu, et üliõpilased kelle keskmine hinne oli kõrgem kui 4,01 vastasid, et leibkond pigem ei toeta nende kõrgharidusõpinguid, kuid samas olid nad kindlad oma toimetulekus (hinnates toimetulekut - tulen edukalt toime või tulen pigem toime). Siinkohal võib välja tuua, et seetõttu, et Sisekaitseakadeemia Päästekolledži tudengitele on kehtestatud stipendium ja võimalus elada üürikorterist soodsama hinnaga ühiselamutes, võimalus edukamalt toime tulla ka tudengitel, kelle leibkond neid ei soovi või ei saa toetada.

Hariduslikud eesmärgid

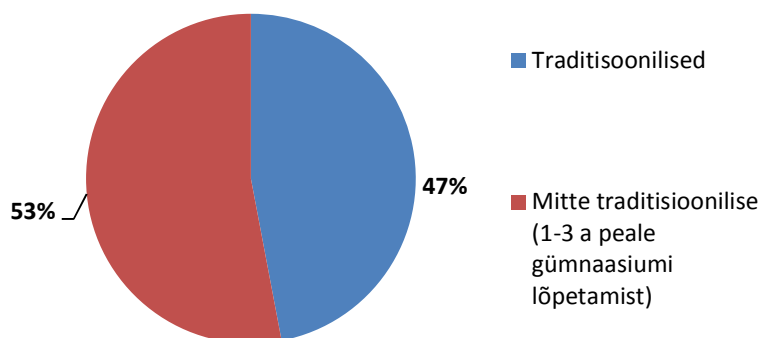
Kolm neljandikku vastajatest, kelle keskmine hinne oli 3,51 – 5,00 on veendunud, et soovivad Päästekolledži lõpetades edasi õppida. Üle poole madalama õppeedukusega üliõpilastest (58%) soovib piirduda rakendusliku kõrgharidusega. Eraldi võib välja tuua ka madala õppeedukusega üliõpilaseks on oma hariduslikeks püüdlusteks märkinud magistri- või doktorikraadi (41%). Siinkohal võib olla põhjuseks see, et tegemist on üliõpilastega, kes ei ole tõenäoliselt huvitatud päästeteenistuse erialast, aga võivad omada kõrgeid püüdlusi mõnel teisel neile sobival erialal või ei oma selget reaalsustaju akadeemiliste tasemete saavutamisel.

Elukoht

Üle poolte vastajatest elavad kõrghariduse omandamisel ühiselamus (56%), sealhulgas on üliõpilasi, kelle õppeedukus on madal, keskmine, hea ja ka kõrge. Üürikorteris elavate vastajate õppeedukus jäi valdavalt vahemikku 3,01 – 4,00, kuid leidis ka üks õpilane, kes elab üürikorteris ja on madala õppeedukusega (alla 3). Oma perekonna juures elavatest üliõpilastest kaks vastajat on madala, üks keskmise ja kaks heade õpitulemustega näidet, mis väljendab seda, et teoreetilises osas välja toodud väide, et need üliõpilased, kes elavad oma pere juures on madalama õppeedukusega ei leidnud kinnitust.

Traditsioonilised ja mittetraditsioonilised üliõpilased

Vastajate tulemused jagunesid traditsiooniliste (47%) ja mitte traditsiooniliste (53%) üliõpilaste vahel (Joonis 7), kes alustasid kõrgharidusõpinguid 3 aasta jooksul peale gümnaasiumi lõpetamist ja nende tulemuste alusel ei eristu selget trendi, et mittetraditsioonilistel üliõpilaste õppeedukus oleks madalam, kui traditsioonilistel. Siinkohal võib välja tuua, et kuni kolm aastat hiljem alustatud kõrgkooliõpingute tulemused ei pruugi olla madalamad nende tulemustest, kes alustasid õpinguid kohe peale gümnaasiumi. Seetõttu võivad gümnaasiumilõpetajad lubada endale muretsemata kas ajateenistuse läbimise või mõneaastase töötamise (välismaal viibimise).



Joonis 7. Valimi kõrgkooliõpingute alustamine.

Töötamine

Ankeetküsitluse tulemused näitasid, et 32st vastajast üle poole ei tööta (53%) ja teine osa jaguneb töötavate (38%) ja osalise tööajaga töötavate üliõpilaste vahel (9%). Madalate õpitulemustega üliõpilaste seas on iseloomulikuks mittetöötamine (67%), millele lisandub kaks osalise ja kaks täistööajaga töötavat üliõpilast. Keskmise õppeedukusega (3,01 – 3,50) üliõpilaste seas töötavad pooled täistööajaga ja teine pool ei tööta kõrgharidusõpingute kõrvalt. Hea õppeedukusega vastajatest pooled töötavad, 33% ei tööta ja ülejäänud on tööl osalise tööajaga. Kahest kõrge õppeedukusega üliõpilastest üks töötab täistööajaga ja üks ei tööta kõrgkooli kõrvalt.

Töökoormusest tulenevalt on osalise –ja täistööajaga töötavate vastajate keskmine hinne 3,32 ja mitte töötavate üliõpilaste keskmine hinne oluliselt madalam (2,93). Eraldi välja toodult oli kolmel osalise tööajaga töötavate üliõpilase keskmiseks õppeedukuseks 2,95 ja täistööajaga töötavatel vastajatel 3,42. Parima õppeedukusega vastaja ei tööta (4,53), kuid pingereas järgmised üliõpilased käivad kõrgharidusõpingute kõrvalt täistööajaga erialast tööd tegemas.

Vastajad, kelle töö on erialaga seotud on keskmise õppeedukusega ja seda väljendab nende keskmine hinne (3,36). Erialaväliselt tööd tegeva kahe üliõpilase keskmine hinne on võrreldes erialast tööd tegevate vastajatega 0,2 ühikut madalam (3,11).

Järgnevas tabelis on välja toodud vastajate keskmised hinded tulenevalt nende hõivatuses ja selle määrast, sulgudes on välja toodud üliõpilaste arv ja vastavalt sellele nende keskmiste hinnete koondtulemus. Lisaks kajastub tabelis, et vastajate hulgas on keskmine kõrgem nende hulgas, kes käivad tööl täistööajaga ja teevad erialast tööd. Kaks inimest, kes töötavad osalise tööajaga ja kelle töö ei ole erialaga seotud on tunduvalt madalama õppeedukusega (3,11).

Tabel 5. Päästeteenistuse eriala valimi õppeedukuse tabel tulenevalt hõivatuses ja selle määrast. (allikas: lisa 2, lisa 3, lisa 4).

	Ei tööta	Osaline tööaeg	Täistööaeg	KOKKU
Ei tööta	2,93 (17)	x	x	2,93 (17)
Erialaväline töö	x	3,11 (2)	x	3,11 (2)
Erialaga seotud töö	x	2,64 (1)	3,42 (12)	3,36 (13)
KESKMINE	2,93 (17)	2,95 (3)	3,42 (12)	3,11 (32)

2.5 Uuringu järeldused ja soovitused

Analüüsitud Päästekolledži üliõpilaste keskmine hinne oli 3,10, 12 vastajat näitasid sellest madalamat tulemust ja 20 üliõpilase keskmine hinne oli kõrgem, kui 3,10. Uuritud valimist oli kõrgem keskmine hinne töötavatel üliõpilastel (3,30), mittetöötavate üliõpilaste õppeedukus oli tunduvalt madalam. Eraldi võib välja tuua, et enamik töötavatest üliõpilastest töötab täistööajaga. Uuringus osalenud üliõpilased alustasid õpinguid Päästekolledžis, kuni 3 aasta möödumisel gümnaasiumi lõpetamisest. Gümnaasiumi riigeksamil saavutati kõige kõrgemaid tulemusi võõrkeeles, selle järgnes emakeele kirjandi tulemus ja kõige madalamad tulemused olid matemaatika riigeksamil. Sellest võib järeldada, et uuritud üliõpilased olid tugevamad humanitaarainetes, samas kui Päästekolledži eriala ained on suures mahus reaalteaduslikku laadi. Samas näitasid riigeksamil kõrgemaid tulemusi saavutanud üliõpilased paremaid tulemusi ka kõrgkoolis edasijõudmisel. Uuritud valimi alusel omasid üle

poolte vastajate vähemalt üks vanematest ka ise kõrgharidust, kusjuures kõrgharitud vanemate järeltulijad saavutasid hilisemas õppetöös kõrgemaid tulemusi. Analüüsi tulemusel tundis üle poolte vastajate koduste toetust oma õpingutele, samas tunnistas siiski märkimisväärne osa üliõpilastest, et nende leibkond kaldub pigem toetama õpinguid ja mõnel üliõpilasel toetus puudus. Üldiselt on uuritud üliõpilased kõrgete hariduslike eesmärkidega, soovides pärast rakendusliku kõrghariduse omandamist omandada ka teaduslik magistri- või lausa doktorikraad. Suur osa uuritud üliõpilastest elab õpingute perioodil ühiselamus, olenemata, kas nad käivad õpingute kõrvalt tööl või mitte. Ilmselt tänu ühiselamu ja stipendiumi olemasolule saab enamik vastajatest paremini majanduslikult hakkama.

Võrreldes empiirilistest andmetest tulenevaid tulemusi ja teoreetilised lähtepunkteid, võib välja tuua järgmised järeldused ja soovitused:

- Gümnaasiumi riigieksamitel kõrgemaid tulemusi saavutanud üliõpilased saavutasid hilisemates kõrgkooliõpingutes samuti kõrgemaid tulemusi. Sellest võib järeldada, et Sisekaitseakadeemia võiks üliõpilaste vastuvõtul endiselt arvestada gümnaasiumi riigieksamitel kõrgemaid tulemusi saavutanud kandidaate, sest suurema tõenäosusega saavutavad nad ka hiljem edukamaid tulemusi ja tõstavad kooli õppekvaliteeti.
- Kõrgharidust omavate vanemate järglased saavutasid kõrgharidusõpingutes kõrgemaid tulemusi võrreldes nendega, kellel kumbki vanem kõrgharidust ei omanud. Seetõttu võib välja tuua, et kõrgkooliõpingutes paremini edasijõudmiseks omab eelist vanemate kõrgem sotsiaalne päritolu, võimaldades oma järglastel juba varakult omandada sarnased suunitlused ja õpiharjumus ja -oskused.
- Kõrgemaid õpingute tulemusi saavutasid ka üliõpilased, kelle leibkond neid täiel määral ei toeta. Nii võib oletada, et oluline mõju õpitulemustele on sotsiaal-majanduslikul toetussüsteemil. Sellest võib järeldada, et üliõpilaste jaoks on olulisel kohal võimalus elada ühiselamus ja saada igakuist stipendiumit.
- Antud uuringule tuginedes ei sõltunud üliõpilase elukohast tema õppeedukus, millest võib järeldada, et nii ühiselamus, üürikorteris kui vanematekodus elamine võimaldab üliõpilasel saavutada õppetulemusi samadel alustel.
- Ankeetküsitluse tulemustest järeldus, et I ja II kursusel on madalamad keskmised hinded, kui III ja IV kursusel. Mis võib olla põhjustatud sellest, et esimesel kursusel

kohanevad üliõpilased ülikoolis õppimisega ja teisel kursusel on võrreldes esimesega valdavalt keerulisemad insenertehnilised ained. Sellest tulenevalt võiks kaaluda sisseastumisel filtreerida kandidaate reaalinete riigieksami tulemuste alusel ja võtta vastu neid kandidaate, kes näitasid paremaid tulemusi näiteks matemaatika riigieksamil.

- Huvitavaks näiteks on see, et madalama õppeedukusega üliõpilastel esines kõrgemaid hariduslikke eesmärke, soovides hiljem omandada veel ka magistri- ja doktorikraad.
- Kõige kõrgema keskmise hindega olid Päästekolledžis üliõpilased, kes töötavad täistööajaga ja teevad sealjuures erialast tööd. Madalaima õppeedukusega olid mittetöötavad üliõpilased, mis võib tuleneda asjaolust, et tegemist oli valdavalt esimese kursuse tudengitega. Madalam keskmine oli ka osalise töötajaga töötavatel üliõpilastel, kuid siinjuures tuleb arvesse võtta nende väikest arvu. Sellest võib teha järelduse, et kool ei peaks pärssima õpingute kõrvalt erialast töötamist, sest seetõttu ei ole üliõpilaste hinded mittetöötavatest tudengitest madalamad.

KOKKUVÕTE

Käesolev lõputöö on kirjutatud teemal, mis keskendub õppeedukust mõjutavatele teguritele ja toob välja milline on töötamise mõju õppeedukusele. Autori eesmärgiks oli uurida, kas ja mil määral ning millistest teguritest sõltuvalt erineb töötavate ja mittetöötavate üliõpilaste õppeedukus.

Eesmärgi saavutamiseks püstitatud ülesanded, teoreetiliste lähtekohtade esitamine ja empiirilise uuringu läbiviimine, täideti. Uuring keskendus õppeedukust mõjutavate tegurite analüüsile, töötavate ning mittetöötavate üliõpilaste õpitulemustele ning nende omavahelisele võrdlusele.

Põhilisteks õppeedukust mõjutavateks teguriteks, mida autor oma töös uuris on akadeemiline võimekus, akadeemiline ettevalmistus, sotsiaalne päritolu, hariduslikud eesmärgid, majanduslik olukord, elukoht, töötamine, isikuomadused ja traditsioonilisus astumaks kohe peale gümnaasiumi lõpetamist kõrgkooli.

Lõputöö käigus läbiviidud ankeetküsitluse peamised tulemused on:

- Ankeetküsitluse tulemused näitasid, et küsitluses osalenud üliõpilaste akadeemiline võimekus ja õppeedukus on omavahel seotud. Ankeetküsitluse tulemuste võrdlemisel teoreetiliste lähtekohtadega akadeemilisest võimekusest võib välja tuua, et üliõpilased, kes saavutasid gümnaasiumi riigieksamitel kõrgemaid tulemusi on ka edasistes ülikooliõpingutes edukamad. Seetõttu võib välja tuua, et gümnaasiumis omandatud õpioskused tagavad ka hilisema kõrgema õppeedukuse kõrgkoolis. Gümnaasiumi riigieksamitel saavutati kõige kõrgemaid tulemusi humanitaarainetes, samas kui Päästekolledži eriala ained on suures mahus reaalteaduslikku laadi. Seetõttu võib Sisekaitseakadeemia päästeteenistuse erialale sisseastuvate kandidaatide puhul suurendada matemaatika riigieksami osakaalu.
- Uuringu tulemustest selgus, et esimesel ja teisel kursusel on madalamad keskmised hinded, kui kolmandal ja neljandal kursusel. Selleks et algteadmised oleks omandatud kõrgemal tasemel ja õppeedukus paraneks I ja II kursusel võiks kaaluda sisseastumise

katsetel filtreerida kandidaate reaalinete ehk matemaatika riigieksami paremate tulemuste alusel.

- Töökoormusest tulenevalt on osalise –ja täistööajaga töötavate vastajate keskmine hinne tunduvalt kõrgem nendest üliõpilastest, kes ei tööta. Kõige kõrgema keskmise hindega olid Päästekolledžis üliõpilased, kes töötavad täistööajaga ja teevad sealjuures erialast tööd. Madalaima õppeedukusega olid mittetöötavad üliõpilased, mis võib tuleneda asjaolust, et tegemist oli valdavalt esimese kursuse üliõpilastega. Madalam keskmine oli ka osalise töötajaga töötavatel üliõpilastel, kuid siinjuures tuleb arvesse võtta nende väikest arvu. Sellest võib teha järelduse, et kool ei peaks pärssima õpingute kõrvalt erialast töötamist, sest seetõttu ei ole üliõpilaste hinded mittetöötavatest tudengitest madalamad.

Antud valimile ja Päästekolledži eripärale tuginedes ei saa välja tuua, et töötamine mõjub negatiivselt õppeedukusele. Sisekaitseakadeemia annab üliõpilastele rakenduslikku kõrgharidust, valmistades ette spetsialiste, seetõttu võib erialane töötamine aidata kaasa professionaalsuse kasvule. Autori hinnangul võib üheks põhjuseks, miks töötamine ei avalda negatiivset mõju Päästekolledži päevaõppe üliõpilaste õppeedukusele, olla fakt, et üliõpilased töötavad kooli kõrvalt päästjatena valvevahetustes, mis võimaldavad tööajast tegeleda ka õpingutega. Lisaks võib välja tuua, et töö teoreetilises osas välja toodud uuringud olid läbi viidud suurtes rahvusvahelistes ülikoolides, mis pakuvad laia erialade spektrit, mistõttu töötavad paljud üliõpilased erialavälisel tööol.

Üldvalimist vastas ankeetküsitlusele üle 60%, mida võib üliõpilastööde puhul lugeda heaks tulemuseks. Samas tuleb arvesse võtta seda, et arvuliselt oli tegemist siiski väikese valimiga (41) ja üldistavate järelduste jaoks võiks see arv olla suurem. Tulevikus soovib autor samalaadsete uuringute jätkamist, kaasates uuringusse rohkem üliõpilasi ja näiteks ka vilistlasi. Lisaks võiks sarnalaadsetesse uuringutesse sisse tuua fookusgrupi intervjuu, et saada vahetut ja täiendavat tagasisidet üliõpilastelt õppimist mõjutavate tegurite kohta. Samuti võiks edasi uurida töötamise mõju õppeedukusele ka teistel sisejulgeoleku aladel, kui ka terves Eesti rakenduskõrghariduses.

SUMMARY

The title of this diploma thesis is “Difference in academic achievement of employed and unemployed students and the influencing factors: case of Estonian Academy of Security Science rescue service profession.”

The length of the main body is 40 pages, it contains 5 tables and 7 diagrams and is written in Estonian.

Working aside university studies is becoming more and more popular and is starting to be the usual part of student’s life. The rate of students working in Estonia is 66%, which is one the highest rates of Europe. Taking into account, that vast majority of Estonian bachelor degree students study formally full-time (part-time studies consist marginal part 5%), it is surprising that 51% of the full-time students also work full-time.

The aim of this thesis is to analyze if and to which amount, also dependent on which factors, the academic achievement is different among employed and unemployed students in Estonian Academy of Security Science rescue service profession and to bring out recommendations how to raise the academic achievement.

In order to fulfill the aim of this thesis, the author analyzed theoretical approaches, Estonian laws and conducted survey regarding factors influencing academical achievement together with participant’s employment status. The research methods used were statistical data analysis and survey.

The main conclusion of the conducted research was that employed students had higher average grade, being academically more successful than unemployed students.

VIIDATUD ALLIKATE LOETELU

- A. Ward, H. W., Stroke H.W, Ward M.M 1996. Achievement and Ability Tests - Definition of the Domain", Educational Measurement, 2, University Press of America, 2–5
- Astin A. W. 1985. Achieving Educational Excellence. San Francisco: Jossey-Bass.
- Brennan J., Duaso A., Little B. 2005. Survey of Higher Education Students Attitudes to Debt and Term-Time Working and their Impact on Attainment. A Report to Universities UK and HEFCE by CHERI and London South Bank University.
- Brockman M.S, Russell S.T. Accademic Sucess. Univesity of Arizona kodulehelt http://cals-cf.calsnet.arizona.edu/fcs/bpy/content.cfm?content=academic_success välja otsitud 10.02.2012
- BYU Employment Services 2006. Effects of Employment on Student Academic Success.
- Choy, S. 2002. Findings from the condition of education 2002: Nontraditional undergraduates. U. S. Department of Education, National Center for Education Statistics, NCES 2002-012. <<http://nces.ed.gov/pubs2002/2002012.pdf>>
- Curtis, S., Shani N. 2002. The Effect of Taking Paid Employment during Term-Time pn Student's Academic Studies. Journal of Further and Higher Education, 26(2), 131-138
- DesJardins, S., DesJardins S.L. 2008. Exploring the Effects of Financial Aid on the Gap in Student Dropout Risks by Income Level. Reseach in Higher Education. Vol. 49, No. 1, 1-18
- Education.com. Academic Ability Definiton. Education kodulehelt <http://www.education.com/definition/academic-ability/> välja otsitud 20.01.2012
- Gleason, P.M. 1993. College Student Employment, Academic Progress, and Postcollege Labor Market Sucess. Journal of Student Financial Aid, 23 (2),Table 2.
- Hodgson, A., Spours K. 2001. Part-time Work and Full-time Education in the UK: The Emergence of a Curriculum and Policy Issue. Journal of Education and Work, 14(3), 373-388
- Horn, L., Malizio A. 1998. Undergraduates who work: National postsecondary student aid study, 1996. National Center for Education Statistics, U.S. Department of Education,

- Office of Educational Research and Improvement Publication No. NCES 98-137. Washington DC: U.S. Government Printing Office.
- Kalsner L. 1992. Issues in College Student Retention. Higher Education Extension Service Review. 3 nr 1, 1-10
- Kiisler K. 2006. Euroopa ainepunktisüsteemi ECTS rakendamise käsiraamat. Sihtasutus Archimedese kodulehelt <http://www2.archimedes.ee/enic/File/ECTSraamat.pdf> välja otsitud 10.12.2011
- Kontolaimou, A. 2010. Do University Students Use Their Resources Fully and Equally Efficiently? The Case of Economics Students. In Backhaus. Economics of Education. Issues of Transition and Transformation , 217-243
- Lowis M., Castley A. 2008. Factors Affecting Student Progression and Achievement: Prediction and Intervention. A two-Year Study. Innovations in Education and Teaching International, Vol. 45, No. 4, 333-343.
- Meulemann H. 1995. Die Geschichte einer Jugend. Lebenserfolg und Erfolgsdeutung ehemaliger Gymnasisten zwischen 15. und 30. Lebensjahr. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Mägi E., Aidla A., Reino A., Jaakson K., Kirss L. 2011. Üliõpilaste töötamise fenomen Eesti kõrghariduses. Sihtasutus Archimedese kodulehelt http://primus.archimedes.ee/sites/default/files/uuringud/Praxis_Eurostudent_trykis.pdf välja otsitud 20.10.2011
- Orszag J., Orszag P.R., Withmore D.M. 2001. Learning And Earning: Working In College. Whitmore Commissioned by Upromise, Inc., 1-10
- Ots A., Leijen A., Pedaste M. 2010. Haridusteaduse valdkonna doktoriõppe uuringu vahearuanne. Tartu Ülikooli Pedagogikum.
- Prahl H.W., Setzwein M. 1990. Langzeitstudenten an der Universität Kiel. Kiel: Christian-Albrechts-Universität, Institut für Soziologie.
- Praxis 2010. Missugune on Eesti üliõpilaskond? Uuringu: Õiglane ligipääs kõrgharidusele Eestis lõppraport. Tartu: Ecoprint, 2010.
- Pukk. J. 2010. Kõrghariduse kvaliteet ja üliõpilaste edasijõudmine kõrgkoolis. Publitseerimata doktoritöö. Tallinna Ülikool.

- Raely R.K., Kuo J. 2010. Does employment contribute to higher college dropout rates among students from disadvantaged backgrounds? Department of Sociology Population Research Center University of Texas.
- Rakenduskõrgkooli seadus 10.06.1998, jõustunud 16.07.1998 - RT I 1998, 61, 980
- Scott C., Burns A., Cooney G. 1996. Reasons for Discontinuing Study: The Case of Mature Age Female Students with Children. Higher Education, Vol. 31, 233-253
- Sisekaitseakadeemia Päästekolledži Päästeenituse eriala õppekava 2011. Vastu võetud Nõukogu otsusega 25.04.2011 nr 1.1-6/20. Kättesaadav Sisekaitseakadeemia siseveebist 10.01.2012
- Sisekaitseakadeemia Päästekolledži põhimäärus 2011. Vastu võetud Sisekaitseakadeemia Rektori 10.02.2011 käskkirjaga nr.1.1-2/7. Kättesaadav Sisekaitseakadeemia siseveebist. 11.10.2011
- Sisekaitseakadeemia õppeosakond 2011. Sisekaitseakadeemia õppetöö tulemuste analüüs 2010/2011.
- St. John E.P., Musoba G.D, Chung C.G 2004. Academic Preparation and College Success: Analyses of Indiana's 2000 High School Class. IPAS Research Report #04-03, Indiana University.
- Zvoch, K. 2006. Freshman Year Dropouts: Interactions Between Students and School Characteristics and Student Dropout Status". Journal of Education for Students Placed at Risk. Vol. 11, No. 1, 97-117
- Tinto V. 1975. Dropout From Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research". Review on Educational Research, Vol. 45,1-92
- Tuttle T., McKinney J., Rago M. 2005. College Students Working: The Choice Nexus. IPAS Indiana Project On Academic Success , April 2005, 1 -11.
- Tõnisson E. 2011. Kõrghariduse valdkonna statistiline ülevaade. Haridus- ja Teadusministeerium.
- Täiskasvanute koolituse seadus, 10.11.1993 - RT I 1993, 74, 1054 - § 8 lg 1,2,3,4,5; § 9
- Töölepingu seadus 17.12.2008, jõustunud 01.07.2009 - RT I 2009, 5, 35
- Watts C., Pickering A. 2000. Pay as you learn: student employment and academic progress, Education + Training, Vol. 42 Iss: 3, 129 – 135
- Ülikooliseadus 12.01.1995, jõustunud 18.02.1995 - RT I 1995, 12, 119

TABELITE JA JOONISTE LOETELU

<i>Tabel 1. Õpingute ja töötamise ühildamise kombinatsioonid.....</i>	<i>11</i>
<i>Tabel 2. Õppeedukust mõjutavad tegurid.....</i>	<i>18</i>
<i>Tabel 3. Üliõpilaste hõivatuse mõju õppeedukusele.....</i>	<i>20</i>
<i>Tabel 4. Üliõpilaste keskmine hinne tulenevalt hõivatuse määrast.....</i>	<i>21</i>
<i>Joonis 1. Ankeetküsitluse vastajad.....</i>	<i>25</i>
<i>Joonis 2. Riigieksami tulemused.....</i>	<i>26</i>
<i>Joonis 3. Hariduslikud eesmärgid.....</i>	<i>27</i>
<i>Joonis 4. Valimi töötamine.....</i>	<i>28</i>
<i>Joonis 5. Keskmine hinne kursuste lõikes.....</i>	<i>29</i>
<i>Joonis 6. Õppetöö tulemuste analüüsi võrdlus uuringu tulemustega.....</i>	<i>30</i>
<i>Joonis 7. Valimi kõrgkooliõpingute alustamine.....</i>	<i>33</i>
<i>Tabel 5. Päästeteenistuse eriala valimi õppeedukuse tabel tulenevalt hõivatusest ja selle määrast.....</i>	<i>34</i>

LISA 1. Ankeetküsitluse tulemused

Tere,

Seoses valmiva lõputööga palun teil osaleda uuringus.

Lõputöö autori eesmärgiks on uurida SKA Päästekolledži näitel õppeedukust mõjutavaid tegureid (sh töötamine). Vastake palun lisatud ankeetküsitlusele, andes oma panus Päästekolledži tuleviku parendamiseks.

Ankeetküsitluse täitmine võtab ca 10 minutit, täpsema info lõputöö kohta leiate küsitluse algusest, küsimuste või kommentaaride tekkimisel võtke ühendust autoriga.

Küsitluse andmeid kasutatakse ainult teaduslikel eesmärkidel ja vastajate konfidentsiaalsus kolmandatele osapooltele on tagatud. Soovi korral võin saata lõputöö tulemused vastajatele (selleks saatke autorile oma e-maili aadress).

Küsitlus aadressil:

<https://www.surveymonkey.com/s/HY9B6WG>

Lugupidamisega,

Raido Kübarsepp
RS080 õppegrupi üliõpilane
raidokybar@hotmail.com

ESMINE OSA – õppeedukust mõjutavad tegurid

1. Millisese vahemikku jäid teie gümnaasiumi riigieksami tulemused:

Matemaatika:

a) 20 – 40	46,4%	14
b) 41 – 60	28,6%	8
c) 61 – 80	17,9%	5
d) 81 – 100	7,1%	2
Vastajaid:		28

Emakeele kirjand:

a) 20 – 40	27,5%	11
b) 41 – 60	45,0%	18
c) 61 – 80	22,5%	9
d) 81 – 100	5,0%	2
Vastajaid:		40

Võõrkeel:

a) 20 – 40	8,6%	3
b) 41 – 60	17,1%	6
c) 61 – 80	54,3%	19
d) 81 – 100	20,0%	7
Vastajaid:		35

2. Kas teie arvates gümnaasium valmistab teid ette kõrgharidusõpinguteks?

a) jah valmistab	29,3%	12
b) pigem valmistab	56,1%	23
c) pigem ei valmistanud	14,6%	6
d) ei valmistanud üldse	0,0%	0
e) ei oska öelda	0,0%	0
Vastajaid:		41

3. Kas teie vanemad omavad kõrgharidust?

a) mõlemad omavad	19,5%	8
b) üks vanematest omavad	36,6%	15
c) kumbki ei oma	39,0%	16
d) ei oska öelda	4,9%	2
Vastajaid:		41

4. Kas teie leibkond toetab teid kõrgharidusõpingutes?

a) toetab	61,0%	25
b) pigem toetab	17,1%	7
c) ei oska öelda	19,5%	8
d) pigem ei toeta	2,4%	1

e) ei toeta üldse	0,0%	0
Vastajaid:		41

5. Millised on teie hariduslikud eesmärgid?

a) Doktorikraad	4,9%	2
b) Magistrikraad	43,9%	18
c) Rakenduslik kõrgharidus (Bakalaurusekraad)	51,2%	21
Vastajaid:		41

6. Hinda enda majanduslikku toimetulekut:

a) tulen edukalt toime	31,7%	13
b) tulen pigem toime	48,8%	20
c) ei oska öelda	14,6%	6
d) on raskusi toimetulekul	2,4%	1
e) tulen väga harva toime	2,4%	1
Vastajaid:		41

7. Kus te õpingute ajal elate:

a) ühiselamu	56,1%	23
b) üürikorter	22,0%	9
c) oma perekonna juures	12,2%	5
d) muu	9,8%	4

8. Millal alustasite kõrgharidusõpinguid?

a) kohe peale gümnaasiumi lõpetamist	51,2%	21
b) 1-3 aastat peale lõpetamist	48,8%	20
c) 4-6 aastat peale lõpetamist	0,0%	0
d) rohkem kui 6 aastat peale gümnaasiumi lõpetamist	0,0%	0
Vastajaid:		41

TEINE OSA – kõrgharidusõpingud ja töötamine

9. Kas töötate kõrgharidusõpingute kõrvalt?

a) töötan täistööajaga	43,9%	18
d) olen elukutseline sportlane	2,4%	1
b) töötan osalise tööajaga	14,6%	6
c) ei tööta	41,5%	17
Vastajaid:		41

10. Milline on teie töökoormus nädalas?

a) 1 – 15 tundi	9,5%	2
b) 16 – 20 tundi	9,5%	2
c) 21 – 34 tundi	19,0%	4
d) 35 ja rohkem tundi	62,0%	13
Vastajaid:		21

11. Kas töökoht millel töötad:

a) on erialaga seotud	85,7%	18
b) ei ole erialaga seotud	14,3%	3
c) osaliselt seotud	0,0%	0
Vastajaid:		21

12. Millisel kursusel õpite?

a) esimesel	42,1%	16
b) teisel	15,8%	6
c) kolmandal	18,4%	7
d) neljandal	23,7%	9
Vastajaid:		38

LISA 2. Võrdlusvalimi keskmised hinded

Kogu võrdlusvalim		
jrk nr.	Nimi / Kood	Hinne
1	XR030	1,89
2	XR011	2,02
3	XR008	2,32
4	XR009	2,38
5	XR018	2,45
6	XR013	2,47
7	XR006	2,51
8	XR031	2,55
9	XR015	2,62
10	XR019	2,64
11	XR004	2,65
12	XR028	2,74
13	XR014	3,02
14	XR023	3,04
15	XR001	3,06
16	XR005	3,09
17	XR020	3,22
18	XR021	3,25
19	XR027	3,26
20	XR003	3,34
21	XR029	3,36
22	XR025	3,37
23	XR012	3,43
24	XR016	3,45
25	XR026	3,48
26	XR010	3,75
27	XR022	3,77
28	XR017	3,85
29	XR007	3,85
30	XR002	3,96
31	XR024	4,44
32	XR032	4,53
Valimi keskmine		3,1175

LISA 3. Töötavate ja mittetöötavate õpitulemused

Mitte töötavad		
Jrk nr.	Nimi / Kood	Hinne
1	XR030	1,89
2	XR011	2,02
3	XR008	2,32
4	XR009	2,38
5	XR018	2,45
6	XR006	2,51
7	XR031	2,55
8	XR015	2,62
9	XR014	3,02
10	XR023	3,04
11	XR005	3,09
12	XR003	3,34
13	XR029	3,36
14	XR012	3,43
15	XR016	3,45
16	XR017	3,85
17	XR032	4,53
Valimi keskmine		2,93235294

Töötavad		
Jrk nr.	Nimi / Kood	Hinne
1	XR013	2,47
2	XR019	2,64
3	XR004	2,65
4	XR028	2,74
5	XR001	3,06
6	XR020	3,22
7	XR021	3,25
8	XR027	3,26
9	XR025	3,37
10	XR026	3,48
11	XR010	3,75
12	XR022	3,77
13	XR007	3,85
14	XR002	3,96
15	XR024	4,44
Valimi keskmine		3,32733333

LISA 4. Keskmised hinned tulenevalt töökoormusest ja töö iseloomust
(1)

Täistööaeg ja erialaga seotud töö		
Jrk nr.	Nimi / Kood	Hinne
1	XR004	2,65
2	XR028	2,74
3	XR001	3,06
4	XR020	3,22
5	XR021	3,25
6	XR027	3,26
7	XR025	3,37
8	XR026	3,48
9	XR022	3,77
10	XR007	3,85
11	XR002	3,96
12	XR024	4,44
Valimi keskmine		3,420833333

Erialaga seotud töö		
Jrk nr.	Nimi / Kood	Hinne
1	XR019	2,64
2	XR004	2,65
3	XR028	2,74
4	XR001	3,06
5	XR020	3,22
6	XR012	3,25
7	XR027	3,26
8	XR025	3,37
9	XR026	3,48
10	XR022	3,77
11	XR007	3,85
12	XR002	3,96
13	XR024	4,44
Valimi keskmine		3,3607692

LISA 4. Keskmised hinded tulenevalt töökoormusest ja töö iseloomust
(2)




Osaline tööaeg		
Jrk nr.	Nimi / Kood	Hinne
1	XR013	2,47
2	XR019	2,64
3	XR010	3,75
Valimi keskmine		2,953333333

Osaline tööaeg ja erialaga mitte seotud töö		
Jrk nr.	Nimi / Kood	Hinne
1	XR013	2,47
2	XR010	3,75
Valimi keskmine		3,11

Osaline tööaeg ja erialaga seotud töö		
Jrk nr.	Nimi / Kood	Hinne
1	XR019	2,64
Valimi keskmine		2,64

LISA 5. Õpitulemused kursuste lõikes (1)

Jrk. nr.	Nimi / Kood	Kursus	Hinne
1	XR030	I	1,89
2	XR011	I	2,02
3	XR008	I	2,32
4	XR009	I	2,38
5	XR018	I	2,45
6	XR013	I	2,47
7	XR005	I	2,51
8	XR006	I	2,51
9	XR015	I	2,62
10	XR028	I	2,74
11	XR014	I	3,02
12	XR001	I	3,06
13	XR003	I	3,34
14	XR029	I	3,36
15	XR012	I	3,43
16	XR016	I	3,45
17	XR017	I	3,85
18	XR004	II	2,64
19	XR023	II	3,04
20	XR021	II	3,25
21	XR031	III	2,55
22	XR027	III	3,26
23	XR025	III	3,37
24	XR010	III	3,75
25	XR007	III	3,85
26	XR032	III	4,53
27	XR019	IV	2,64
28	XR020	IV	3,22
29	XR026	IV	3,48
30	XR022	IV	3,77
31	XR002	IV	3,98
32	XR024	IV	4,44
			3,0996875

	Täistööaeg
	Osaline tööaeg
	Ei tööta

LISA 5. Õpitulemused kursuste lõikes (2)

I Kursus			
Jrk. nr.	Nimi / Kood	Kursus	Hinne
1	XR030	I	1,89
2	XR011	I	2,02
3	XR008	I	2,32
4	XR009	I	2,38
5	XR018	I	2,45
6	XR013	I	2,47
7	XR005	I	2,51
8	XR006	I	2,51
9	XR015	I	2,62
10	XR028	I	2,74
11	XR014	I	3,02
12	XR001	I	3,06
13	XR003	I	3,34
14	XR029	I	3,36
15	XR012	I	3,43
16	XR016	I	3,45
17	XR017	I	3,85
			2,789412

II Kursus			
Jrk. nr.	Nimi / Kood	Kursus	Hinne
1	XR004	II	2,64
2	XR023	II	3,04
3	XR021	II	3,25
			2,976667

LISA 5. Õpitulemused kursuste lõikes (3)

III Kursus			
Jrk. nr.	Nimi / Kood	Kursus	Hinne
1	XR031	III	2,55
2	XR027	III	3,26
3	XR025	III	3,37
4	XR010	III	3,75
5	XR007	III	3,85
6	XR032	III	4,53
			3,551667

IV Kursus			
Jrk. nr.	Nimi / Kood	Kursus	Hinne
1	XR019	IV	2,64
2	XR020	IV	3,22
3	XR026	IV	3,48
4	XR022	IV	3,77
5	XR002	IV	3,98
6	XR024	IV	4,44
			3,588333

LISA 6. Ankeetküsitluste tulemused koos keskmiste hinnetega (CD plaat)