

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Rahanduse ja majandusteooria instituut

Rahanduse ja panganduse õppetool

Kerli Jakobsoo

**TUDENGITE RAHANDUSPÄDEVUSE HINDAMINE JA  
ANALÜÜS TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOLI  
EHITUSTEADUSKONNA NÄITEL**

Magistritöö

Juhendaja: lektor Sirli Mändmaa

Tallinn 2014

## SISUKORD

ABSTRAKT .....	4
SISSEJUHATUS .....	5
1. RAHANDUSPÄDEVUSE MÕISTE, OLEMUS JA VAJALIKKUS .....	8
1.1. Rahanduspädevuse olemus .....	10
1.2. Ülevaade rahanduspädevuse vajalikkusest rahvusvahelisel tasandil .....	13
1.2.1. Rahanduspädevuse olukord mujal maailmas .....	15
1.2.2. Olukord Eestis ja väljavaated tulevikuks .....	18
2. RAHANDUSPÄDEVUSE METOODIKA JA KASUTATUD UURINGUTE KIRJELDUS .....	24
2.1. Seniste ülemaailmsete rahanduspädevuse uuringute kirjeldus ja meetoodika .....	24
2.2. Seniste Eestis läbiviidud rahanduspädevuse uuringute meetoodika.....	27
2.3. Analüüsi meetodite kirjeldus .....	31
2.4. Valimi kirjeldus .....	34
3. ÜLIÕPILASTE RAHANDUSPÄDEVUSE UURING JA ANALÜÜS .....	38
3.1. Kirjeldav statistika .....	38
3.1.1. Tudengite rahanduspädevus .....	38
3.1.2. Tudengite rahandusalane käitumine .....	47
3.2. Üliõpilaste rahanduspädevuse taseme logistiline regressioonanalüüs .....	54
3.3. Võrdlused varasemate samateemaliste uuringute tulemustega .....	56
3.4. Järeldused ja ettepanekud .....	57
KOKKUVÕTE .....	60
VIIDATUD ALLIKAD .....	63

SUMMARY .....	67
LISAD .....	70
Lisa 1. Küsitluse ankeet .....	70
Lisa 2. Uuringus osalenute vastused rahanduspädevuse küsimustele. ....	80
Lisa 3. Tudengite vastused rahanduspädevuse ankeedi küsimustele 24 – 50.....	84
Lisa 4. Ankeetküsitluse vastanute sotsiaaldemograafilised andmed .....	91
Lisa 5. Üliõpilaste rahanduspädevuse taseme jaotus .....	94
Lisa 6. Logistilise regressioonanalüüsi jaoks kodeeritud tunnused .....	95
Lisa 7. Rahanduspädevuse logistilise regressioonanalüüsi mudel. Regressioonikoefitsendid (B) ning riskisuhete $\text{Exp}(B)$ väärtused.....	96

## ABSTRAKT

Käesoleva magistritöö eesmärgiks oli uurida ja analüüsida üliõpilaste rahanduspädevuse taset ja selle alusel teha järeldusi ja ettepanekuid, et parandada Eesti kõrgharidusasustustes õppivate tudengite rahanduslikke teadmisi. Antud töö teostamiseks viis autor läbi uuringu Tallinna Tehnikaülikooli ehitusteaduskonnas. Uuringus osales 536 üliõpilast, neist 326 meest ja 210 naist.

Uuringu läbiviimiseks kasutas autor standardiseeritud küsitlusankeeti 50 küsimusega. Esimeses osas olid küsimused vastaja sotsiaal-demograafiliste andmete kohta, teises osas olid vaba või valikvastustega küsimused ja ülesanded, mis puudutasid üldiseid finantsalaseid teadmisi (9 küsimust). Kolmandas jaotises olid samuti avatud või valikvastustega küsimused säästmise, laenamise, kindlustamise ja investeerimise kohta (14 küsimust). Neljandas osas olid valikvastustega küsimused personaalsete finantsalaste seisukohtade, otsuste ja hariduse kohta (27 küsimust). Viimasena said vastajad hinnata oma teadmisi, otsuseid ja hoiakuid skaalal ühest viieni

Empiirilise analüüsi teostamiseks viis autor läbi logistilise regressioonanalüüsi kasutades SPSS 22 programmi.

Analüüsi tulemusest selgus, et 32,6% vastanutest oli madala-, 47,8% keskmise- ja 19,6% üliõpilastest kõrge rahanduspädevuse tasemega. Sellest võib järeldada, et võrreldes 2012. aasta uurimustööst, mis oli tehtud Kiira Zhiguleva poolt, on tulemused paranenud. Tema analüüsist selgus, et 51% tudengitest on madala-, 40% keskmise- ja 9% kõrge finantspädevuse tasemega.

Võtmesõnad: rahanduspädevus, finantsalased teadmised, isiklikud rahaasjad, majandusharidus, tudengid, finantsteenused, finantsalane käitumine

JEL koodid: A2, D8, D14, G2

## SISSEJUHATUS

Võimekus juhtida isiklike finantse on muutunud tänapäeva maailmas üha olulisemaks. Inimesed on sunnitud tegema pikaajalisi investeringuid kindlustamaks pensionipõlve ja laste haridust. Samuti peab tegema otsuseid lühiajaliseks kokkuhoiuks, puhkuse väljaminekuteks, maja sissemakseteks, auto liisinguks ja teisteks suuremahulisteks kulutusteks. Lisaks peab juhtima oma meditsiini ja elukindlustuse vajadusi. (Chen, Volpe 1998)

Pensionikulud moodustasid 2013. aastal kokku 1,61 miljardit eurot ehk ligi 21% riigieelarvest. Riikliku pensionikindlustuse kulud ületavad 2014. aastal sotsiaalmaksutulust ca 363 miljoni euro võrra ning riigieelarve strateegia kohaselt jõuab puudujääk 2017. aastal 474 miljoni euroni. Ilma muudatusi tegemata jääb suuremahuline puudujääk püsima aastakümneteks ning selle katmine piirab riigi võimalusi investeerida teistesse valdkondadesse. (Kas riik ... ) Autor arvab, et mida varem võtta kasutusele meetmed noortele rahanduspädevuse vajalikkuse selgitamiseks ja õpetamiseks laiemalt, seda lihtsam on nii riigil kui ka eraisikutel hiljem toime tulla.

Paljudes teadusartiklites on lahatud teemat rahanduspädevuse omandamisest ja olemusest ning selle vajadusest laiemas mastaabis. Mitmed autorid on arutanud selle üle, kuidas tõsta finantshariduse taset ja millises eluetapis oleks seda kõige õigem ja kasutoovam omandada. On mõeldud selle üle, kas peaks majandusharidust õpetama alles ülikooli tasemelt, kui noorukid on eneses selgusele jõudnud eriala valikus või on see aeg juba liiga hiline.

Ootuspäraselt on juba tööl käivad täiskasvanud sihtgrupp, kellele ei saa luua sundi rahanduspädevuse parandamiseks nagu seda saab koolis õpilastele õppekava kaudu kohustuslikuks teha (Madiste, 2012, 46). Küll aga on tulemusi andvaks sihtgrupiks tudengid, kes on enamjaolt iseseisva elu alustamise etapis ning kelle teadmiste edendamine on oluline riigi tuleviku heaolu nimel. Rohkem on pakutud välja finantsilise hariduse õpetamist teismelistele gümnaasiumi või kutseõppe tasemel. Paljud pooldavad õpetuse sisseviimist põhikooli tasemelt, kuid on ka neid, kes pooldavad noortele selliste teadmiste sisendamist

juba algkoolis, eelkoolides ning isegi ka lasteaia tasemelt. Mida varem inimestele rahanduspädevuse vajalikkust ja olulisust õpetatakse, seda kindlam on, et tulevikus tehakse õigemaid ja läbimõelduvamaid rahanduslikke otsuseid. Vana tuntud tõdegi ütleb, et mida varem probleemidega tegeletakse, seda kergemini ja odavamalt saab tegeleda lahendustega. Seega peaks olema valitsuse huvi õpetada juba noortele finantspädevust ja selle vajalikkust. Hilisemate, ka negatiivsete tagajärgede üle, on vastutav riik. Valitsus on see, kes maksab sotsiaalsete teenuste eest ja toetab madala sissetulekuga indiviide. Seega peab olema riigi huvi välja arendada tõhusad meetmed finantsilise hariduse tõstmiseks. Paljudes arenenud riikides nagu Austraalia ja Ameerika Ühendriigid, kaasa arvatud Eesti, on juba hakatud selle probleemiga tegelema ja otsitakse vahendeid õpetamismeetmete tõhusamaks muutmiseks.

Antud teema on aktuaalne, kuna rahaliste otsuste langetamine puudutab lähedalt kõiki inimesi. Ka neid, kes pole õppinud majandust või ei huvitu sellest laiemalt. Autor on seisukohal, et noorte finantsilise pädevuse kasvatamine on tänapäeva ühiskonnas väga olulisel kohal. 2012. aastal on samalaadne uuring läbi viidud ka Kiira Zhiguleva poolt. Antud uuringu teostaja ja ka mitmed teised autorid on seisukohal, et rahanduspädevuse taset tuleb jätkuvalt hinnata, et seeläbi leida eksisteerivaid kitsaskohtasid ja parandada või täiendada õppeprogramme.

Sellest johtuvalt uurib autor oma magistritöös, millised teadmised on Tallinna Tehnikaülikooli tudengitel rahanduspädevusest ning kust on tulnud omandatud teadmised. Selle käigus viis töö koostaja läbi küsitluse uurides 536 tudengit Tallinna Tehnikaülikooli ehitusteaduskonnast. Uuring kavandati mõõtma üliõpilaste teadmisi isiklike rahaasjade korraldamisel. Uurimisöö tulemusi kasutatakse, et aidata tudengitel täiustada oma teadmisi ja ülikoolidel parandada õppekavasid.

Töö sisu on jaotatud kolmeks. Esimeses osas käsitleb autor probleemi üldiselt, kirjeldab rahanduspädevuse olulisust ning annab ülevaate selle vajalikkusest rahvusvahelisel tasandil. Samuti kirjeldab finantspädevuse olukorda Eestis ning väljavaateid tulevikuks. Teises osas kirjeldatakse seniseid ülemaailmseid rahanduspädevuse uuringuid ja meetodikat ning antakse ülevaade selleteemalistest uuringutes Eestis. Lisaks kirjeldatakse analüüsi meetodeid ja valimit. Kolmandas, empiirilises osas, esitatakse uuringu analüüs ja hindamine ning tuuakse välja tulemused, järeldused ja ettepanekud.

- **Töö eesmärk:** Uurida ja analüüsida tudengite rahanduspädevuse taset ning selle alusel teha konstruktiivseid ettepanekuid.

- **Uurimisküsimused:**

- 1) Milline on üliõpilaste finantsalaste teadmiste tase?

- 2) Millised tunnused mõjutavad tudengite rahanduspädevust?

Töö autor valis andmete kogumismeetodiks standardiseeritud ankeetküsitluse avatud ja struktureeritud küsimustega. Küsitluse objektiks valiti Tallinna Tehnikaülikooli ehitusteaduskonnas õppivad tudengid. Küsitluse käigus kogutud andmeid kirjeldatakse diagrammide abil ja empiiriliste andmete analüüsi teostatakse logistilise regressioonanalüüsi meetodil, kasutades SPSS 22.0 programmi.

Varasematele finantspädevuse teemalistele uuringutele tuginedes ja oma arvamusele toetudes, püstitas autor järgnevad sisukad hüpoteesid:

1. Rahanduspädevuse tase meestel ja naistel ei ole sama. Antud hüpotees põhineb varasemate samalaadsete uuringute tulemustel. Lusardi et al (2010), Monticone (2010), Atkinson ja Messy (2012) ning Zhiguleva (2012). Kuna korra on Eestis samajärgsele järeldusele jõutud 2012. aastal, siis tahab autor kontrollida hüpoteesi paikapidavust täna, et võtta kasutusele meetmeid või leidsaks lahendusi olukorra parandamiseks.
2. Kõrghariduse olemasolu emal mõjutab järeltulijate rahanduspädevuse taset. Sellise hüpoteesi püstitas autor varasema selleteemalise uurimustöö põhjal, mille sai Lusardi *et al* (2010). Autor soovib kontrollida hüpoteesi paikapidavust Eestis läbiviidud uuringus tudengite seas.
3. Vanemad on finantsalaste teadmiste omandamisel oluline allikas. Sellisele tulemusele jõudis Faktum&Ariko Rahandusministeeriumi uuringus 2010. aastal (Finantsalane ...). Autor soovib kontrollida hüpoteesi paika pidavust, et selle põhjal konstruktiivseid ettepanekuid teha.

Käesoleva magistr töö tulemuste, järelduste ja testitud hüpoteeside põhjal teeb autor omapoolsed ettepanekud, et täiustada üliõpilaste rahanduspädevuse taset.

Töö autor soovib tänada magistr töö juhendajat, küsitluses osalenuid tudengeid ja Tallinna Tehnikaülikooli ehitusteaduskonna õppejõude töö valmimisele kaasa aitamise eest. Eraldi sooviks tänada oma perekonda ja tööandjat mõistva suhtumise ja moraalse toe eest.

# 1. RAHANDUSPÄDEVUSE MÕISTE, OLEMUS JA VAJALIKKUS

Rahanduspädevus (sünonüümina finantspädevus) on isiku rahandusalaste teadmiste, -oskuste, -hoiakute kogum, mille abil vastava pädevusega isik suudab langetada pädeva, kehtiva ja õige rahandusliku otsuse.<sup>1</sup>

Senistes Eestis läbiviidud teadusuuringutes, artiklites ega kõnepruugis ei ole kasutatud mõistet rahanduspädevus (*financial literacy*). Siiani on kasutatud tõlget finantskirjaoskus, mis on otsetõlge inglise keelest, kuid on kohmakas defineering ning ei ole üheselt mõistetav eestikeelne termin. Eesti õigekeelsusõnaraamat defineerib kirjaoskust kui üldise kirjaoskusega maad (Eesti ... 2013). Sellise defineeringuga liide tekitab paljudes inimestes segadust mõiste selguse osas.

Eesti Haridus- ja Teadusministeerium selgitab pädevust, kui asjakohaste teadmiste, oskuste ja hoiakute kogumit, mis tagab suutlikkuse teatud tegevusalal või –valdkonnas tulemuslikult toimida (Muutustest ... 26.10.2014). Finantskirjaoskust selgitab Rahandusministeerium kui rahatarkust, mis on oskuste, teadmiste, hoiakute ja käitumiste kogum, mis on vajalik rahaasjades arukate otsuste tegemiseks ja oma pere majandusliku heaolu tagamiseks. Näiteks on see oskus koostada pere-eelarvet, teadmised investeerimise põhitõdedest ning säästev ja vastutustundlik hoiak raha suhtes. (Finantskirjaoskus, 26.10.2014) Kuna antud defineering ühtib pädevuse selgitusega, siis leiab autor, et õigem ja üheselt mõistetav on kasutada mõistet rahanduspädevus.

Investopedia kirjeldab rahanduspädevuse mõistet, kui teadmiste ja arusaamiste omamist rahaasjadest. Mõistet finantspädevus kasutatakse peamiselt isikliku rahandusega seotud küsimustes. Rahanduspädevus hõlmab teadmisi korralike otsuste tegemisel isiklikes finantsküsimustes nagu kinnisvara, kindlustus, investeerimine, säästmine, maksude

---

<sup>1</sup> Definiitsioon on välja töötatud koostöös Tallinna Tehnikaülikooli Majandusteaduskonna rahanduse ja panganduse õppetooli õppejõududega oktoobris 2014 ja pärinud heakskiidu Eesti Keele Instituudi keelenõuandlalt.



planeerimine ja pension. See hõlmab ka sügavamaid rahalisi mõisteid nagu liitintress, finantsplaneerimine, krediitkaardi tööpõhimõtet, kasulikke kokkuhoiu meetodeid, tarbija õigusi ja raha ajaväärtust. (Financial Literacy ... )

Atkinson ja Messy defineerivad rahanduspädevuse mõistet, kui kombinatsiooni teadlikkusest, teadmistest, oskustest, hoiakutest ja käitumisest, mis on vajalikud, et teha usaldusväärseid finantsotsuseid ja selle tulemusel saavutada personaalne rahaline heaolu (2012, 14)

Rahanduspädevuse seniste uuringute tulemused on näidanud, et on olemas kolm peamist takistust arendamiseks välja standardiseeritud meetodeid rahaliste teadmiste mõõtmiseks. Selleks on mõtestatuse, definitsiooni, sisu ja selle tõlgendamise puudumine. Ligi üks kolmandik uuringutest ei täpsustanud tõlgenduste kasutamist. Ülejäänud tarvitavad mõistet erinevatelt [nt teadmised (knowledge), oskused (ability), tulemused (outcome)]. Lisaks väärivad märkimist, et suurem enamus, kes kasutas tõlgendust rahanduspädevusest ja majandusalastest teadmistest (financial knowledge) kasutas termineid sünonüümidega, mis annab tunnistust sellest, et mõiste vajab selgitamist. (Huston 2010, 10)

Teiseks barjääriks finantspädevuse mõõtmise standardlahenduse arendamiseks on, et mõõtmise tulemused ei ole põhjalikud ja täieulatuslikud. Ainult üks neljandik uuringuid on kaasanud kõik isikliku rahanduse komponendid mõõtmistulemustesse. (Ibid) Finantsplaneerimise toimkonna juhendi (FPSB – *Financial Planning Standards Board*) andmetel eksisteerib kuus peamist valdkonda isiklike rahaasjade planeerimiseks. Nendeks on järgnevad valdkonnad (Financial Planning Curriculum Framework 2011, 7):

- 1) Üldised teadmised rahanduspädevusest
- 2) Finantsjuhtimine
- 3) Varade juhtimine
- 4) Riski juhtimine
- 5) Maksude planeerimine
- 6) Pension ja kinnisvara

Ülalloetletud komponendid sisaldavad finantsplaneerimise etappe, aga ei ole ainult nendega piiritletud (Financial Planning Curriculum ... ). Siinkohal on autor välja toonud enam levinud ja olulisemad.

Viimaseks, valdavas enamus vaadeldud uuringutes (88%) puudub juhend või eeskiri mõõtmise tõlgendamisest. Selguse puudumine on takistuseks üheselt mõistetavast rahanduspädevuse terminist. (Huston 2010, 305)

Rahanduspädevusel on oluline tähtsus finantsteenuste võimaldamisel kõigi jaoks (k.a. ebasoodsates tingimustes ja madala sissetulekuga elanikkonna gruppidele) ja tarbijakaitsele. Ilma finantsalaste teadmisteta ei saa oodata suuri edusamme majanduse edendamisel. Majanduslik kaasamine (*Financial Inclusion*) ja tarbijakaitse (*Consumer Protection*) keskendub finantsilisele pädevusele, mis on vajalik, et tagada majanduslik stabiilsus. (Singh, 2014, 8) Ka Eestis on Tarbijakaitseamet läbi viinud tarbijahariduse teemalise rahvusvahelise konverentsi, mille eesmärgiks oli tõsta poliitikakujundajate, koolijuhtide, haridustöötajate, koolitajate, kooliõpikute autorite ning kirjastajate teadlikkust tarbijahariduse sh finantspädevusealase hariduse vajalikkusest, pakkuda praktilisi ideid õppeprogrammi ja teoreetiliste teadmiste sidumist igapäevaeluks vajalikeks oskusteks. (31.03 – 01.04 toimub ... 28.11.2014)

Selleks, et vältida võimalõksu langemist või ebaotstarbekast rahakasutusest tingitud probleeme on vaja teadmisi tarbimisega kaasnevatest riskidest ja probleemidest, oskusi viimaseid ära tunda ning neid ennetada või nende suhtes kõige optimaalsemalt käituda. Lõppkokkuvõttes hõlmab tarbijaharidus igapäevaeluks vajaminevaid teadmisi, et neid õigesti ja otstarbekalt rakendada indiviidi rahanduslikus käitumises. (Ibid)

## **1.1. Rahanduspädevuse olemus**

Kui maailm õppis midagi 2008. aastal alguse saanud finantskriisist, siis võib julgelt väita, et see oli raha juhtimise olulisus (Remund 2010, 276). Rahajuhtimine on süstematiseeritud viis riskide kontrollimiseks (Deporre, 16.10.2014) ning see sisaldab eelarve koostamist, säästmist, investeerimist ja kulutuste järelvalvet (Money ... 2014). Tarbijate käitumine, avalik poliitika, sotsioloogia ja massikommunikatsiooni õpetlased ei pruugi jõuda üksmeelele, kuidas kõige paremini defineerida mõistet rahanduspädevusest, kuid nad on kiired määrama põhjuseid, miks inimesed näevad vaeva, et juhtida raha. Vastavad argumendid jaotuvad tavaliselt kolme rühma: panganduse dereguleerimine ja üha

keerulisemaks muutuv globaalne majandus, finantshariduse edastamise kokkukukkumine keskkoolides ja levinud kohese rahuolu kultuur, mis on süvendatud agressiivse tarbija turunduse ja kergesti kättesaadava krediidi levikuga. Kuigi teadlased võivad tuua mitmeid põhjusi madalate majandusalaste teadmiste kohta, ei ole nad jõudnud veel kaalukale üksmeelele, mis on rahanduspädevus või kuidas seda mõõta ning mil määral üks on või muutub rahaliselt pädevamaks. Kuni teadlastel puudub ühine arusaam sellest, jäävad empiiriliste uuringute väärtused ja haridusprogrammide tõhustamine ohtu. (Remund, 2010, 278) David L. Remund uuringu eesmärgiks oli välja selgitada finantspädevuse täpne mõiste analüüsides paljusid teadusartikleid, kuidas seda on tõlgendatud ja arvatud erinevates uuringutes alates 2000. aastast (2010, 276). Mõiste selgem määratlemine parandab rahanduspädevuse teadusuuringuid tulevikus, mis omakorda aitavad tarbijatel paremini mõista ja kohaneda muutuvate oludega ja hakkama saada üha keerulisemates majandustingimustes. (Remund 2010, 276)

Riskantsete hüpoteeklaenude kogemus on andnud kolm hoiatuslikku õppetundi majanduslikele tagajärgedele. Esiteks, halbade finantsotsuste tegemine võib olla üllatavalt laialt levinud nähtus. Teiseks, sellised probleemid võivad esile kerkida pikka aega märkamatuks enne, kui jõutakse välja kriisini. Kolmandaks, süsteemsed mõjud ja kulud stabiilsuse säilitamisele võivad olla üsna suured, mida näitas ka järgnenud ebastabiilne finantsturgudel ning hilisem sekkumine. (Hung *et al* 2009, 3)

### **Rahanduspädevus või finantsiline võimekus?**

Rahanduspädevuse standardiseerimise arendamise üheks takistuseks võib pidada ka mõiste rahanduspädevuse (*financial literacy*) ja finantsilise võimekuse (*financial capability*) omavahel segi ajamist. Suured diskussioonid on peetud finantspädevuse defineerimisel ja arutelul, kas strateegia väljatöötamine ja teadusuuringud peaksid fokuseeruma rahanduspädevusele või finantsvõimekusele (Lusardi, 2012). Annamaria Lusardi väidab oma intervjuus, et finantsvõimekus viitab käitumise muutumisele. Seda, milline on parim käitumine, mis sobiks kõigi jaoks, ei ole võimalik iseloomustada. Finantsilise pädevuse mõiste kasutamine annab võimaluse teha valikuid. (Smith, 2013) Paljud organisatsioonid on valinud finantsvõimekuse väites, et see on laiaulatuslikum ja keskendub käitumuslikule mallile. Rahanduspädevus aga tunnistab indiviidi, kes on vastutav otsuste tegemisel ja kes pannakse tähelepanu keskmesse. Selline lähenemisviis tunnistab ka inimeste erinevust ja ebatõenäolisust, et üks suurus sobib kõigi jaoks. Vastupidiselt paljude soovitudele, mis

propageerivad, mida kõik „peaksid“ tegema. (Lusardi, 2012) Finantsiline võimekus on rohkem ekspansiivsem mõiste, kui rahanduspädevus. Viimane on finantsvõimekuse üks komponentidest, kuid finantsvõimekus sisaldab täiendavaid vaatlusi. Tüüpiliselt osutab finantspädevus vajalikele teadmistele ja oskustele, et teha usaldusväärseid rahalisi otsuseid. Finantsvõimekus omakorda sisaldab endas rahanduspädevust, aga lisab ligipääsu finantsteenustele, käitumislakele teguritele, sotsiaalsetele mõjudele ja emotsioonidele. (Collins, 2013)

Rahanduspädevus on tunnustatud üheks võtmenäitajaks tarbijatel, kes tegutsevad üha keerulisemaks muutuvast majanduskeskkonnas. Seetõttu ei ole üllatav, et võimuorganid üle maailma on huvitatud leidma efektiivsemaid lähenemisviise parandamiseks finantspädevuse taset. Paljud neist on loomis- ja juhtimisprotsessi kõrval, et töötada välja rahvusvaheline strateegia finantshariduse õppimisvõimalusteks kogu elu vältel. (Atkinson, Messy, 2012, 13)

Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon (OECD – *The Organisation for Economic Co-Operation and Development*) defineerib finantshariduse mõistet järgnevalt (Improving ... 2005, 26):

- Finantsharidus on protsess, mille jooksul inimene tõestab oma arusaamu finantstoodetest ja konseptsioonidest; ja läbi informatsiooni, juhendite ja/või objektiivse nõu, arendab oskusi ja enesekindlust, et mõista finantsriske ning võimalusi tegemaks teadlikke valikuid ja teab, kust saada abi ning võtta kasutusele muid tõhusaid meetmeid, et parandada majanduslikku heaolu ja kaitset.

Finantshariduse vajalikkus on eriti silmatorkav praeguses majanduslikus olukorras. Leibkonnad on hädas kõrgete inflatsioonimääradega ja vähenevate sissetulekutega, kuid peavad suutma juhtida selliseid finantsoskusi nagu eelarvestamine, säästmine ja krediidi- ning võla juhtimine. Eriti madala- ja keskmise sissetulekuga pered, kel juba enne suuremate majandusprobleemide tekkimist oli raskusi hakkama saamisega. Need leibkonnad kannatavad suuremate sissetulekute vähenemise (osakaal kogutuludest) all majandusliku inflatsiooni tingimustes ja tunnetavad aeglasemat majanduse taastumist võrreldes kõrgema sissetulekuga leibkondadega. Paljudel sellistel peredel puuduvad põhilised vajalikud teadmised ja ressursid, et säästa ja investeerida, luua rikkust ning vältida liigset võlga. Samal ajal on paljud jäänud välja rahanduslikust põhivoost ja puudub ligipääs tähtsatele finantstoodetele ja –teenustele. (Singh, 2014, 7)

Finantsharidus mängib olulist rolli üksikisikute teadmiste, oskuste ja võimaluste saamisel, mida vajatakse, et tagada tugev majanduslik taust. Finantsharidust võib üldjoontes defineerida kui tuttavaks saamist ja mõistetavust finantsturgude toodetega, eriti hüvede ja riskidega selleks, et teha teadlikke otsuseid. Sellelt seisukohalt seostub finantsharidus eelkõige isikliku rahandus haridusega võtmaks vastu tõhusaid meetmeid, et parandada üldist heaolu vältimaks finantsküsimumste ja –teemade poolt tekitatud stressi. Rahanduspädevuselt oodatakse vajalike vahendite levitamist, et muuta tavaline indiviid informeeritaks finantsteenuse kasutajaks. Mitte ainult turgude ja investeringute vaatevinklist, vaid ka säästmismustrite, eelarvestamise, finantsplaneerimise ja panganduse põhitõdede paremaks tundmiseks. (Singh, 2014, 7 – 8)

## **1.2. Ülevaade rahanduspädevuse vajalikkusest rahvusvahelisel tasandil**

Peale 2008. aastal alanud ülemaailmset finantskriisi tekkis maailmas suurem vajadus uurida rahanduspädevuse olemust ja vajalikkust. Nii Venemaal, Austraalias, Ameerika Ühendriikides ja Euroopas on tehtud uuringuid personaalsete rahanduslike teadmiste välja selgitamiseks indiviidi tasandil. Finantsilise pädevuse tähtsust viimastel aastatel on parandanud arenenud majandus ja finantsturud (Singh, 2014, 2). Varasemad uuringud on jõudnud tulemustele, et rahanduspädevusel võib olla oluline mõju finantskäitumisele. Inimestel, kellel on madalamad finantsalased teadmised on suurem võimalus sattuda võla probleemidesse, vähetõenäolisem on osalemine aktsiaturgudel, oskus valida madalamate tasudega investeerimisfonde, rahaliste vahendite kogumine ja efektiivne juhtimine ning pensioniplaanide tegemine. Rahanduslike teadmiste tase on oluline komponent jätkusuutlike finantsotsuste tegemisel ja paljud noored soovivad, et neil oleks paremad majandusalased teadmised. (Lusardi, 2010, 360)

### **Rahanduspädevuse olulisus varade seisukohast.**

Varade poole pealt vaadates on rahanduspädevus oluline, kuna finantstooted on läinud erakordselt keeruliseks. Isegi lihtsatel toodetel nagu hoiustel ja valitsuse võlakirjadel on mitmeid võimalusi ja mitmeid lepinguid, mis muudavad valiku raskemaks. Finantsturgude uuendused ja dereguleerimine 1980. aastate lõpust on kasvatanud käibelolevate finantstoodete

arvu märkimisväärselt paljude uute investeerimisvõimalustega nii aktsiatesse kui ka võlakirjadesse. Paljudes riikides on leibkonnad muutunud vastuvõtlikumaks finantsriskidele, mille põhjuseks on suurem osalus aktsiaturgudel ja poliitilised vahetused, mille eesmärk on edendada pensionit ja pensioni korraldust läbi individuaalsete pensionihoiuste ja pensionifondide. (Jappelli, 2010, 3)

### **Rahanduspädevuse olulisus võla seisukohast**

Laenamine hüpoteeklaenuturgudel, krediitkaartide omamine ja tarbimislaenu on kasvanud peaaegu kõikides OECD riikides. Hindamaks informatsiooni erinevate laenuvõimaluste saamiseks ja valida erinevate krediidi instrumentide vahel on vaja vähemalt minimaalset taset rahanduspädevusest ja oskusi, et osata eristada tooteid ja teenuseid. Hiljutine kriis on näidanud, et vähesed rahanduslikud teadmised ei mõjuta vaid valitud investoreid ja laenuandjaid, vaid võib olla ka raskendavaks teguriks mõõnaperioodil, sest majapidamislaenu mängivad kesksel rollil pankade raamatupidamisaruannetes. (Jappelli, 2010, 5)

### **Rahanduspädevuse olulisus makro tasandil**

Rahanduspädevus aitab kaasa ka piisavalt efektiivsetele turgudele ja poliitikale. Esiteks, vähesed finantsalased teadmised võivad luua soodsaid tingimusi pettustele rahalises tegevuses, ebaausat konkurentsi finantsturgudel ja olla tõsiseks takistuseks efektiivseks finantsvahenduseks. Vastupidiselt 2006-ndal aastal toimunud G8 rahandusministrite kohtumisel rõhutatule, hästi informeeritud ja haritud finantsteenuste tarbijate tulemusel paranevad finantsturud, kus petturlus on turgudelt eemaldatud ja usaldusväärsus on tõstetud. (Jappelli, 2010, 6)

On selge, et finantsalaseid teadmisi ei tohiks võtta iseenesestmõistetavana, eriti kiiresti arenevate finantsturgudega riikides. Kuna trend säästmis-, investeerimis ja võlahaldustegevuse suunas jätkub, on oluline, et riigid õpetaksid inimestele vajalikke teadmisi, et teha õigeid finantsalaseid otuseid. Finantsalase pädevuse parandamine ei aita ainult üksikisikuid, vaid aktiveerib turge ja tagab makromajandusliku stabiilsuse. (*Klapper et al*, 2012)

### 1.2.1. Rahanduspädevuse olukord mujal maailmas

Järgnevalt kirjeldab autor maailma suuremate riikide ja/või kontinentide finantspädevuse olukorda ning meetmeid, mida on või kavatakse rahanduspädevuse tõstmiseks ette võtta Venemaal, Austraalias, Ameerika Ühendriikides ja Euroopas.

#### Venemaa

2012. aastal viidi Venemaal läbi uuring rahanduspädevuse taseme hindamiseks. Põhjuseks oli sealsete tarbimisläenude uskumatu kasv umbes 10 miljardilt US dollarilt 2003.-ndal aastal ja üle 170 miljardi US dollari 2008.-ndal aastal. Küsitluses esitati küsimusi rahanduspädevuse, tarbimisläenude ja tarbimiskäitumise kohta. Teadustöös uuriti üha suurenenud finantsplaneerimise ja finantstoodete kasutamise seoseid rahandualaste teadmiste vahel. Kuigi tarbimisläenude võtmine Venemaal kasvas kiiresti, teadis vaid 41% küsitlusele vastanutest, kuidas toimub intresside arvutamine ja ainult 46% oskas vastata lihtsatele küsimustele inflatsioonist. Lisaks rahanduspädevuse madalale tasemele elanikkonnas üldiselt, on see eriti probleemne naiste, madalama sissetulekuga, madalama haridustasemega inimestel ning nendel, kes elavad maapiirkondades. Uuringu kõige tähtsamaks avastuseks peetakse, et finantspädevuse tase Venemaal on positiivses korrelatsioonis ametliku panganduse ja läenude kasutamisega ja negatiivses korrelatsioonis mitteametlike läenude kasutamisega. Rahanduspädevus on sama reaalne nagu finantstagajärjed: Isegi arvestades paljusid erinevaid tunnuseid ja sissetulekuid, võib öelda, et inimesed, kel on suuremad finantsalased teadmised võivad tõenäolisemalt esitleda suuremat kättejäänud tulu ja on vähetõenäolisemad kogemused madalama kulutamisevõimekusega. (Klapper *et al*, 2012, 2 – 3) Finantssektorit reguleeriva ameti poolt (*FINRA – Financial Industry Regulatory Authority*) läbiviidud uuringus selgus, et osades riikides ilmnevad demograafiliste erinevuste kõrval ka geograafilised erinevused. Näiteks Venemaal on linnades elavate inimeste finantsalane teadlikkus kõrgem, kui maapiirkondade elanikel. (Lusardi, 16.10.2014)

Teadustöö tulemuseks saadi, et suhe finantsalaste teadmiste ja kulutamata jäänud sissetulekute vahel finantskriisi ajal viitab sellele, et kõrgem rahanduspädevus aitab inimestel paremini tegeleda makromajanduslike šokkidega (Klapper *et al*, 2012).

Venemaa Rahanduspädevuse ja –hariduse Sihtfond (*Financial Literacy and Education Trust Fund*) loodi 2008. aastal Maailma Pangas Venemaa Föderatsiooni ja rahandusministeeriumi toetusega. Tööd, mida on toetanud ka Sihtfond on ühiselt juhitud Maailma Panga ja OECD poolt ja on suunatud riigi poliitika ja programmide parandamiseks,

et suurendada majandusalaseid teadmisi ja võimeid madala ja keskmise sissetulekuga riikides. OECD/INFE kriteeriumite, põhimõtete, juhiste ja poliitiliste suunitluste raamistik parandamiseks finantsharidust, on välja toonud üldised soovitusel, et tõhustada finantshariduse edasiandmise meetodeid ja vahendeid. (OECD ... 2013)

### **Austraalia**

Viimase kahe aastakümne jooksul on vajadus finantsiliselt pädeva elanikkonna suhtes kasvanud oluliselt. Seepärast on Austraalias hädavajalik, et inimesed omandaksid nii finantsalaseid teadmisi kui ka võimekust teha usaldusväärseid finantsjuhtimise otsuseid. Seevastu Austraalia ja Uus-Meremaa panga (*ANZ – Australian & New Zealand Bank*) poolt tehtud uuringud 2003. aastast 2010. aastani näitavad, et on oluline defitsiit rahanduspädevast elanikkonnast. (Taylor, 2013, 70)

Nii Austraalia valitsus kui ka erasektor on julgustanud finantshariduse arendamise programme, kui olulisi vahendeid parandamiseks madalal tasemel olevat finantsilisi teadmisi nagu kirjeldas ANZ oma uuringus. Ka Austraalia julgeoleku ja investeerimise komisjon (*ASIC – The Australian Security and Investment Commission*), valitsuse regulaator, on tugevasti toetanud vajadust arendamiseks välja enesekindel ja informeeritud tarbija ja investor läbi kvaliteetse finantshariduse. ASIC' u huvi oli korrata seda oma aruandes 229 (*Report 229*), riiklikus finantspädevuse strateegias (*National Financial Literacy Strategy*). Antud aruanne avaldati 2011. aasta märtsis ja sätestab strateegia arendamist ja algatuste edasiandmist, et parandada rahanduspädevuse taset Austraalias. (Ibid)

2014. aastal on ASIC andnud välja uue strateegia aastateks 2014 – 2017. Programm tunnistab, et kõik valitsuse tasandid, finantsasutused, suured ja väikesed ettevõtted, ühiskondlikud organisatsioonid ja haridussektor mängib olulist rolli austraallaste rahanduspädevuse arendamisel. (National ... 2014)

Seega on Austraalia võtnud eesmärgiks järgnevad prioriteedid 2014 – 2017 aastaks, et parandada finantspädevuse taset elanikkonna seas (National ... 2014):

- Harida järgmist põlvkonda, eelkõige läbi ametliku haridussüsteemi;
- Suurendada õiglase teabe, vahendite ja ressursside tasuta kasutamist;
- Pakkuda kvaliteetseid juhendeid ja toetada poliitika ja programmide arendamist;
- Tugevdada koordineerimist ja tõhusat partnerlust;
- Parandada teadusuuringuid, mõõtmist ja hindamist.



## Ameerika Ühendriigid

Tuhanded Ameerika majapidamised on hädas vaesusega kuna stabiilne palk ei taga veel finantsstabiilsust ja mõnel juhul võib rahavoog tekitada probleeme nendele, kellel puudub ligipääs traditsioonilistele pangateenustele. Toetudes U.S. Census Bureau hiljutisele statistikale on rohkem kui 28% USA majapidamistest pangateenusteta (*unbanked*) või ilma piisavate võimalustega kasutada finantsteenuseid (*under-banked*), mis tähendab, et kasutatakse mittetraditsioonilisi pangateenuseid nagu näiteks arveldustšeki kasutus. Kui uuringust tuua välja eristus rassi ja majandusliku staatuse järgi on numbrid veelgi silmatorkavamad: 40% madala sissetulekuga leibkondadest on piiratud võimalustega finantsteenuseid kasutama või ei oma üldse arvelduskontot. Ladina-Ameerika majapidamistest küündib protsentuaalne osakaal 50-le ja afro-ameeriklaste seas 55%-le. (Farmer, 12.05.2014)

Rahanduspädevuse- ja hariduskomisjon (*FLEC –The Financial Literacy and Education Commission*) loodi õiglaste ja täpsete krediiditehingute seaduse (*Fair and Accurate Credit Transactions Act*) alusel 2003. aastal. Komisjoni ülesandeks oli välja töötada riiklik finantshariduse veebileht (*MyMoney.gov*) ja riiklik strateegia finantshariduse edendamiseks. (Financial ... 2014)

2013. aastal lõi FLEC strateegilise dokumendi, mis keskendub lähiaastate uurimistegevusele eesmärgiga tõsta inimeste rahalist võimekust aidates neil varakult alustada finantshariduse ja -planeerimisega. Vastav dokument sisaldab alljärgnevat punkte (Starting ... 2014):

- Hinnata finantshariduse edasiandmisvõimalusi noortele ja täiskasvanutele tegemaks kindlaks tõhusamaid lähenemisviisi, tarnekanaleid ja muid tegureid (teadmiste ja käitumise vastastikune mõju), et parandada efektiivsust;
- Identifitseerida optimaalne kombinatsioon finantsinformatsioonist, nõuannetest, määrustest, avalikustamisest, edasiandmisvõimalustest ja nende mõjust, et algatada ja säilitada positiivseid finantsharjumusi;
- Kasutada kestevandmeid, et hinnata põhioskuste tõhusust käitumises ja rahalist heaolu ajas;
- Identifitseerida ja hinnata finantshariduse ja kättesaadavuse ning kõrgekvaliteediliste finantstoodete suhet;
- Hinnata majandustüsklite ja –konteksti mõju eraisiku rahalistele otsustele;

- Teha kindlaks, kuidas risk ja määramatus (sealhulgas looduskatastroofid) muudavad riskijuhtimise valikuid nii tarbija kui ka kogukonna tasandil;
- Määrata nii kohaliku-, riigi- kui ka föderaalvalituse võimalusi ja kohustusi kui mõõdetavaid tasandeid finantsvõimekusest;
- Kindlaks teha ja hinnata potentsiaalset sünergiat rahalisele võimekusele suunatud haridusprogrammide ja füüsilise ja vaimse tervise vahel.

### **Euroopa**

Euroopa kodanike seas on läbi viidud mitmeid rahvusvahelisi uuringuid, mis on näidanud pigem madalaid teadmisi finantsküsimumustes ja majandusalustes. Näiteks Suurbritannia küsimustikust tuli välja, et inimesed ei planeeri oma rahalist olukorda ja 70% vastanutest märkis, et neil puudub lisakaitse ootamatult tekkiva sissetuleku vähenemise puhul. 2007. aastal Slovakkia pangaliidu poolt läbi viidud uuringust avastati aga üllatavaid fakte, mis on ekspertide hinnagute alusel murettekitavad. Kuna uuringus olid domineerivad teemad seotud pangatoodete ja investeringutega, siis on raske määrata finantsalaseid teadmisi kindlustuse vallast. Keskmise protsentuaalne tulemus rahanduspädevuse kohta oli 56%. Uuring näitas ka, et on suhteliselt tugev seos vastajate tegeliku finantspädevuse taseme ja enesehinnangu vahel: mida negatiivsem oli vastanute enese väärtustamine, seda madalamad olid ka tegelikud finantsalased teadmised ja vastupidi. Kasvav huvi rahanduspädevuse uuringute vastu on kasvatanud huvi uuringutele, kuidas rahanduspädevus mõjutab finantskäitumist nii tegelike kui ka tajutavate majandusalaste teadmiste juures. Euroopa uuringud on näidanud, et tihtipeale ülehindavad inimesed oma teadmisi finantsteenustest. Tarbijad ei ole alati kaaluma ja osa võtma finants hariduse omamisest seni, kuni nad mõistavad, et see on vajalik nende rahanduslike otsuste tegemisel tulevikus. (Brokešova et al, 2014, 93)

#### **1.2.2. Olukord Eestis ja väljavaated tulevikuks**

Sotsiaal- ja turu-uuringute firma Saar Poll viis oktoobris 2012 läbi üleriigilise Eesti elanikkonna esindusliku avaliku arvamuse küsitluse, mille peamiseks eesmärgiks oli mõõta finantspädevuse taset kitsamates elanikkonna segmentides. Antud uuringu tellijaks oli Riigikantselei koostöös Rahandusministeeriumi, Finantsinspektsiooni ning Haridus- ja Teadusministeeriumiga. Uuring teostati Tarkade Otsuste Fondi ja Euroopa Sotsiaalfondi toel.

Uuringu käigus küsitleti 1513 Eesti elanikku vanuses 18 – 80 eluaastat. Nendest vanuses 19 – 65 eluaastat oli 1235 elanikku. Antud uuring annab ülevaate järgmistest finantspädevusega seotud teemadest (Finantskirjaoskuse ... 2012, 9) :

- milliseid finantsteenuseid kasutatakse;
- kuidas finantsteenuseid valitakse ja millistest allikatest nende kohta infot saadakse;
- milline on toimetulek ja hinnang oma finantsolukorrale;
- kuidas leibkonnas rahaasju korraldatakse;
- kui pikaks ajaks ja millest lähtuvalt rahaasju planeeritakse;
- kas, kuidas ja mille tarbeks säästetakse;
- millised on hoiakud seoses rahaasjade korraldamisega;
- milliseks hinnatakse oma teadlikkust finantsküsimustes ja kuivõrd tegelikult osatakse finantsteenuste alastele küsimustele õigesti vastata

Üheks uuringu osaks oli võrrelda 2012. aasta uuringu tulemusi 2006, 2009 ja 2010 aastal läbi viidud uuringute tulemustega. Võrdluse aluseks võeti järgnevate varasemate uuringute aruanded (sh andmefailid) (Finantskirjaoskuse ... 2014):

- „Finantsteenuste tarbijate teenusealane teadlikkus“; mille läbiviijaks oli Faktum & Ariko Finantsinspektsiooni tellimusel. Uuring viidi läbi 2009. aasta kevadel (16.-18. nädal)
- „Finantsalane kirjaoskus Eesti elanike seas“; mille läbiviijaks oli Faktum & Ariko Rahandusministeeriumi tellimusel. Uuring viidi läbi 2010. aasta sügiskul (43.- 45. nädalal)
- „Finantsteenuse eratarbija uuring“; mille läbiviijaks oli Faktum & Ariko Finantsinspektsiooni tellimusel. Uuring viidi läbi 2006. aasta märtsis.

Kuna 2006 ja 2009 uuringute valimid ei ole esinduslikud elanikkonna suhtes ja tulemused ei ole üldistatavad ka üldiselt finantsteenuste tarbijatele (ei ole proportsionaalne/tarbija profiili põhine väljavõtt), siis nende tulemused ei ole statistiliselt 2012 elanikkonna uuringu tulemustega võrreldavad, kuid võib jälgida mingeid peamisi trende. 2010 ja 2012 uuringute valimid on proportsionaalsed elanikkonna suhtes ja seega on valimite põhiselt statistiliselt võrreldavad. (Ibid, 2)

Finantsteenuste kasutamise osas leiti, et levinuim isiklikult kasutatav finantsteenuse on mõlemal vaadeldud aastal ülekaalukalt arveldusarve (2010/2012), millele järgnevad sellised teenused nagu kohustuslik pensionifond, kindlustus (liiklus-, kodu-, varakindlustus) ning krediitkaart (2010/2012). Võrreldes 2010. aastaga on 19 – 65 aastaste vanuserühmas arveldusarve omajate hulk 2012. aastaks oluliselt kasvanud ning tähtjaliste hoiuste, krediitkaardi ja investeerimisfondi osakute omajate hulk oluliselt langenud. (Ibid)

Finantsolukorras ja rahaasjade planeerimises on küllaltki suur osakaal neid inimesi, kelle sissetulek ei ole viimase 12 kuu jooksul nende kulutusi täielikult katnud. Võrreldes 2010. aastaga on 2012. aastal selliseid inimesi siiski oluliselt vähem. 2010. aastaga kõrvutades on 2012. aastal oluliselt kasvanud sularaha kõrvalepanemine ning seda eelkõige investeerimisviisi ostmise ning varem mitte vastanute arvelt. (Ibid)

Finantsküsimuste teadlikkusest võib välja tuua, et oma õiguste kaitseks finantsasutusega lahkeli tekkimisel on käitumisviisid olnud küllaltki sarnased praegusele. Eelkõige pöördusid vastajad lahkeli tekkimisel Tarbijakaitseametisse (Tarbijakaitse) või kohtu/juristi/advokaadi poole. Järk-järgult on läbi aastate kasvanud nende osakaal, kes arvavad, et pensionifondi tehtud sissemaksete väärtuse vähenemine on võimalik. (Ibid, 3)

2012. aasta kevadel viidi samuti rahanduspädevuse uuring läbi, kui Kiira Zhiguleva uuris oma magistr töö raames üliõpilaste finantspädevuse taset. Töö autor valis andmete kogumismeetodiks standardiseeritud küsitluse. Küsitluse käigus kogutud andmeid kirjeldati diagrammide abil. Empiiriliste andmete analüüsi teostati logistilise regressioonanalüüsi meetodil. Autor viis läbi küsitluse Eesti kõrgharidusasutustes õppivate tudengite seas, milles osales 522 üliõpilast. Empiirilise analüüsi tulemustest, sai autor teada, et tudengite finantskirjaoskuse taset mõjutavad: tudengi sootunnus, rahvus, vanus ja õpetatav akadeemiline distsipliin. Empiirilise analüüsi tulemusena selgus, et tudengite rahanduspädevuse tase on madal. Analüüsi tulemuste kohaselt oli madal finantspädevuse tase 51% vastajate koguarvust, keskmine tase oli 40% ja kõrge tase ainult 9% küsitletud tudengite koguarvust. (Zhiguleva, 2012)

Olukorra parandamiseks on Rahandusministeerium toetanud rahanduspädevuse edendamist seadusandlikult ning koordineeris Eesti elanike finantspädevuse programmi väljatöötamist koostöös erinavate osapooltega avalikust- ja erasektorist (Finantskirjaoskus ... 23.05.2014). Selle käigus viidi läbi uuring Eesti elanike rahanduspädevuse ja finantsteenuste alase teadlikkusest, kust selgus, et Eesti elanikud on enda hinnangul rahaasjades hoolikad

ning üldjuhul ei ole raha investeerimisel valmis võtma riske (Uuring ... 2013). Uuring toob välja, et sääste omab enda hinnangul praegu veidi üle poole (55%) Eesti elanikkonnast. Keskmisest suurem on sääste omavate inimeste osakaal üle 60-aastaste, kõrgharidusega, kõrgemal ametipositsioonil töötavate, kõrgema sissetulekuga ja eesti rahvusest inimeste hulgas. Viimase aasta jooksul on mingil viisil raha kogunud umbes kaks kolmandikku Eesti elanikest. Raha kogumise eesmärgid sõltuvad väga tugevasti inimeste vanusest. Leitakse, et pensionipõlve rahalist planeerimist tuleks alustada vanusevahemikus 20 – 49 aastat. (Ibid)

Üks asi on uuringu läbiviimine ja järelduste esitamine, teine on selle tulemustega tegelemine. Kui uuringu tulemusel selgus, et pensionipõlve rahalist planeerimist tuleks alustada 20-ndate aastate algusest, siis järelikult hiljemalt kõrgkooli esimeste kursuste jooksul peaks olema noortele finantsalane väljaõpe tehtud. Vastasel juhul võib hilineda või halvemal juhul ära jääda teadlike otsuste tegemine.

2007. aasta majanduskriisi eel polnud finantsasutused, muud ettevõtted ega eraisikud kogunud lihtsat tõde – olukorrad võivad muutuda, ka kõige hinnatumad spetsialistid võivad jääda tööta, ettevõtted pankrotistuda. Laene anti ja võeti suhteliselt kergekäeliselt, reaalsustaju hägustasid lõputut kasvu lubavad reklaamid ning sellist küllusekuvandit propageeris ka meedia. (Oja, 2014, 25). Võib öelda, et kriisi läbinud inimesed on praegusel hetkel kogemustest õppinud ja suhtuvad finantsküsimumustesse alalhoidlikumalt ning lugupidavalt. Ühtepidi on küll eestlased viimastel aastatel õppinud elama selge reaalsustajuga, kasvanud on finantsteadlikkus, kuid samas on peale kasvanud uus põlvkond, kel puudub igasugune kogemus raha ja laenudega, nii hea kui halb. Nende suhtes peab kindlasti teravdatult vastutust teadvustama. (Oja, 2014, 25) Kuna uus põlvkond pole oma praktilist kogemust saanud, siis aitab nende puhul vaid finantsteadlikkuse arendamine ja tähtsustamine juba noorelt. Praegusel hetkel on finantsteadlased erinevatel seisukohtadel, millal oleks õigem aeg rahaasju noortele õpetada.

Swedbank Eesti tegevjuht Priit Perens on öelnud: „Olen seisukohal, et suhtumine rahaasjadesse peab alguse saama kodunt ning kooli roll peaks noorele inimesele andma eeskätt teadmised ja eeskaju, kuidas endaga hakkama saada. Kinnistuda võiksid teadmised, et üle jõu käivaid kohustusi võtta ei tohi.“ (Oja, 2014, 25) Küll on aga neid leibkondi ja peresid, kes on majandulikult halvemal järjel või riigitoetustel. Ilmselt need lapsevanemad pole isegi teadlikud rahanduspädevusest ja veel vähem oskavad teadmisi edasi anda järeltulevatele põlvedele. Seega ei nõustu autor 100%-iliselt Priit Perensi väitega, kus esmane majanduslik

teave lapsele peaks tulema kodust. See võiks olla nii, kuid alati ei ole. Seega peab Eesti riik võimaldama õppimise alternatiive vähemkindlustatud perekondadele ja nende finantspädevuse arendamiseks juba varajases nooruses. Vastasel juhul on riik olukorras, kus võib tulevikus tekkida juurde vähem kindlustatud peresid.

Nii nagu mujal maailmas võetakse järjest enam kasutusele meetmeid finantshariduse parandamiseks inimeste seas, nii on ka Eestis võetud vastu meetmeid teadmiste ja oskuste arendamiseks. On aru saadud ja mõistetud rahanduspädevuse olulisust ja tähtsust riigi ja selle kodanike heaolu suurendamisel ning rahandusliku kindlustunde tagamisel.

Euroopa Liidu finantspoliitika eesmärk on kestlikku majanduskasvu toetava finantskeskkonna stabiilsuse tagamine. Finantskeskkonna stabiilsust mõjutava tegurina on finantsvaldkonna õigusliku regulatsiooni, tõhusa järelvalve ja kaasaegse infrastruktuuri kõrval olulise tähtsusega elanikkonna rahanduspädevus. (Eesti elanike ... 2013, 3)

Finantsotsuste kasvav osakaal inimeste igapäevaelus mõjutab üha ulatuslikumalt inimeste elukvaliteeti ja majanduslikku turvalisust nii lühemas kui ka pikemas ajaperspektiivis ning sellest tulenevalt muutub üha olulisemaks inimeste rahanduspädevuse tase, sh teadlikkus finantsteenustest, nende kasutamisel avanevatest võimalustest ning nendega kaasnevatest riskidest, õigustest ja kohustustest. (Ibid)

Kuna hiljutise finantskriisi tekkimisel mängis olulist rolli inimeste madal teadlikkus finantsteenuste alal, on nii Euroopa Komisjon kui ka OECD üha enam rõhutama finantshariduse osatähtsust ja riiklike rahanduspädevuse edendamisele suunatud strateegiate loomise vajadust. Finantsteenuste piiriülest iseloomu arvestades on oluline tagada Euroopa liidus ühtsete rahanduspädevuse meetmete rakendamine mistõttu alates 2008. aastast on OECD laiendanud finantsharidusprojekti tegevusi, luues rahvusvahelise finantshariduse (INFE) võrgustiku. INFE koondab praegu üle 200 institutsiooni 97 liikmesriigist (sh Eesti), mille raames, tuginedes parimatele liikmesriikide praktikatele jagatakse kogemusi ning luuakse efektiivseid meetodeid ja töövahendeid liikmesriikide elanike finantshariduse edendamiseks. INFE-sse koondunud liikmesriikide praktikate varal on loodud OECD üldised soovitusel rahanduspädevuse riiklikul tasemel edendamiseks, et iga liikmesriik saaks välja töötada strateegia arvestades siseriiklikku olukorda ja elanikkonna finantskirjaoskuse taseme tõstmise konkreetset vajadust. (Ibid)

Eesti elanike rahanduspädevuse edendamise 2013 – 2020 aasta programmi kaudu tõstetakse esile finantshariduse edendamise olulisust, andes ühtse raamistiku kogu

finantspädevuse valdkonna edendamise tegevustele Eestis. Programmiga antakse paljude avalikku- ja erasektorit esindavate organisatsioonide tegevustele ühtsed eesmärgid ja määratakse nii olemasolevatele kui ka tulevastele initsiatiividele olulisemad tegevussuunad. (Ibid, 4)

Tuginevalt Eesti elanike rahanduspädevuse tasemele ning uuringutest nähtuvatele probleemvaldkondadele on programmil kolm peamist eesmärki (Ibid):

- Inimesed teadvustavad rahaasjade planeerimise vajalikkust ja nende hoiakud toetavad arukate finantsotsuste langetamist;
- Inimesed saavad aru finantsteenustest ja oskavad nende abil oma rahaasju igas eluetapis korraldada;
- Finantsteenuseid pakutakse vastutustundlikult.

Programmi edukust hinnatakse rahanduspädevuse taset mõõtvate uuringutulemustega (sh rahvusvahelised võrdlusuuringud) ja üldiste finantsteenuste kasutamist väljendavate statistiliste näitajate kaudu (Ibid).

## **2. RAHANDUSPÄDEVUSE METOODIKA JA KASUTATUD UURINGUTE KIRJELDUS**

Antud peatükis tutvustab magistritöö autor erinevaid rahanduspädevuse uuringuid üle maailma. Kirjeldab erinevaid lähenemisviise ja kasutatud metoodikat. Samuti annab detailse ülevaate antud töö eesmärgi jõudmiseks vajalikust valimist, selle tekkeloost, andmete kogumisest ja lõpptulemusest. Autor tutvustab analüüsi tegemiseks tarviliku ankeetküsitluse olemust, tekkelugu ja vajalikkust ning tutvustab töö eesmärgi saamiseks vaja minevat käsitlust, andmete töötlemist ja kasutatud metoodikat.

### **2.1. Seniste ülemaailmsete rahanduspädevuse uuringute kirjeldus ja metoodika**

Esimene laiaulatuslik ja tuntuim uuring tudengite rahanduspädevuse taseme väljaselgitamisest viidi läbi 1998. aastal Ameerika Ühendriikides, kus uuriti 924 üliõpilast üle riigi. Antud teadustöös püstitati kolm uurimusküsimust: Esiteks, missugune on üliõpilaste rahanduspädevuse tase, teiseks, miks osad tudengid on võrdlemisi teadlikumad, kui teised ning kolmandaks eesmärgiks oli uurida, kuidas üliõpilaste rahandusalased teadmised mõjutavad nende seisukohti ja otsuseid finantsvaldkonnas. Antud töö proovis väljaselgitada tegurid, mis määravad kompetentsuse taseme üliõpilaste seas. (Chen, Volpe, 1998, 107)

2012. aastal viidi OECD rahvusvahelise finantshariduse võrgustiku poolt läbi pilootuuring 14 riigis. Analüüsis keskenduti finantsalaste teadmiste, käitumise ja suhtumise erinevustele sotsiaal-demograafiliste tegurite järgi nii riigiti kui ka riigisiselt. Uuringu tulemustest tuli välja, et puudulikud rahandusalased teadmised on suures osas elanikkonnast kõigis vaadeldud riikides. Palju arenguruumi leiti ka rahalise käitumise osas, kuna hoiakud



varieeruvad laiaulatuslikult. Antud uuringu tulemused võimaldavad osalenud riikidel kindlaks teha vajadused ja finantshariduse edasiandmise puuduvad lüngad ning arendada riiklik poliitika ja strateegia. (Atkinson, Messy, 2012, 3)

Rahandusalaselt pädeval inimesel on baasteadmised rahandusmõistetest. Seetõttu sisaldab OECD põhiuurimus 8 küsimust tegemaks kindlaks teadmiste tase riigiti. Küsimused olid valitud erinevate raskusastemetega katmaks mitmeid finantsteemasid, kuid ei olnud liiga keerulised, et nõuaks ekspertteadmisi. Uuring hõlmas teadmisi lihtsast jagamisest, raha ajaväärtusest, laenuintressist, intressi ja põhiosa arvutamisest, liitintressist, riskist ja tulususest, inflatsioon defineerimisest ja riski hajutamisest. (Ibid, 17)

Chen ja Volpe kasutasid oma 1998. aasta uurimuse läbiviimiseks ulatuslikku küsitlust, mille eesmärgiks oli hõlmata kõiki olulisi isikliku rahanduse aspekte. See sisaldas rahanduspädevuse üldisi teadmisi, säästmist ja laenamist, kindlustust ja investeringuid. Uuringus osalenutel paluti vastata 52-le küsimusele, sh 36 valikvastustega küsimust personaalsete rahandusalaste teadmiste kohta, 8 küsimust oma hoiakute ja otsuste kohta ning 8 küsimust, mis puudutas sotsiaaldemograafilisi andmeid. Seda teadustööd kasutati pilootprojektiks vahendite täiustamiseks. (Chen, Volpe, 1998, 109)

Iga osaleja vastuste põhjal arvutatakse välja eraldi õigete vastuste keskmine protsent iga küsimuse, iga osa ja kogu uuringu kohta. Keskmine õigete vastuste protsent on grupeeritud järgnevalt: rohkem kui 80% õigeid vastuseid kuuluvad kõrgete teadmistega vastanute hulka, 60 – 79% õigeid vastuseid kuuluvad keskmiste teadmistega inimeste hulka ja alla 60% korrektseid tulemusi kuuluvad madalamate teadmistega vastanute hulka. (Ibid) Käesoleva magistr töö autor kategoriseerib vastajad toetudes Chen ja Volpe uuringule samuti kolme rühma. Chen ja Volpe uuringus kasutatakse ANOVA dispersioonanalüüsi ja edasi analüüsitakse erinevusi kasutades logistilist regressioon mudelit. Osalejad jaotatakse kahte alagruppi kasutades keskmiste õigete vastuste protsenti. Tudengid, kes on kõrgemate tulemustega, kui keskmine, on klassifitseeritud kõrgemate teadmistega gruppi ning need, kes on võrdsed või alla keskmise, on klassifitseeritud suhteliselt madalamate teadmistega klassi. Seda binaarset tunnust kasutatakse logistilises regressioonis kui sõltuvat muutujat, mis on kirjeldatav samaaegselt kõikide sõltumatute muutujatega (1998, 109 – 110).

Sõltumatud muutujad logistilises regressioonis on muutujad nagu akadeemiline positsioon, klass, sugu, rass, rahvus, töökogemus, vanus ja sissetulek (Ibid, 110).

Venemaal läbi viidud uuringus kasutati rahanduspädevuse kaardistamiseks paneel andmekogumit perioodil mai/juuni 2008 kuni juuni 2009. 2008. aasta näidisuuring oli mõeldud olema riiklikult esinduslik küsitlus üksikisiku tasandil ja mõõdetud soo, vanuse ja hariduse järgi 46 oblastis (st halduspiirkonnas) ja 7 föderaalregioonis kokku 1600 inimese seas näost näkku intervjuudega. See on üks vähestest finantspädevuse paneeluuringutest üldse. (Klapper *et al*, 2012, 10) Statistikas tähendab see seda, et samu inimesi küsitletakse mitmel aastal järjest. Paneeluuring on ainus võimalus koguda andmeid muutuste ja nende põhjuste kohta indiviidi tasandil. Sellised andmed on vajalikud sotsiaal-poliitiliste otsuste tegemisel. (Eesti sotsiaaluuring ... 2012, 7) Venemaal läbi viidud paneeluuringus keeldus 2009. aastal 22% inimestest osalemast järeluuringus seoses elukoha vahetusega või muudel põhjustel. Sellegi poolest ei avaldu kahe aasta jooksul tehtud analüüsis olulisi valiku vigasid empiiriliste andmete ühismuutujates. (Klapper *et al*, 2012, 10)

Nende uuringutega koguti infot üksikisikute finantsalaste teadmiste tasemest (st arvutamisoskus, teadmised intresside liitmisest, inflatsiooni mõistetavus), samuti ka finantsteenuste kasutamisest (nt pangakonto ja ametliku krediidi kasutamine). Andmestik on rikas ka demograafilise ja sotsiaalmajandusliku teabe ja rahalise haavatavuse meetmete poolest. Antud uuringus olid küsimused demograafilise info, ametliku ja mitteametliku krediidi kasutamise, säästmise ja kulutamise mahu ja üldise rahanduspädevuse kohta. Finantspädevusest uuriti indiviidide teadmisi intressidest, inflatsioonist ja müügi allahindluste mõistetavusest. Samalaadseid küsimusi on küsitud ka teistes uuringutes nagu Ameerika Ühendriikide tervise ja pensioni uuringus (U.S Health and Retirement Study), Ameerika Elu Paneelis (The American Life Panel) ja Inglise pikaajaline uuring vananemisest (English Longitudinal Study on Aging) mõõtmaks nii arvutus- kui ka majandusalaseid teadmisi (Ibid).

Atkinson ja Messy kasutasid oma 2012. aasta uuringus aga standardiseeritud küsitlust. Standardiseeritus tähendab seda, et kui soovitakse välja selgitada näiteks vastajate haridust, siis tuleb seda küsida kõigilt vastajatelt täpselt samal viisil. Sellises uurimuses kogutud andmeid töödeldakse tavaliselt kvantitatiivselt. Selles mõttes on eksperimentaalsed uurimused, struktureeritud intervjuud ja küsitlused sarnased. (Hirsjärvi *et al*, 2010, 180)

## 2.2. Seniste Eestis läbiviidud rahanduspädevuse uuringute metoodika

2012. aastal viis Kiira Zhiguleva oma magistritöös läbi uuringu „Finantskirjaoskus – missugune on Eesti tudengite teadmiste tase?“. Tudengite uurimisobjektiks valimine oli tingitud mitmetest põhjustest. Noored inimesed on tulevane majanduslikult aktiivne elanikkond ja just nende rahanduspädevuse tase mõjutab kõige enam riigi heaolu. Samuti on noored inimesed tulevased pereloojad. Vanemate haridus ja nende oskus juhtida oma rahalisi vahendeid otstarbekalt on oluline mõjutegur laste finantspädevuse arengule. Tudengitel on uudishimu uue informatsiooni vastu ja seega investeerimine üliõpilaste rahanduspädevuse parandamisse toob kaasa paremad tulemused kui näiteks vanema elanikkonna ümberõpetamine. Lisaks on tudengid kõige perspektiivsem segment finantsteenuste kasutamise osas. (Zhiguleva, 2012). Sama valiku on uurimisobjekti osas teinud ka Altintas (2011), Chen ja Volpe (1998), Wagland ja Taylor (2009).

Antud magistritöö autor toetub oma uurimuses samuti 2012. aastal läbiviidud tudengite küsitlusele nii, nagu soovitas teha Zhiguleva. Tema soovitas sellelaadseid uurimustöid korrata, et teha järeldusi üliõpilaste rahanduspädevuse parandamise skeemide efektiivuse kohta ja seejärel viia läbi muudatusi õppekavades (Zhiguleva, 2012).

2012. aasta Zhiguleva teadustöö viidi läbi standardiseeritud küsitlusega, kus uuriti tudengeid kahel viisil: autor käis ise küsitlusankeete jagamas Tallinna Tehnikaülikoolis ja Tartu Maaülikoolis ning saatis ka küsitlusankeedid elektroonilisel teel, et lühema ajaperioodiga oleks võimalik küsitleda rohkem tudengeid. Valimi mahuks planeeriti 300 üliõpilast, kuid tegelikult mahuks kujunes 522. Küsitluse käigus kogutud andmeid kirjeldati diagrammide abil ja empiiriliste andmete analüüsi teostati logistilise regressioonanalüüsi meetodil, kasutades SPSS 13.0 programmi. (Zhiguleva, 2012)

Sarnaselt Zhiguleva 2012. aasta magistritööle kasutab antud töö autor samuti logistilise regressioonanalüüsi meetodit, kasutades programmi SPSS 22,0. Põhjuseks toob välja võrreldavuse säilitamise.

Saar Poll OÜ poolt läbiviidud uuringus 2012. aastal kasutati erinevalt Zhiguleva teadustööst ka intervjuu vormis küsitlust. Lisaks kasutati ka paberankeedi abil andmete kogumist. Vastajate valikuks kasutati proportsionaalse juhuvalimi meetodit. Intervjuud viidi läbi Saar Polli kogunud küsitlejate poolt ning need toimusid eesti ja vene keeles.

(Finantskirjaoskuse ... 2012, 9). Erinevalt Saar Poll OÜ ja Zhiguleva 2012. aastate uuringutest ei ole antud magistritöö autor kasutanud teises keeles ankeeti, kui riigikeeles. Nii nagu on kasutatud ankeetküsitlust kahes kirjeldatud uuringus, kasutab sama ka antud magistritöö autor. Saar Poll OÜ poolt läbiviidud uuringus toimusid intervjuud 229 küsitluspunktis, igas punktis keskmiselt 6 – 7 intervjuud. Saadud küsitlustulemi ja statistilise mudeli võrdlemisel ilmnenud erisuste vähendamiseks kaaluti saadud tulemit erinevate sotsiaal-demograafiliste tunnuste lõikes nagu sugu (mees, naine), vanus (18 – 29, 30 – 39, 40 – 49, 50 – 59, 60 – 69, 70 – 80), rahvus (eestlane, muu rahvus), elukoht (linnaline asula, maa-asula), regioon (Põhja-Eesti, Lääne-Eesti, Kesk-Eesti, Kirde-Eesti, Lõuna-Eesti). Sotsiaal-demograafiliste tunnuste mudeli koostamisel kasutati rahvastikustatistika andmeid seisuga 01.01.2012. Uuringu kokkuvõtte võib jagada kolmeks suureks kategooriaks (Finantskirjaoskuse ... 2012):

- finantsteenuste kasutamine;
- finantsolukord ja rahaasjade planeerimine;
- teadlikkus finantsküsimustes

Uurimustöös tuli välja, et elanikud kasutavad finantsteenuseid väga erinevas mahus: mõni piirdub vaid arveldusarve omamisega, aga teise teenuste portfell sisaldab rohkearvulist ja mitmekülgset valikut erinevatest finantsteenustest. Ülekaalukalt kõige levinumateks finantsteenusteks oli arveldusarve (97% vastajatest) ja deebetkaart (84%). Teiseks laiemalt levinud teenuseks on kohustusliku pensionifondi osakud (45%), liikluskindlustus (36%), krediitkaart (28%) ja kodukindlustus (27%). Kõige vähem kasutati erinevaid investeerimisvõimalusi. (Ibid)

Eesti elanike finantsolukorras ja rahaasjade planeerimises tuli välja, et rahaline kindlustatus on suhteliselt madal. Iga kolmas inimene (30%) tuleks peamise sissetulekuallika kaotuse korral elamiskulude katmisega toime vähem kui ühe kuu. Rohkem kui kolmandikul elanikest (37%) on viimase 12 kuu jooksul juhtunud, et sissetulek ei kata täielikult kulutusi. Umbes 2/5 leibkondadest kulub igakuiselt mingi osa sissetulekust laenu(de), liisingu(te) või järelmaksu tagasi maksmiseks. (Ibid)

18 – 80 aastatest elanikkonnast pool hindab oma teadmisi finantsteenustega hakkama saamisel ning rahaasjus mõistlike ja arukate otsuste langetamisel piisavaks, sama paljude hinnangul aga on nende finantsalased teadmised ebapiisavad. Finantsalaste teadmistele antud hinnangud ja tegelik teadlikkus on omavahel loogilises seoses. Oma teadmisi heaks/piisavaks hinnanud vastajad kaldusid tõepoolest olema ülejäänutest paremini teadlikumad, kuhu saaks

finantsasutusega tekkiva lahkeli korral oma õiguste kaitseks pöörduda, omati paremaid teadmisi intressimäära arvutamisest ja oldi rohkem kursis ka pensionifondi väärtuse vähenemise võimalusega ning riikliku tagatisega säästmis- ja investeerimiseviiside olemasoluga. (Ibid)

2010. aastal viis Faktum & Ariko läbi Rahandusministeeriumi poolt tellitud uuringu „Finantsalane kirjaoskus Eesti elanike seas“, mille eesmärgiks oli välja selgitada eesti elanikkonna finantsalase pädevuse ja finantsalase käitumise põhijooned. Uuring oli osa OECD poolt läbiviidavast rahvusvahelisest võrdlusuuringust. Antud uurimustöös oli meetodika aluseks OECD poolt koostatud põhiküsimustik ning väiksemaks osas ka Eesti spetsiifikat puudutavad lisaküsimused. Küsitlusmeetodiks kasutati erinevalt Saar Poll OÜ, Zhiguleva 2012. aasta uuringutest ja antud magistritööst ainult silmast silma küsitlust kodudes. Valimiks oli 1000 täiskasvanut vanusevahemikus 18 – 74. Reaalselt küsitleti 1010 inimest, millest andmepuhastuse käigus kõrvaldati 17 mittekvaliteetselt täidetud ankeeti. Valimi meetodiks oli piirkondlikult stratifitseeritud juhuvalim. (Finantsalane ... 2010, 3)

Uuringust selgus, et viimase 12 kuu jooksul on tulude/kulude negatiivset bilanssi tajunud 42% küsitletutest. Keskmisest märksa vähem vanem rühm (29%) ja jõukaim rühm (36%), keskmisest enam madalam sissetulekurühm (52%) ja 1.haridustase (52%), mõnevõrra ka mitte-eestlased (48%). Viimase 12 kuu jooksul pole mingil kujul raha säästnud 35% elanikkonnast. Eluaseme säilitamise võimekus peamise sissetuleku allika kaotamisel ei kajasta küll otseselt üldist finantskäitumist, kuid näitab siiski kaudselt senise pikaajalise finantskäitumise läbimõeldust ja resultaati. Vastusevariante üldistades saadi, et alla ühe kuu suudaks oma eluaset ilma lisarahata pidada koguni 17% küsitletutest. 1 – 3 kuuni suudaks seda teha 23%, 3 – 6 kuuni 12% ning üle 6 kuu 18%. Igal juhul on tulemus üldises plaanis murettekitav, kuna vähemalt 52% küsitletutest peaks vastu vaid kuni pool aastat. Seega on põhiküsimuseks, kas selline nõrk eluaseme säilitamise võimekus tuleneb liiga kõrgest eluaseme tasemest, senisest napist finantskäitumise strateegilisest mõtlemisest (säästude puhvri puudumine) või lihtsalt eluasemekulude ja sissetulekute ebaproportsionaalsest suhtest Eestis. (Ibid, 7)

Väidetest, mis esitati rahaga ümberkäimise kohta tõusis selgelt esile üks väide – raha puhul käitun mõnevõrra ettevaatlikult, mis näitab, et rahaga ümberkäimist tajutakse Eesti ühiskonnas pigem tundliku (riskantse) tegevusena, mida omakorda näib toetavat finantsalase pädevuse ebakindlus. (Ibid, 8) Selline tulemus võib olla tingitud 2008. aastal aset leidnud

finantskriisist, mis võis puudutada paljusid elanikkonna kihte nii, et 2010. aasta uuringu tulemustest ilmnis ka teema tundlikkus. Mida värskemini on inimestel mees neid lähedalt puudutanud üleelamised, seda tundlikumad nad rahaga ümberkäimise osas on.

2006. aastal viidi Eestis läbi finantsteenuse eratarbija uuring, mille eesmärgiks oli saada informatsiooni selle kohta, millised on eraklientidest finantsteenuste tarbijate harjumused, eelistused ja teadmised finantstoodetest. Samuti saada infot finantsteenuste kohta, millest tarbijad aru ei saa. Uuring koosneb kahest etapist – kvalitatiivne pilootetapp ja kvantitatiivne põhiküsitlus. (Finantsteenuse ... 2006, 3)

Valimiks olid Eesti alalised elanikud vanuses 19 – 65 aastat, kes kasutavad finantsteenuseid. Valimi suuruseks planeeriti 600 elanikku, kes valiti juhuvaliku põhimõttel. Valimi moodustamise lähtealuseks oli Rahvastikuregistri aadressloend. Tegelikult valimi suuruseks kujunes aga 614 inimest. (Ibid, 4)

Uuringu läbiviimiseks kasutati silmast silma intervjuud vastajate kodudes. Küsitluse viisid läbi uuringufirma Faktum & Ariko intervjuerijad, kes olid eelnevalt läbinud koolituse ja saanud juhised antud uuringu läbiviimiseks. Küsitlus toimus 2006 aasta veebruari lõpus – märtsi algus. (Ibid, 5)

Antud uuringust selgus, et finantsteenuse tarbijat võib iseloomustada, kui isikut, kes teab, on informeeritud või leiab teenuse info, kuid ei mõista kõike ja tal on üpris ebamäärane arusaamine oma õigustest ja nende kaitsmise võimalustest. Ka riigi garantiisid või nende puudumist pigem oletatakse kui teatakse. Sellises olukorras kipub osa tarbijaid riske ülehindama ja teine osa alahindama. (Ibid, 8)

Finantsteenusetarbijal pigem ei ole piisavat informatsiooni oma õiguste kaitsmisel. Oma kliendiõigusi arvas teadvat 54% vastajatest. Järelevalve asutusi teab 22% vastanutest. Et lepingu tingimusi ei saa muuta, arvas 51% vastanutest. Finantsinspektsiooni rolli (st teada on rohkem kui nimi) teab ca 10% vastanutest, veel vähem on käidud inspektsiooni veebilehel. (Ibid, 8)

Samas ei peetud probleemiks info puudumist mingi finantsteenuse valdkonnas, rohkem oli probleemiks esitlusviis. Milliseid teenuseid keegi vajab, seda väitis teadvat 83% vastanutest. Info on leitav, nii arvas 80% vastanutest. Ka usaldati üldiselt rahandusasutuste teenuseinfot, nii arvas 64%. Kuid teisalt oli probleeme infost arusaamisega. Et raske on aru saada teenuse tingimustest arvas 63% vastanutest. Infomaterjalilt oodati eelkõige

arusaadavust ja teksti täpsust. Infokanalitest eelistati suulist suhtlemist või internetiotsingut. (Ibid, 8)

### **2.3. Analüüsi meetodite kirjeldus**

Käesoleva magistr töö läbiviimiseks teemal tudengite rahanduspädevuse hindamine ja analüüs Tallinna Tehnikaülikooli ehitusteaduskonna näitel kasutas autor standardiseeritud ankeeti avatud ja struktureeritud küsimustega. Autor lähtus 2012. aastal läbiviidud Zhiguleva teadustööst, kus oli küsimusi küll poole vähem ehk 25 ja kontrolliti teadmisi inflatsioonist, riskidiversifitseerimisest, investeerimisest, säästmisest, laenamisest, kindlustusest ja majanduse baasterminoloogiast ning oskust arvutada liitintressimäära.

Käesoleva magistr töö jaoks läbiviidud ankeetküsitlus oli jaotatud neljaks osas. Esimeses osas olid küsimused vastaja sotsiaal-demograafiliste andmete kohta, teises osas olid vaba või valikvastustega küsimused ja ülesanded, mis puudutasid üldiseid finantsalaseid teadmisi (9 küsimust). Kolmandas osas olid samuti avatud või valikvastustega küsimused säästmise, laenamise, kindlustamise ja investeerimise kohta (14 küsimust). Neljandas osas olid valikvastustega küsimused personaalsete finantsalaste seisukohtade, otsuste ja hariduse kohta (27 küsimust). Viimases osas said vastajad muuhulgas hinnata oma teadmisi, otsuseid ja hoiakuid skaalal ühest viieni. Nende küsimuste ankeeti siseseviimisega soovitakse kontrollida, kas vastaja omahinnang teadmistele ja hoiakutele on loogilises seoses tema eelnevate vastustega.

Küsitlusuuringu eeliseks võib pidada võimalust koguda suur andmestik: haarata palju inimesi ja esitada neile rohkelt küsimusi. Sel moel kogutud andmete töötlemiseks on olemas ka mitmesuguseid statistilisi analüüsiviise. (Hirjärvi *et al* 2010, 182) Sellepärast on ka antud töö tulemuste jõudmiseks parim viis küsitlusuuringu läbiviimine. Käesolevas magistr töös on enamus küsimusi valikvastustega. Selle eeliseks on, et vastajad vastavad küsimustele nii, et nende vastused on võrreldavad, tekib vähem kirju andmestik, aitab vastajale asju meenutada, mis muudab vastamise kergemaks ning vastuseid on kergem arvutiga töödelda ja analüüsida. (Hirjärvi *et al* 2010, 188)

Alati ei saa majandusnähtust või –protsessi iseloomustada vaid kvantitatiivsete näitajatega. Sageli tuleb regressioonimudelites kasutada kvalitatiivseid näitajaid, näiteks sugu, rahvus, vanus, majandusprotsessi toimimine enne või pärast mõnda majanduspoliitilist otsust.

Selleks tuleb teatud kodeerimisprotseduure kasutades teisendada kvalitatiivseid näitajaid kvantitatiivseteks. Sel viisil saadud regressioonimudeli muutujaid nimetatakse teisendatud ehk fiktiivseteks muutujateks, mõnikord ka varimuutujateks (*dummy variables*). Fiktiivsed muutujad saavad omandada vaid väärtusi 1 ja 0 (näiteks kuuluvusel ametiühingusse on fiktiivse muutuja väärtus 1, mittekuuluvusel 0) (Paas, 1995, 223). Kui regressioonimudel sisaldab eksogeensete muutujatena vaid fiktiivseid muutujaid, siis on tegemist dispersioonanalüüsi mudeliga (*ANOVA – analysis of variance*). ANOVA mudelit kirjeldatakse järgneval kujul (Paas, 1995, 224):

$$Y_i = B_0 + B_1 D_i + u_i \quad (1)$$
$$i = 1, 2, \dots, n$$

kus

$D_1$  – fiktiivne muutuja (omandab väärtusi 0 või 1).

Dispersioonanalüüsi mudeleid kasutatakse ulatuslikult sotsioloogilistes ja psühholoogiaalastes uurimustes, ka turu-uuringutes, vähem kasutatakse makromajanduslikes uuringutes. Dispersioonanalüüsi mudeliga on näiteks tegemist juhul, kui modelleeritakse töötajate palka ( $Y$ ) tulenevalt nende haridusest ja soost. (Ibid)

Seda mudelit kasutasid ka Chen ja Volpe 1998. aasta uurimuses. Selle meetodi abil vaadati ühe tunnuse kaupa rahanduspädevuse tasemete erinevust. Näiteks, kui vaadeldi finantspädevuse taseme erinevust meeste ja naiste vahel, siis teiste sotsiaaldemograafiliste tunnuste mõju samal ajal ei olnud võimalik hinnata. (Chen, Volpe 1998)

Ökonomeetiline mudel esitatakse enamasti lineaarse regressioonimudelina, mille parameetrite hindamisel kasutatakse vähimruutude meetodit. Nii parameetrite hindamisel kui ka regressioonimudeli statistikute (mitmene korrelatsioonikordaja, regressioonikordaja, usalduspiirid jt) määramine toimub arvuti abil. Andmetötluseks on olemas spetsiaalsed tarkvarapaketid (STATGRAPHICS, SYSTAT, MINITAB, SPSS, SAS, RATS4, Gretl, Stata, Eviews ja mitmed teised), mis sobivad ka ökonomeetriliseks modelleerimiseks. (Paas, 1995, 268) Käesolevas magistritöös kasutab autor programmi SPSS 22.0.

Kuna autor viib antud magistritöö püstitatud hüpoteeside kontrollimiseks läbi statistilise ökonomeetrilise analüüsi kasutades selleks fiktiivsete sõltumatute muutujatega regressioonimudelit, siis erinevalt Chen ja Volpe uuringus kasutatud ANOVA mudelist kasutab autor *Logit* mudelit. Põhjendades seda teooriale ja eelnevale samalaadsele uurimustööle tuginemisega (Zhiguleva, 2012). Lisaks *Logit* mudelile on näiteks Annamaria



Lusardi rahanduspädevuse uuringu läbiviimisel kasutanud ka *Probit* mudelit (2010, 2011). Probit mudel on mittelineaarne (parameetrites) statistiline mudel, mis saavutab eesmärgi valiku tõenäosuse  $P$  sidumisel selgitavate teguritega sellisel viisil, et tõenäosus jääb 0 ja 1 vahele. Seda kirjeldatakse valemiga järgneval kujul (Griffiths *et al* 1993, 741):

$$P_i = F(I_i) = F(\beta_1 + \beta_2 x_{i2} + \dots + \beta_K x_{iK}) = F(x_i' \beta) \quad (2)$$

kus

$P_i$  – sõltuv tunnus ehk tõenäosus, et sündmus toimub;

$\beta_1$  – vabaliige;

$\beta_{2\dots k}$  – regressioonikordaja;

$x_i$  – sõltumatu muutuja.

Majandusteooria annab aluse *Logit* ja *Probit* analüüsi mudelitele, kuid üksikisikud teevad valikud, et maksimeerida kasumit. Kuigi kasulik väärtus, mis on seotud valikutega on üksikisikutest otsustajatele teada, pole need vaadeldavad majandusuurijate poolt. Järelikult, majanduslike ja statistiliste mudelite ülesehitamise protsessi jooksul selgitamaks välja otsuse valikut, arvame kasuliku olevat üksikisikute omadustel ja alternatiividel. Lineaarne tõenäosus mudel on lineaarne statistiline mudel, mille eesmärgiks ongi selliste valikute selgitamine. Sellegi poolest on see ebarahuldav mudel, kuna see võib põhjustada ennustavate tulemuste minekut väljaspool intervalli (0;1). *Probit* ja *Logit* analüüsi eeliseks ongi sellise vea puudumine. Nad on alternatiivsed, kuid väga sarnased statistilised mudelid, mis seovad vaadeldud valikuid, et uurida alternatiivide ja üksikisikute tunnuseid. (Griffiths *et al* 1998, 753) Kuna kaks mudelit (*Logit* ja *Probit*) annavad üldiselt sama tulemuse, siis kasutab autor mudelit *Logit*, selle võrdleva matemaatilise lihtsuse tõttu. *Logit* mudeli eripäraks peetakse esiteks seda, et mudeli matemaatika garanteerib selle, et tõenäosus  $P_i$ , mida hinnatakse, jäävad alati loogilisse vahemikku 0 kuni 1. Teiseks, erinevalt lineaarsest tõenäosusmudelist (*LPM – Linear probability model*) on tõenäosus sõltuvus sõltumatutest muutujatest tõepärane. (Gujarati, 1992, 423) *Logit* mudelit kirjeldatakse järgmise valemi kujul (Pindyck, Rubinfeld 1998, 307):

$$P_i = F(Z_i) = F(\alpha + \beta X_i) = \frac{1}{1 + e^{-Z_i}} = \frac{1}{1 + e^{-(\alpha + \beta X_i)}} \quad (3)$$

kus

$P_i$  – sõltuv tunnus ehk tõenäosus, et sündmus toimub;

- $\alpha$  – vabaliige;  
 $\beta$  – regressioonikordaja;  
 $X_i$  – sõltumatu muutuja.

*Logit* analüüsi läbi viimiseks jaotas autor üliõpilased kaheks kategooriaks, kasutades tudengite finantsalastele küsimustele õigete vastuste mediaani väljendatuna protsentides. Antud magistritöö ankeetküsitluse vastuste mediaan protsentides väljendatuna oli 69,6%, mis selgitas üliõpilaste finantsalaste teadmisi. Tudengid, kelle õiged vastused olid suuremad kui mediaan, olid klassifitseeritud kui kõrgema rahanduspädevuse tasemega tudengid ning need, kelle õiged vastused olid võrdsed või alla mediaani, klassifitseeriti madala finantspädevuse tasemega gruppi. Üldist rahanduspädevuse taset kui dihhotoomset (kaheväärtuselist) muutujat kasutati edaspidi *Logit* mudelis sõltuva muutujana. See muutuja oli samaaegselt seletatud kõikide sõltumatute muutujate abil. Sõltumatuteks muutujateks logistilises regressioonis olid järgmised tudengite tunnused: sugu, haridus, vanus, rahvus, leibkonna suurus, sissetulek, töökogemus, vanemate kõrghariduse olemasolu ning lapseõlvekodus olevate raamatute arv. *Logit* mudeli abil saadud koefitsiendid näitasid seost alagruppide tunnuste vahel. Iga muutuja tunnused kodeeriti 1 ja 0 numbrita. Näiteks sugu oli kodeeritud numbriga 1 kui vastaja sugu oli mees, 0 kui naine. Muutuja „mees“ on sellisel juhul referentskategooria ehk tunnus millega võrreldakse. Juhul kui *logit* koefitsient oli miinusmärgiga, tähendas see, et võrreldes naistega oli meestel parem rahanduspädevuse tase. (Chen, Volpe 1998, 112)

*Logit* analüüsi käigus kontrollitakse, millised muutujad on statistiliselt olulised ning kas mudel ise on usaldusväärne. *Logit* analüüsi käigus soovib autor välja selgitada tunnused, mis mõjutavad üliõpilaste finantsalaste teadmiste taset. *Logit* analüüs viiakse läbi programmis SPSS 22,0.

Küsitluse tulemuste abil kontrollitakse magistritöö püstitatud hüpoteese hii-ruut testide abil.

## **2.4. Valimi kirjeldus**

Käesoleva magistritöö uurimusküsimusteks osutusid milline on üliõpilaste finantsalaste teadmiste tase ning millised tunnused mõjutavad rahanduspädevust. Seetõttu on antud teadustöö uurimisobjektiks valitud Tallinna Tehnikaülikooli ehitusteaduskonna

tudengid. Eelnevalt on oma teadustöodes uurinud üliõpilasi ka Zhiguleva (2012), Altintas (2011), Wagland ja Taylor (2009) ning Chen ja Volpe (1998). Kuna Eestis on tudengeid uuritud vaid 2012. aastal, siis peab käesoleva töö autor vajalikuks sama uurimisobjekti kordamist. Rahanduspädevuse parandamise programmidega on keeruline jõuda täiskasvanud töötava elanikkonnani. Küll aga on tulemusi andvaks sihtgrupiks tudengid, kes on enamjaolt iseseisva elu alustamise etapis ning kelle teadmiste edendamine on oluline riigi tuleviku heaolu nimel. Üliõpilased on tulevased pereloojad ja annavad oma järeltulijatele edasi olulisi finantsalaseid teadmisi. Sellepärast on väga oluline rahanduspädevuse uurimine ja selle põhjal järelduste tegemine just noorte inimeste seas, kes on üldhariduskoolid lõpetanud ja alustavad iseseisvat elu. Üheks selliseks sihtgrupiks on tudengid, kelle finantsalaste teadmiste kasvatamine on oluline.

Käesoleva uuringu esialgseks valimi mahuks sai püstitatud 500 üliõpilast, keda hakata analüüsima ja andma hinnanguid ning tegema konstruktiivseid ettepanekuid. Et valim oleks representatiivne, ei oleks liiga laialivalgub ja üldine, siis valis autor uuringu läbiviimiseks Tallinna Tehnikaülikooli ehitusteaduskonna. Põhjusega, et ehitusteaduskond on piisavalt suur teaduskond, kus sellise mahuga andmestik kätte saada ning oluliseks kriteeriumiks oli ka see, et ei oleks otsest seost rahandusõppega. Näiteks majandusteaduskonna valimisel või kaasamisel valimisse tuleks tulemus liiga subjektiivne, kuna sealed tudengid õpivad finantse süvitsi.

Antud töö autor viis uuringu läbi kolme nädala jooksul ajavahemikul 17.09.2014 – 07.10.2014. Küsimustik oli koostatud eesti keeles (vt lisa 1). Küsitluses osalenute ja küsimustele vastuste jaotuse andmed ja sotsiaaldemograafilised andmed on toodud lisades 2 ja 3. Eesmärgiks oli ankeetküsitluse läbiviimine paber kandjal, et niivõrd mahukale küsitlusele (sisaldas 50 küsimust, millele lisandusid vastaja sotsiaal-demograafilised andmed) vastaks võimalikult palju üliõpilasi. Samuti on paberkujul küsitluse eeliseks taasesitamise võimalus ning andmetega pluhvimise vältimine. Samuti ei ole võimalik elektroonilisel kujul küsitluse saatmine nii selgepiirilisele valimile, kuna Tallinna Tehnikaülikooli ehitusteaduskonnal ei ole lubatud avaldada andmekaitse seaduse järgi tudengite e-posti aadresse. Välistatud sai ka küsitluste elektrooniline vormistamine ja nende levitamine sotsiaalvõrgustikes, kuna sellisel juhul ei pruugi jõuda ankeet õigete inimesteni. Ainult paberkandjal olevate ankeetide kogumine ja hilisem käsitlemine ja töötlemine analüüsi tegemiseks on küll aeganõudvam, kuid objektiivsemaid tulemusi andev. Seega sai Tallinna Tehnikaülikooli ehitusteaduskonna

õppejõududega eraldi kokkulepitud ained, mida autor võis külastada ankeetküsitluse läbiviimiseks loengu või praktikumi eel, ajal või peale seda. Kuna küsitluslehtede täitmine võtab ca 25 minutit aega, siis on see arvestatav aeg üliõpilaste väärtuslikust õppetööst. Seega pidid paljud õppejõud keelduma uuringu läbiviimise võimalusest oma aines, et jõuaks semestri jooksul kohustusliku etteantud ainekava läbida.

Küsimustikule vastas kokku 536 üliõpilast, millest 99,8% olid Tallinna Tehnikaülikooli üliõpilased. Uuringus osalenutel paluti vastata 50-le küsimusele rahanduspädevuse kindlaks tegemiseks, millele lisandus veel 14 küsimust tudengi sotsiaal-demograafiliste andmete kohta. Seda jaotust näeb lisas 4.

Küsimustik sai koostatud antud magistritöö juhendaja abiga toetudes varasematele samalaadsetele uuringutele Eestis ja mujal maailmas. Näiteks 2012. aastal riigikantselei poolt läbi viidud „Finantskirjaoskuse ja finantsteenuste alase teadlikkuse uuring Eesti elanike hulgas: Teadmised, oskused, käitumine ja hoiakud isiklike rahaasjade korraldamisel“, 2010. aastal tehtud „Finantskirjaoskus – missugune on Eesti tudengite teadmiste tase?“ (Zhiguleva) ning Lusardi *et al* (2010), Monticone (2010) ja Chen ja Volpe (1998) uuringutele.

Et antud magistritöö oleks võimalikult representatiivne toob autor välja valimi andmed numbriliselt. Tallinna Tehnikaülikooli ehitusteaduskonnas õpib 1397 üliõpilast seisuga 14.10.2014, neist on 897 meest ja 494 naist. Bakalaureuse õppes tudeerib kokku 156 tudengit, neist mehi 79 ja naisi 77. Magistriõppes on kokku 288 üliõpilast, neist on 150 meest ja 138 naist. Integreeritud õppes tudeerib 855 üliõpilast, kellest mehi on 606 ja naisi 249. Kõige enam, 767 üliõpilast on vanuses 18 – 22 eluaastat, neist 470 meest ja 297 naist. Järgmisena on enim, 396 tudengit vanuses 23 – 29, neist 282 meest ja 114 naist. 105 üliõpilast on vanuses 30 – 39, neist 77 meest ja 28 naist ning üle 40 aastaseid ehitusteaduskonna tudengeid on kokku 8, neist 4 meest ja 4 naist.

Kuna küsitlusankeedid olid tehtud vaid eesti keeles, siis olid valimist välja jäetud ingliskeelses õppes olnud tudengid, keda on 51, neist 27 meest ja 2 naist. Samuti jäid välja vahetusüliõpilased, kuna nendeni ei olnud võimalik küsitluslehti kohale toimetada. Neid oli kokku 18, kellest 9 meest ja 9 naist. Välja jäid ka kaugõppe üliõpilased, keda Tallinna Tehnikaülikooli ehitusteaduskonnas on 29, neist 27 meest ja 2 naist. Seega oli üldkogumi hulk 1299 üliõpilast, kellel oli võimalus küsitlusankeetidele vastata. Siit järeldub, et kogu valimi mahust oli 64% mehi ja 36% naisi. See vastab ka antud töö meeste ja naiste osakaalule vastavalt 61% ja 39%.

Antud magistr töö käigus saadi 536 100%-iliselt täidetud ankeeti, mis on 41,3% kogu võimalusest. Seega võib järeldada, et üheks põhjuseks, miks antud protsentuaalne osakaal ei ole kõrgem, on tudengite vähene osavõtt loengutest/praktikumidest. Töö käigus märkas autor, et ainetesse registreeritud üliõpilasi oli kordades rohkem, kui neid, kes tegelikkuses kohal käisid. Sellegipoolest on tagasi saadud ja täidetud ankeetküsitluslehtede maht märgatav ja senini kõige suurem, mis puudutab Eesti üliõpilasi.

## **3. ÜLIÕPILASTE RAHANDUSPÄDEVUSE UURING JA ANALÜÜS**

Antud alapealkirjas analüüsib autor magistritöö käigus tehtud uuringu tulemusi, kirjeldab neid diagrammide ja tabelitega ja eritleb üliõpilaste rahandusalaseid teadmisi, käitumist ja põhihoiakuid. Lisaks viib autor läbi logistilise regressioonanalüüsi saamaks teada, millised tunnused avaldavad mõju üliõpilaste rahanduspädevusele ning võrdleb tulemusi varasemate samateemaliste töödega. Viimases alapealkirjas toob autor välja magistritöö järeldused ja omapoolsed ettepanekud.

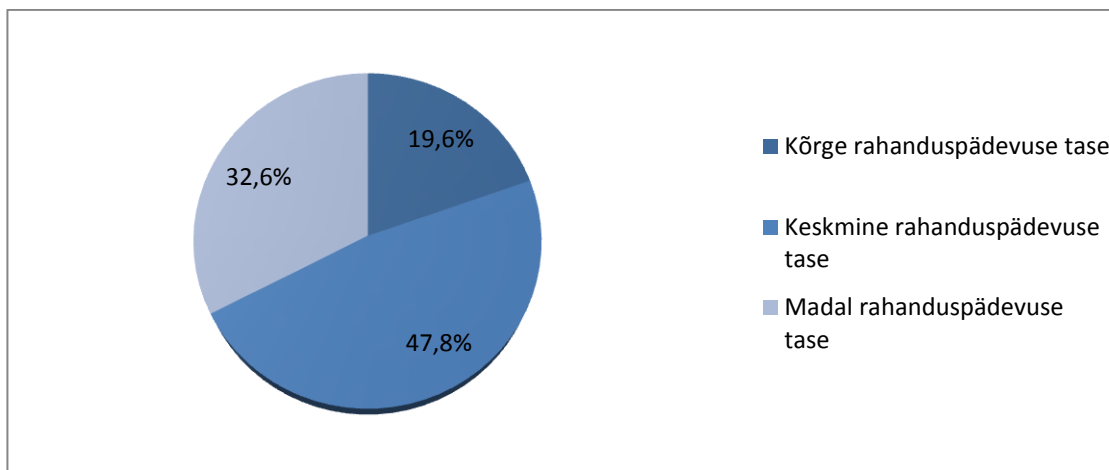
### **3.1. Kirjeldav statistika**

#### **3.1.1. Tudengite rahanduspädevus**

Üliõpilaste rahanduspädevuse välja selgitamiseks küsiti nendelt uuringu käigus 23 selleteemalist küsimust. Autor rühmitas rahanduspädevuse uuringu küsimustele vastanud järgnevatesse kategooriatesse:

- Kõrged teadmised – rohkem, kui 80% õigeid vastuseid;
- keskmised teadmised – 60 – 79% õigeid vastuseid;
- madalad teadmised – alla 60% korrektseid tulemusi.

Samasugust lähenemisviisi kasutasid ka Zhiguleva (2012) ning Chen ja Volpe oma 1998. aasta uuringus. Küsitluses osalenud tudengite rahanduspädevuse tasemete jaotust kirjeldab alljärgnev joonis 1.



Joonis 1. Küsitluses osalenute rahanduspädevuse tase

Allikas: Lisa 5

105-st küsitletud üliõpilast vastas finantspädevuse uuringu 23-le küsimusele õigesti vähemalt 18. See tähendab, et nende rahanduslike teadmiste tase on kõrge ja moodustab 19,6% vastanute koguarvust. Sellist üliõpilast ei olnud, kes oleks vastanud kõikidele küsimustele korrektselt. Hea meel on tõdeda, et võrreldes 2012. aastal Kiira Zhiguleva poolt läbi viidud uuringu tulemustega on kahe aastaga rahanduspädevuse tase tõusnud. Tema tulemus oli, et kõrge rahanduspädevuse tase on vaid 9%-il vastanutest (Zhiguleva, 2012).

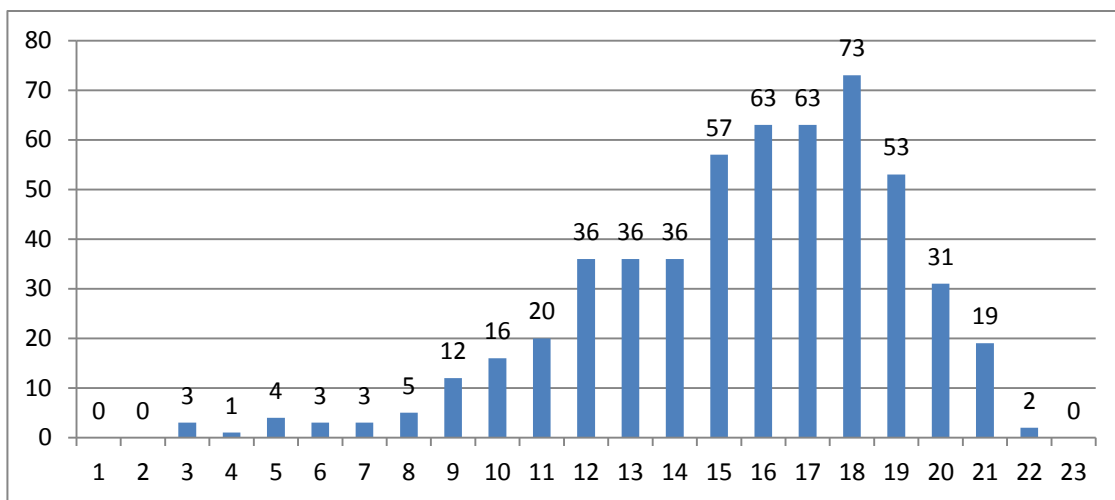
Keskmine finantspädevuse tase on 256-l vastanul, mis moodustab 47,8% uuringus osalenute koguarvust. Kiira Zhiguleva sai 2012. aastal läbiviidud uuringu järgi antud tulemuseks 40% (Zhiguleva, 2012). Madal rahanduspädevuse tase on 175-l vastanul, mis moodustab 32,6% uuringus osalenute koguarvust. Positiivseks osutub, et kahe aastaga on see tulemus 18,4% langenud ehk madal finantspädevuse tase on väiksemal protsendil vastanutel, kui 2012. aastal Kiira Zhiguleva poolt saadud tulemus 51%.

Rahanduspädevuse taseme välja selgitamiseks oli küsitud uuringus osalenutelt 23 selleteemalist küsimust (vt lisa 1), millest:

- 9 küsimust hõlmas üldisi finantsalaseid teadmisi (likviidus, inflatsioon, liitintress, üürimine);
- 14 küsimust hõlmas küsimusi säästmisest, laenamisest, kindlustamisest ja investeerimisest.

Jooniselt 2 on võimalik näha üliõpilaste rahanduspädevuse väljaselgitavate küsimuste punktide jaotus. Maksimaalselt oli võimalik punkte saada 23 ehk iga õige vastuse eest 1

punkt. Antud uuring selgitas välja, et ei olnud ühtegi tudengit, kes oleks kõikidele küsimustele vastanud õigesti. 2 üliõpilast ehk 0,4% kogu valimi mahust vastas valesti vaid ühele küsimusele. Kõige minimaalsem tulemus oli 3 punkti 23-st. Selle resultaadi said 3 tudengit ehk 0,6% valimi kogu mahust. Kõige tavapärasemaks punktisummaks oli 18, mida sai 73 üliõpilast ehk 13,6% kogu valimi hulgast.

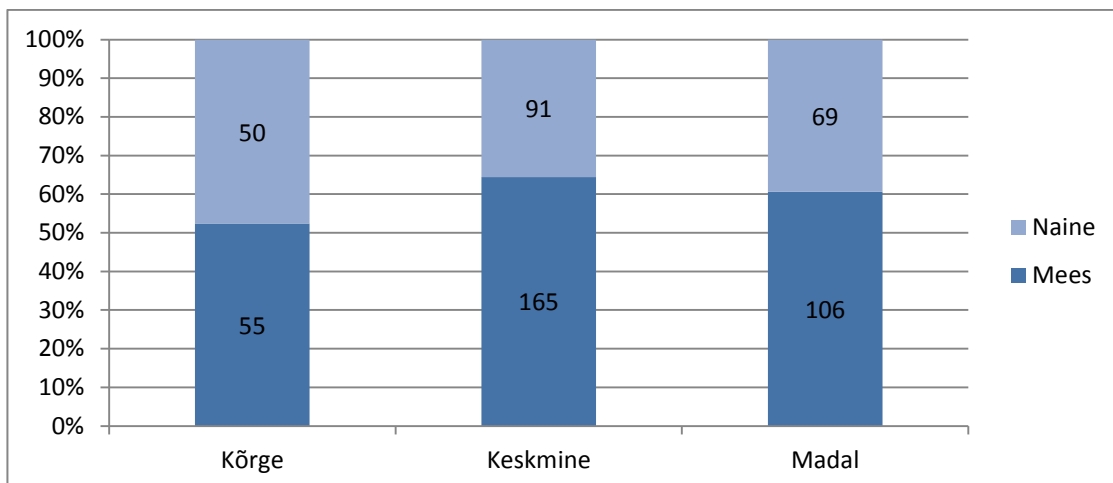


Joonis 2. Tudengite rahanduspädevuse taseme küsimuste punktisummade jaotus

Allikas: Lisa 2

Küsimustikule vastas 326 meesüliõpilast ja 210 naisüliõpilast ehk vastavalt 60,8% ja 39,2% valimi mahust. Küsitluses osalenute rahanduspädevuse tase soo järgi on välja toodud joonisel 3. Madala finantspädevuse tasemega vastanutest moodustasid 60,6% mehed, mis on muutunud kahe aasta taguse Kiira Zhiguleva poolt läbi viidud uuringuga. Tema töös moodustas madala rahanduspädevuse tasemega vastanute hulgast naised 70% (Zhiguleva, 2012). Kõrge rahanduspädevuse tase on jaotunud mees- ja naisüliõpilaste vahel suhteliselt võrdselt ehk vastavalt 52,4% ja 47,6%. Keskmise finantspädevusega vastanute hulgas oli 165 meesüliõpilast ehk 64,5% ja 91 naistudengit ehk 35,5%. Hii-ruut test näitas, et 95%-usaldusnivool puudub erinevus meeste ja naiste rahanduspädevuse taseme vahel, kuna olulisustõenäosus ( $p$ ) on 0,2555.



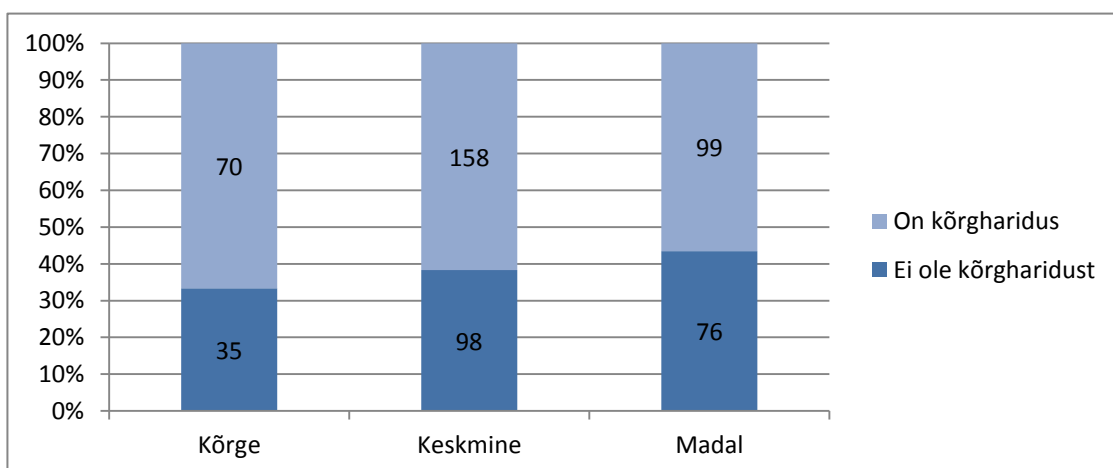


Joonis 3. Küsitluses osalenute rahanduspädevuse tase soo järgi

Allikas: Lisa 5

327 tudengi emal on olemas kõrgharidus ning 209-l see puudub. Jooniselt 4 näeb üliõpilaste rahanduspädevuse taseme osakaalu nende ema kõrghariduse omamise põhjal. Kõrgete rahandusalaste teadmistega üliõpilaste seas on 33,3% neid, kelle emal ei ole kõrgharidust ning 66,7% neid, kel on. Keskmise finantspädevuse tasemega üliõpilaste seas on 38,3% neid emasid, kes omavad kõrgemat akadeemilist haridust ja 61,7% neid, kellel see puudub. Madalat rahanduspädevuse taset hoidvate üliõpilaste seas on 43,4% neid perekondasid, kus emal puudus kõrgharidus ning 56,6% neid, kellel oli see olemas.

Hii-ruut test näitas, et erinevus puudub tudengite rahanduspädevuse tasemete ja nende ema kõrghariduse olemasolu vahel 95%-usaldusnivool, kuna olulisustõenäosus ( $p$ ) on 0,3030.



Joonis 4. Üliõpilaste rahanduspädevuse taseme osakaal nende ema kõrghariduse omamise põhjal.

Allikas: Lisa 2 ja 4

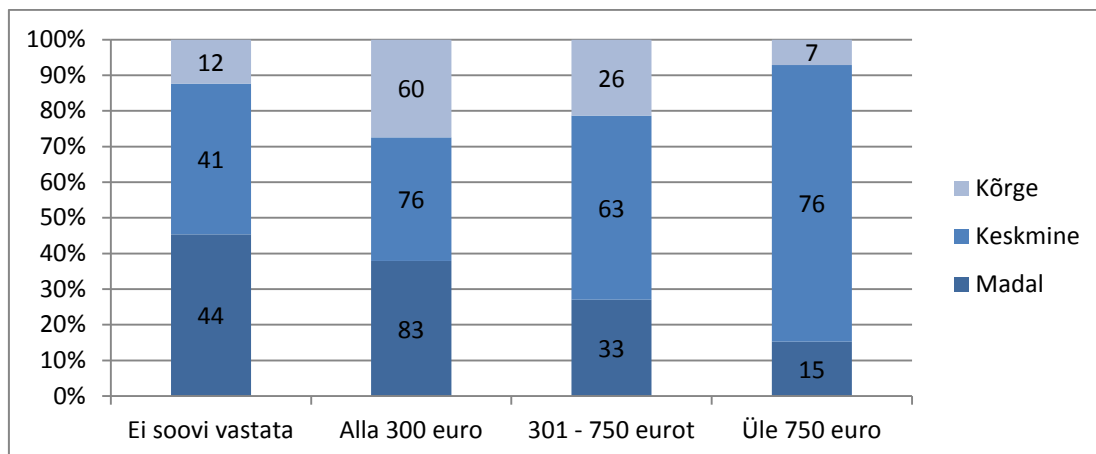
Kõige rohkem õigeid vastuseid anti küsimusele „Oletame, et märkate soodustust sama televiisori mudelile kahes erinevas kaupluses. Esialgne jaemüügihind oli 1000€. Üks kauplus pakub hinnaalandust 150€ ja teine kauplus pakub hinnaalandust 10%. Kumb neist pakkumistest on parem?” Tabelis 1 on ära toodud vastuste jaotus antud küsimusele. Õigeks vastuseks oli „Hinnaalandus 150 eurot” ja seda andsid 522 vastanut, mis moodustas koguni 97,4%. 1,1% vastanutest arvas, et õige vastus on hinnaalandus 10% ning 1,5% ei osanud küsimusele hinnangut anda.

Tabel 1. Vastuste jaotus küsimusele „Oletame, et märkate soodustust sama televiisori mudelile kahes erinevas kaupluses. Esialgne jaemüügihind oli 1000€. Üks kauplus pakub hinnaalandust 150€ ja teine kauplus pakub hinnaalandust 10%. Kumb neist pakkumistest on parem?”

	Hinnaalandus 150 eurot	Hinnaalandus 10%	Ei oska öelda
Vastuste arv	522	6	8

Allikas: Lisa 2

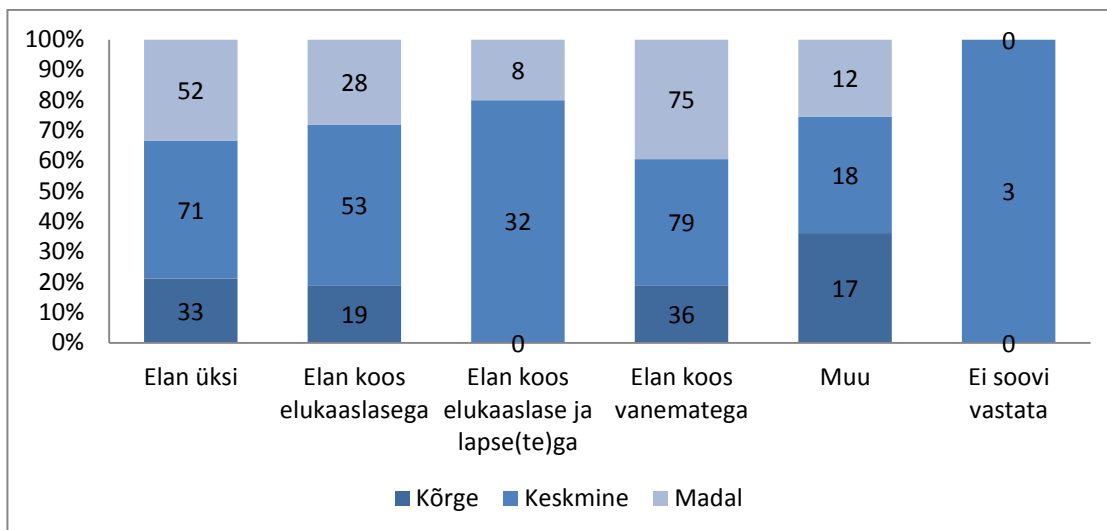
Sotsiaaldemograafiliste andmete ploki paluti üliõpilastel vastata küsimusele nende keskmise netosissetuleku kohta kuus. Alla 300 euro kuus teenivate tudengite seas oli 47,4% ehk 83, kelle rahanduspädevuse tase on madal. 301 – 750 eurot kuus teenivate tudengite seas oli madala finantspädevusega vastanuid 33 ehk 18,9%. Üle 750 euro teenivate vastanute seas oli madalate rahandusalaste teadmistega üliõpilasi 15 ehk 8,5%. Kõrge rahanduspädevusega tudengite seas oli vastajaid 60 ehk 57,1%, kelle netosissetulek kuus on alla 300 euro. Jooniselt 5 on näha kuu netosissetuleku jaotust finantspädevuse taseme järgi.



Joonis 5. Üliõpilaste kuu netosissetulek rahanduspädevuse taseme järgi jaotatuna.

Allikas: Lisa 2 ja 4

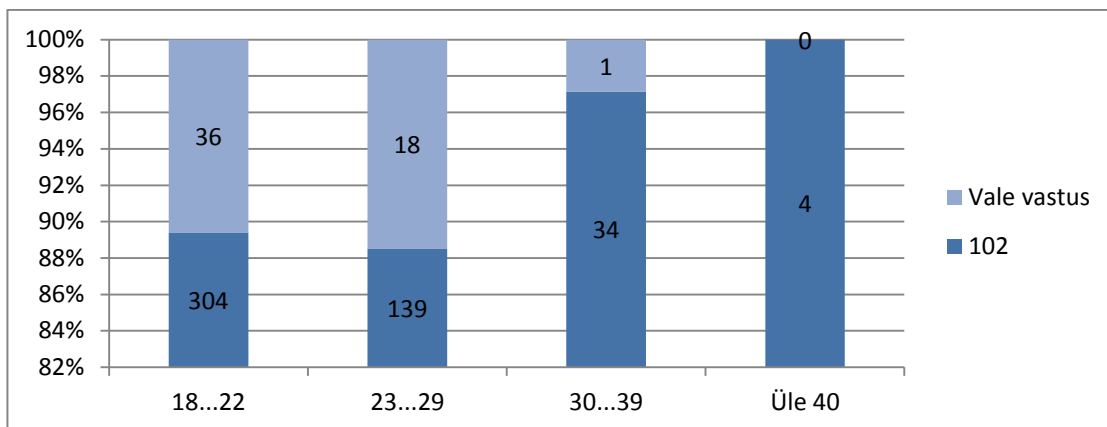
Üliõpilaste rahanduspädevuse taseme jaotust leibkonna suuruse järgi näitab joonis 6. Jooniselt selgub, et kõikides leibkonna gruppides oli valdavaks rahanduspädevuseks keskmine tase. Üksi elas 156 tudengit, kellest 21,2% oli kõrge, 45,5% keskmine ja 33,3% madal finantspädevuse tase. Koos elukaaslasega elas 100 üliõpilast, kellest 19% oli kõrge, 53% keskmine ja 28% madalad rahanduslikud teadmised. 40 üliõpilast ehk 7,4% valimi kogu hulgast elas koos elukaaslase ja lapse(te)ga. Neist 80% oli keskmine ja 20% madal rahanduspädevuse tase. Kõrgete rahanduslike teadmistega gruppi ei kvalifitseerunud ühtegi tudengit. Koos vanematega elas 190 üliõpilast. Neist 19% olid kõrged, 41,6% keskmised ja 39,4% madalad teadmised rahandusest. Variandi „muu“ valis 47 vastanut ehk 8,8% kogu valimi mahust. Muu variandina elati ühiselamus, elati koos vanemate ja elukaaslase või ühe lapsega. „Muu“ variandi valijatest oli 36,2% kõrge, 38,3% keskmine ja 25,5% madal rahanduspädevuse tase. Kolm keskmise finantspädevuse tasemega üliõpilast ei soovinud oma leibkonna suurust avaldada.



Joonis 6. Üliõpilaste rahanduspädevuse tase jaotatuna leibkonna suuruse järgi

Allikas: Lisa 2 ja 4

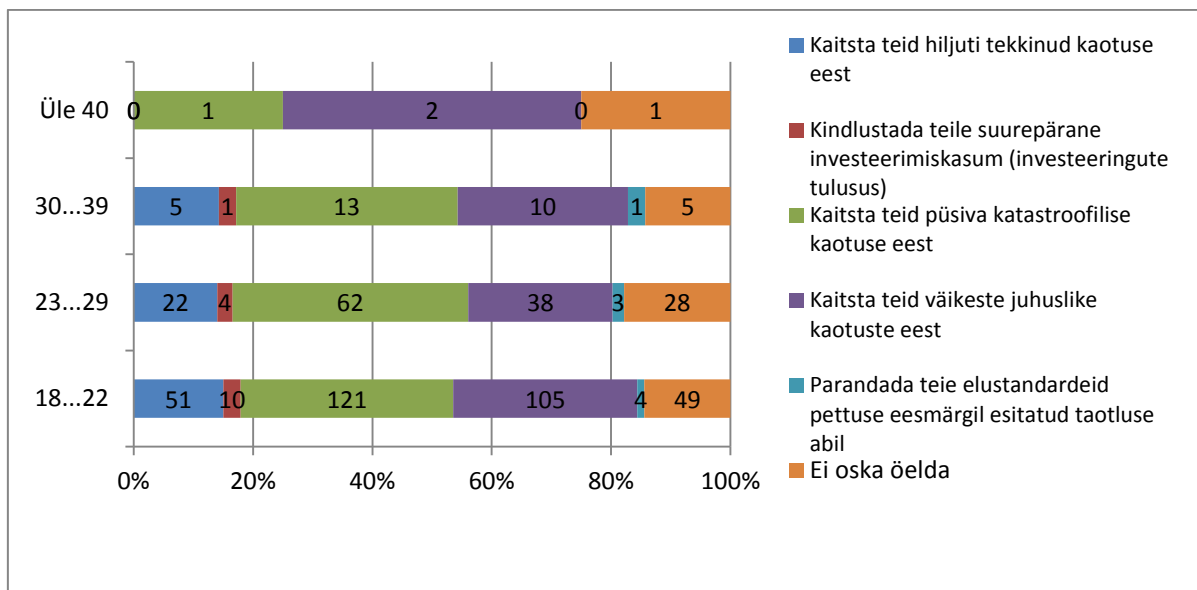
Säästmise valdkonnast oli küsitud üliõpilastelt järgnev: „Oletame, et teil on säästuhoiusel 100 eurot ja hoiuse intressimäär on 2% aastas. Kui palju raha on teie hoiusekontol aasta pärast, kui te ise ei ole vahepeal raha välja võtnud ega juurde maksnud?“. Õige vastus oli 102 eurot, millele vastas õigesti 481 tudengit, mis moodustab 89,7% valimi mahust. Valesti vastas antud küsimusele 55 üliõpilast, mis moodustab 10,3% valimi hulgast. Antud küsimusest võib järeldada, et lihtne matemaatika suurele osale tudengitest probleemi ei valmista. Jooniselt 7 on näha vastuste jaotust vanuse järgi. Üle 40 aastaste üliõpilaste seas vastasid antud küsimusele 100% kõik tudengid õigesti. Kõige rohkem oli valesti vastanud noorema vanusegrupi ehk 18 – 22 aastaste hulgas. Kokku oli antud vanusegrupis vastanud 340, kellest 89,4% vastas küsimusele õigesti ja 10,6% tudengitest valesti. Vanusegrupis 23 – 29 oli vastanud 157, kellest 88,6% vastas vastuseks „102“ ja ülejäänud 11,4% ei teadnud korrektset tulemust. Vanuserühmas 30 – 30 oli vastanud kokku 35, kellest 97,1% vastas õigesti ning 2,9% valesti.



Joonis 7. Vanuseline vastuste jaotus küsimusele „Kui palju raha on teie hoiusekontol aasta pärast, kui te ise ei ole vahepeal raha välja võtnud ega juurde maksnud?”

Allikas: Lisa 2 ja 4

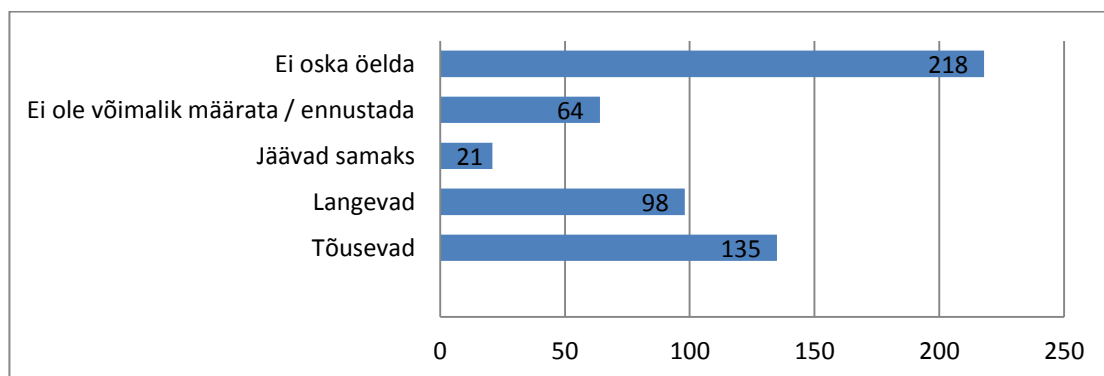
Kindlustuse kategooriast oli üliõpilastelt küsitud peamist põhjust kindlustuslepingu sõlmimiseks. Õigeks vastuseks oli „kaitsta teid püsiva katastroofilise kaotuse eest“. Noorimas vanusegrupis oli kokku 340 vastanut, kellest 15% arvas, et peamine põhjus kindlustuslepingu sõlmimiseks on kaitse hiljuti tekkinud kaotuse eest. 3% arvas, et peamiseks põhjuseks on kindlustada suurepärane investeerimiskasum ning suurem enamus ehk 35,6 % arvas, et see on vajalik kaitse püsiva katastroofilise kaotuse eest. 30,9% leidis, et kindlustuslepingu sõlmimise peamiseks põhjuseks on kaitse väikeste juhuslike kaotuste eest. 4 tudengit ehk 1,2% vastanutest arvas, et see on vajalik parandamiseks elustandardeid pettuse eesmärgil esitatud taotluse abil ning 14,3% tudengitest ei osanud sellele küsimusele vastata. Vanusegrupis 23 – 29 oli vastanuid 157, kellest küsimusele õigesti vastasid 62 ehk 39,5%. Järgmiseks populaarsemaks vastuseks antud vanusegrupis oli „kaitsta teid väikeste juhuslike kaotuste eest“ ning sellist võimalust valis 38 tudengit ehk 24,2% 23 – 29 ealistest üliõpilastest. Sellest vanusegrupist ei osanud küsimusele oma hinnangut anda 28 tudengit ehk 17,8%. „Kaitsta teid hiljuti tekkinud kaotuse eest“ vastuse valis 22 tudengit ehk 14% teise vanusegrupi vastanutest. 2,6% tudengitest arvas, et see kindlustab suurepärase investeerimiskasumi (investeeringute tulususe) ja 3 tudengit ehk 1,9% antud vanusegrupist arvasid, et sellega saab parandada elustandardeid pettuse eesmärgil esitatud taotluse abil. Täpsemat vastuste vanuselist jaotust näeb jooniselt 8.



Joonis 8. Vanuseline jaotus kindlustuslepingu sõlmimise peamisest põhjustest.

Allikas: Lisa 2 ja 4

Küsimusele „Mis juhtub võlakirjade hindadega, kui intressimäärad tõusevad?” vastas „ei oska öelda” 218 tudengit ehk valimi koguhulgast 40,7%. Vastuste jaotust on võimalik näha allolevalt jooniselt 9. „Mis juhtub võlakirja hindadega, kui intressimäärad tõusevad?” vastas „tõusevad” 135 üliõpilast ehk 25,2%. Õigesti vastas antud küsimusele 98 tudengit ehk 18,3% kogu valimist. Tervelt 81,7% üliõpilastelt ei osanud vastust öelda või vastas valesti. Antud küsimusele vastas õigesti kõige vähem üliõpilasi kogu küsitluse peale. Autor arvab, et see on rahanduspädevuse taseme hindamise ankeetküsitluse kõige spetsiifilisem küsimus, kuna sellest ei räägita üldsusele ning inimesed, kes otseselt rahandusega kokku ei puutu või ei ole seda õppinud ei pruugi seda teada.



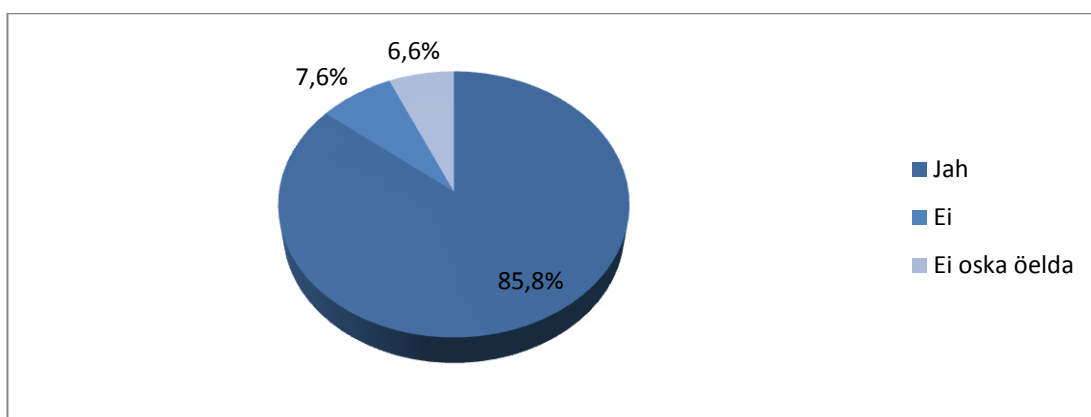
Joonis 9. „Mis juhtub võlakirjade hindadega, kui intressimäärad tõusevad?”

Allikas: Lisa 2

### 3.1.2. Tudengite rahandusalane käitumine

Antud alapealkirjas kirjeldab autor detailselt üliõpilaste finantsalaseid hoiakuid ja seisukohti. Selle kindlaks tegemiseks küsis autor 27 vastavasisulist küsimust (vt lisa 3, küsimused 24 – 50)

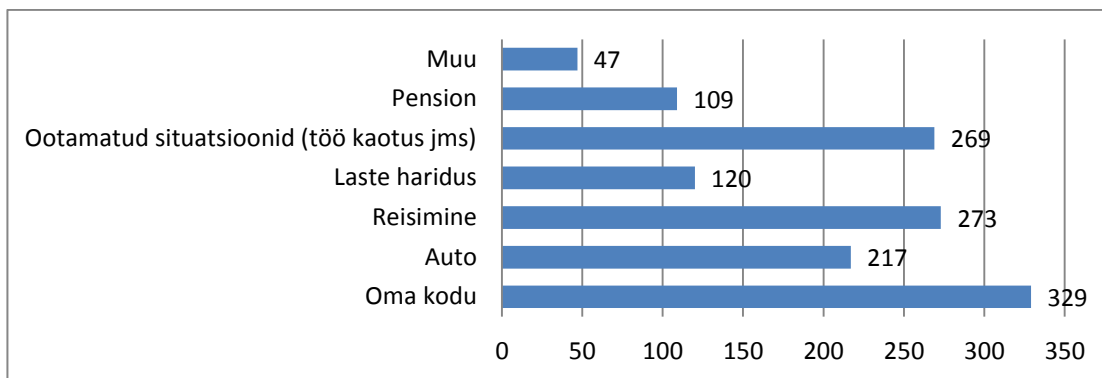
Vastuste jaotust küsimusele „Kas säästmine on teie jaoks oluline“ on võimalik näha joonisel 10. Enamus vastanutest, 460 üliõpilast peab säästmist oluliseks. See moodustab lausa 85,8% vastanute koguarvust. Vaid 7,6% tudengitest ehk 41 vastanute koguarvust ei pea säästmist oluliseks ning 6,6% ehk 35 üliõpilast ei oska sellele küsimusele vastata.



Joonis 10. Küsitluses osalenute jaotus säästmise olulisusest

Allikas: Lisa 3

Vastuse „Mille jaoks te säästate või soovite säästma hakata?“ on võimalik näha alljärgneval joonisel 11. Vastajatel oli võimalik valida mitu vastuse varianti, millest kõige populaarsemaks osutus oma kodu ja reisimine. Vastavalt 329 üliõpilast ehk 61,4% ja 273 ehk 50,9%. Tudengite eelisuse vähesus laste hariduseks ja pensioniks vastavalt 120 vastanut ehk 22,4% ja 109 vastanut ehk 20,3% näitab selgelt üliõpilaste noorusest tulenevaid tõekspidamisi. Laste hariduseks või pensioniks kogumise vajadus ei ole päevakajaline ja tundub kaugel tulevikuna. Prioriteetsena nähakse vajadust iseseisvaks eluks, sealhulgas lapsepõlvkodust välja kolimist.

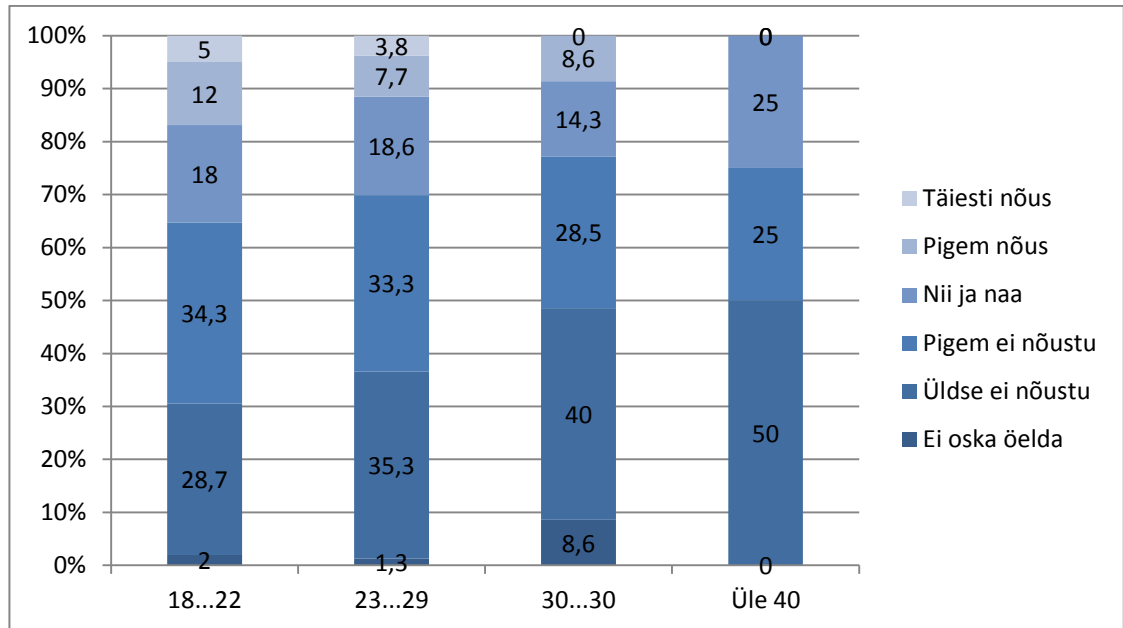


Joonis 11. Vastanute säästmise eelistused

Allikas: Lisa 3

Üliõpilaste tõekspidamiste kindlaks tegemiseks säästmise kohta on autor küsinud vastanutelt kolm küsimust (vt lisa 1, küsimused 28 – 30). Autor palus vastata küsimusele „Ma eelistan elada tänases päevas ja las homne mureteeb enda eest ise” skaalal 1 – 5, kus „1” tähistab hinnangut täiesti nõus, „2” pigem nõus, „3” nii ja naa, „4” pigem ei nõustu ja „5” üldse ei nõustu. Ülejäänud klassifitseeriti vastanute hulka, kes ei oska antud küsimusele hinnangut anda. Joonisel 12 on välja toodud tudengite vastused antud küsimusele vanuselises eristuses, kus selgub, et noorematel esineb kõige tihedamini hinnangut „täiesti nõus”. 18 – 22 aastased on sellega nõus 5%-il juhtudel ehk 17 vastajat. 23 – 29 aastaste seas oli seda valikut 3,8% ehk ainult 6 vastanut ning üle 30 aasta vanused seda valikut enam ei teinud. 23 kuni 29 aastaste seas oli antud küsimuse hinnang „üldse ei nõustu” 35,3% ehk 55 vastajal. 30 – 30 aastaste seas oli protsentuaalne eelistus veelgi suurem ehk 40% ei nõustunud küsimusega.

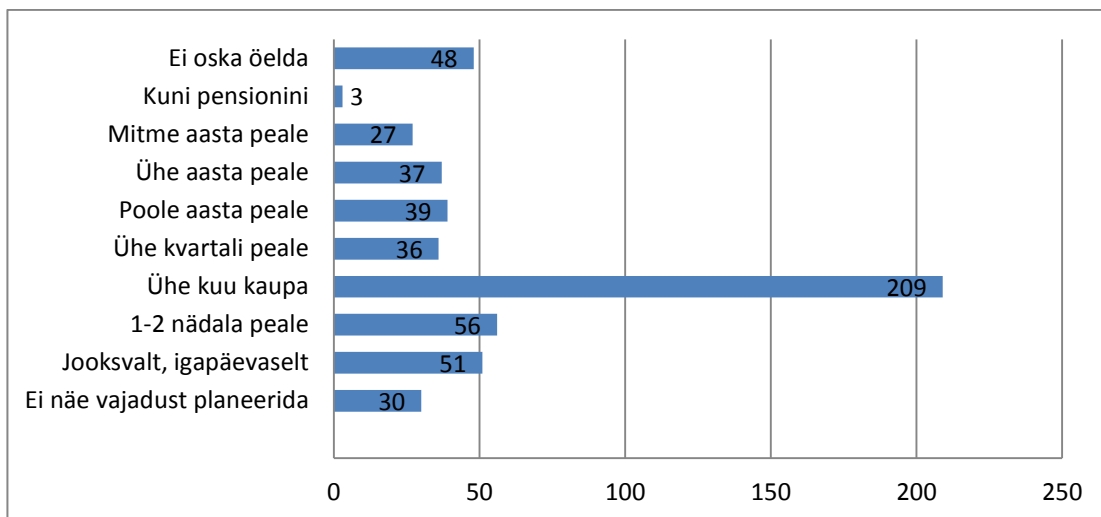




Joonis 12. Ma eelistan elada tänases päevas ja las homme muretseb enda eest ise

Allikas: Lisa 3 ja 4

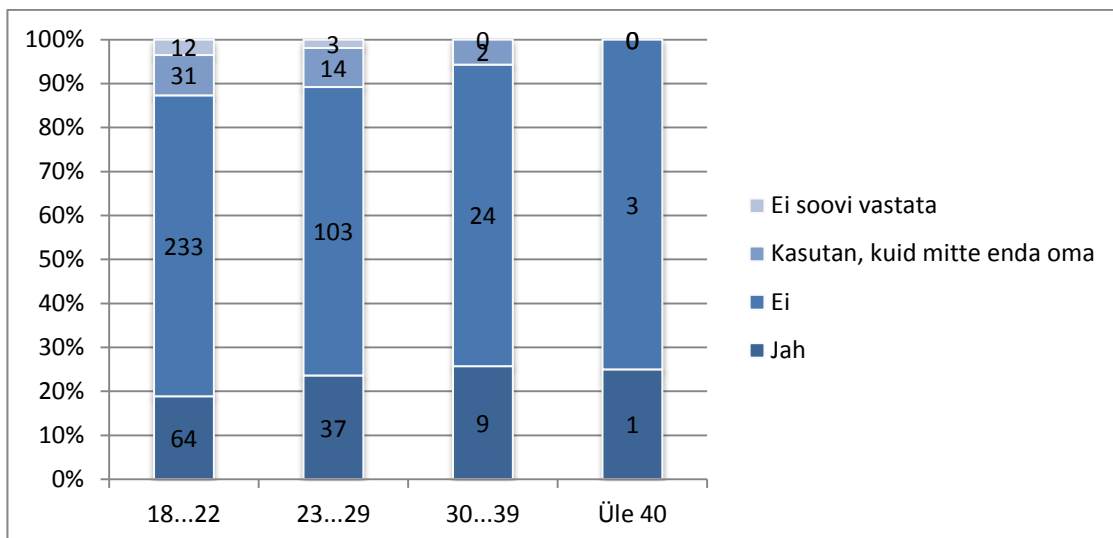
Uuringus osalenute vastuste jaotust küsimusele „Kui pika aja peale ette teie oma rahaasju planeerite (oodatavad tulud, vajalikud kulud ja prognoositav rahaline seis)?” saab näha jooniselt 13. Suurem enamus vastajatest, ehk 39% planeerib oma rahalisi vahendeid ühe kuu peale. See on ka kõige oodatumaks tulemuseks, kuna standardne sissetulek on ühe kuu kaupa ning selliselt on üliõpilastel kõige lihtsam oma finantsseisu planeerida. 56 üliõpilast ehk 10,4% planeerib oma rahaasju vaid 1-2 nädala peale. 9,5% valimi hulgast planeerib oma rahaasju jooksvalt, igapäevaselt. 48 tudengit ehk 9% ei oska öelda, kui pikaks perioodiks nad oma rahaasju ette planeerivad. Veidi vähem üliõpilasi ehk 7,3% planeerib oma oodatavaid tulusid, vajalikke kulusid ning rahalise seisu prognoose ette poole aasta peale. Veelgi vähem, ühe aasta ja kvartali peale ehk vastavalt 6,9% ja 6,7%. 30 vastajat ehk 5,6% ei näe üldse vajadust finantsplaani koostamiseks. Vaid 5% valimi koguhulgast planeerib oma finantsseisu ette mitme aasta peale. Kuni pensionini prognoosib oma rahalist seisu ainult 3 vastajat ehk 0,6%.



Joonis 13. Küsitluses osalenute rahaliste vahendite planeerimise eelistused

Allikas: Lisa 3

Tudengite personaalse finantskäitumise ja seisukohtade teada saamiseks oli ankeedis küsimus „Kas te kasutate krediitkaarti?“. Alloleval joonisel 14 kajastub vastajate krediitkaardi kasutamise jaotus erinevate vanuse kategooriatena. 9,1% vanuses 18...22 vastanutest kasutab krediitkaarti, kuid mitte enda oma. Antud vanusegrupist kasutab krediitkaarti 18,8% tudengitest ning ei kasuta suurem enamus ehk 68,5%. 18 – 22 aastaste seast ei soovi sellele küsimusele vastata 3,6% üliõpilastest. Vanuses 23 – 29 kasutab krediitkaarti 23,6% ning kasutab, kuid mitte enda oma 8,9% tudengitest. Sellest vanusegrupist ei tarvita sellist maksevahendit 65,6% ning ei soovi vastata 1,9% õppuritest. Vanuses 30...39 üliõpilastest kasutab krediitkaarti 25,7% ehk 9 vastanut. 2 tudengit ehk 5,7% kasutab, kuid mitte enda oma ning 68,6% üliõpilastest ei näe vajadust sellise maksevahendi tarvitamiseks. Nooremas vanuserühmas krediitkaardi kasutust võib põhjendada ka nende suurema interneti ostlemisega. Nooremad on teadlikumad erinevatest elektroonilistest ostukanalitest, millest soodsama hinnaga kaupa tellida ning mille ostuprotsess nõuab ainult krediitkaardi olemasolu.

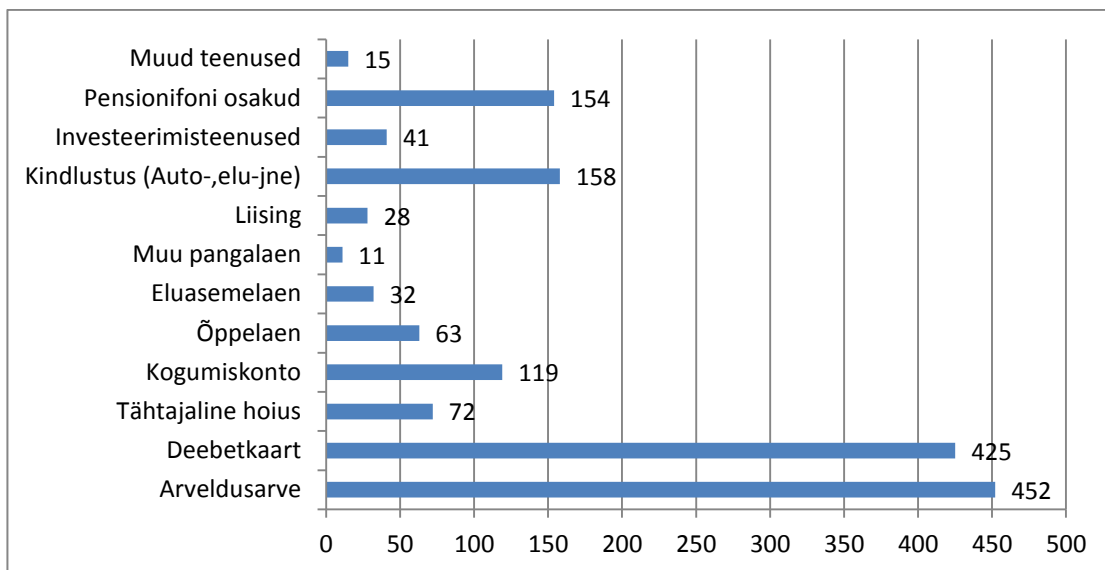


Joonis 14. Küsitluses osalenute vastuste jaotus küsimusele „Kas te kasutate krediitkaarti?” vanuse järgi

Allikas: Lisa 3

Küsimusele „Millised allpool nimetatud finantsteenused on teil hetkel olemas?” sai valida mitu vastuse varianti. Olemasolevate finantsteenuste täpsemat jaotust on võimalik näha jooniselt 15.

Arveldusarve on olemas kõige rohkem üliõpilastest ehk 84,3% kogu valimi mahust. Selle kõrval oli populaarseks vastuseks veel ka deebetkaart, mis oli olemas 79,3% kõikidest vastanutest. Kordades vähem oli tudengitel olemas kindlustus (auto-, elu- jne) ning pensionifondi osakud ehk vastavalt 29,4% ja 28,5% üliõpilastest. Õppelaen eksisteeris 11,8% tudengitest. Kogumiskonto oli olemas 22,2% ning tähtajaline hoius 13,4% kogu valimist. Investeeringiteenused olid olemas 41 üliõpilasel ehk 7,6% valimi mahust. Eluasemelaen oli võetud 32 vastanul ehk 6% valimi koguhulgast ning liising 28 tudengil ehk 5,2%. Vähematel tudengitel oli olemas muu pangalaen ja muud teenused vastavalt 2,1% ning 2,8%. Muudeks teenusteks olid märgitud tehingud oma vanematega või ise laenude andmine kasutades veebilehekülge [www.bondora.ee](http://www.bondora.ee).

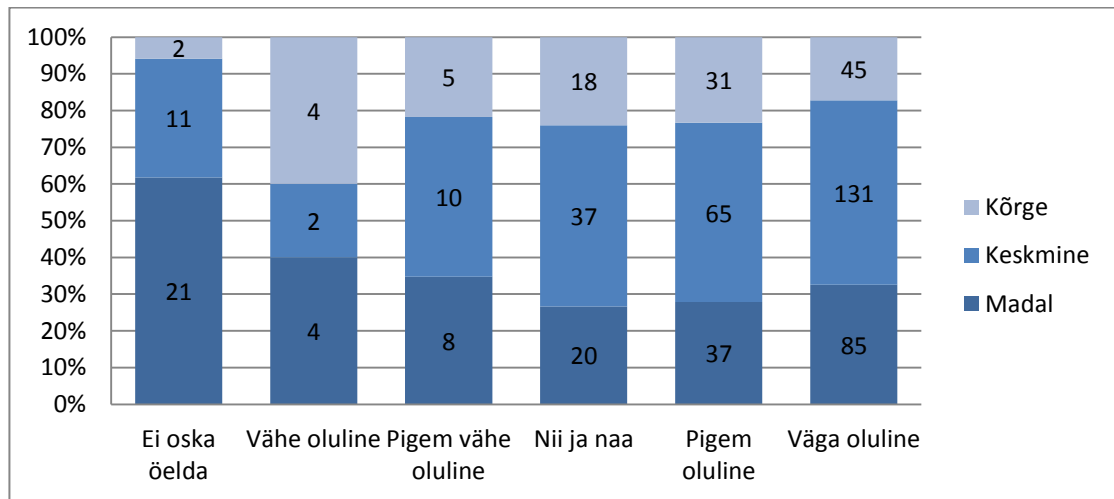


Joonis 15. Olemasolevate finantsteenuste jaotus üliõpilastel

Allikas: Lisa 3

Üliõpilastel paluti anda hinnang vanemate / perekonna tähtsusele nende teadmiste omandamisel rahaasjade planeerimisel ja finantsteenuste küsimustes skaalal 1 – 5, kus „1” on vähe oluline ja „5” väga oluline. Seda kirjeldab ka allolev joonis 16. Enamus ankeetküsitlusele vastanutest ehk 261 tudengit nii madala, keskmise kui ka kõrge rahanduspädevuse tasemega hindab vanemate või perekonna tähtsust väga oluliseks rahaasjade planeerimisel ja finantsteenuste küsimustes. See moodustab 48,6% kogu valimi mahust. Valiku „väga oluline“ tegi 42,8% kõrge rahanduspädevusega üliõpilastest, 51,2% keskmise tasemega ja 48,6% madala rahanduspädevusega tudengitest. Kõrgemate finantsalaste teadmistega tudengitest 29,5% pidas vanemate tähtsust pigem oluliseks, keskmise tasemega üliõpilastest oli antud osakaal 25,4% ning madala rahanduspädevusega õppuritest oli osakaal 21,2%. Vastuse „nii ja naa“ valis 17,1% kõrge-, 14,4% keskmise- ja 11,4% madala finantspädevusega tudengitest. Kõrgete finantsalaste teadmistega üliõpilaste seast 4,7% vastas „pigem vähe oluline“, 3,8% „vähe oluline“ ning 1,8% ei osanud oma hinnangut anda. Keskmise finantspädevusega tudengite seast 3,9% valis vastuseks „pigem vähe oluline“, 0,8% „vähe oluline“ ja 4,3% ei osanud öelda. Madalama rahanduspädevuse tasemega üliõpilastest 4,6% valis vastuseks „pigem vähe oluline“, 2,2% „vähe oluline“ ning küsimust ei osanud hinnata 12% vastanutest.

Hii-ruut test näitab, et 95%-usaldusnivool on oluline erinevus tudengite rahanduspädevuse tasemel ja vanemate olulisusel finantsalaste teadmiste omandamisel, kuna olulisustõenäosus (p) on 0,0327.

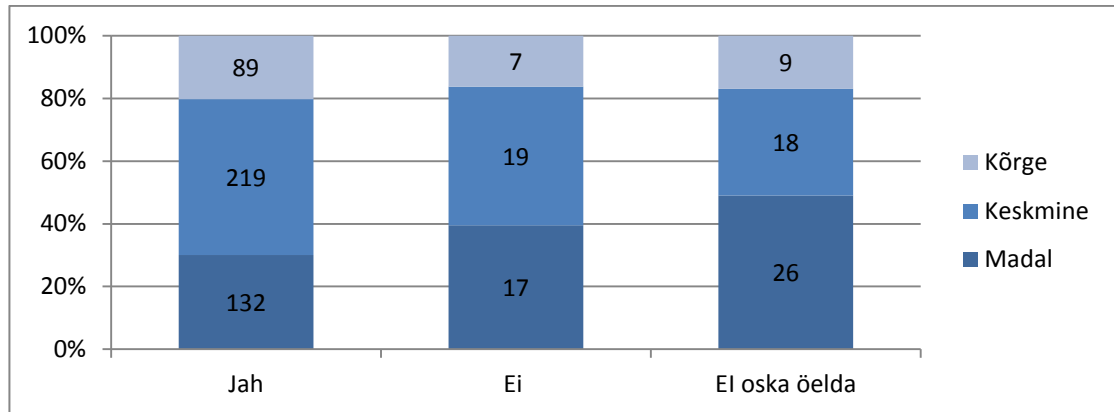


Joonis 16. Vanemate tähtsus üliõpilaste teadmiste omandamisel rahaasjade planeerimisel ja finantsteenuste küsimustes.

Allikas: Lisa 3 ja 4

Küsimusele „Kas teie finantskirjaoskus vajaks täiendamist / parandamist?“ jaotust on võimalik näha jooniselt 17. Antud päringule vastas 440 tudengit jaatavalt ehk 82,1% kogu valimi mahust. 30% nendest tudengitest oli madalate finantsalaste teadmistega, 49,8% olid keskmiste teadmistega ning 20,2% kõrgete. Eitavalt vastas antud küsimusele vaid 43 ehk 8% tudengitest, kellest 39,5% oli madala finantspädevuse tasemega, 44,2% keskmise ja 16,3% kõrge määraga. 53 üliõpilast ehk 9,9% valimi mahust ei osanud sellele küsimusele hinnangut anda.

Seega selgub antud uuringus, et olenemata tudengi kuuluvusest kõrgema-, keskmise- või madalama rahanduslike teadmistega gruppi, leiab valdav enamus vastanutest, et nende rahanduspädevuse tase vajaks sellegi poolest parandamist.



Joonis 17. Üliõpilaste hinnang nende finantskirjaoskuse parandamise / täiendamise kohta  
Allikas: Lisa 3 ja 4

### 3.2. Üliõpilaste rahanduspädevuse taseme logistiline regressioonanalüüs

Antud magistritöö üheks uurimisküsimuseks püstitas autor „Millised tunnused mõjutavad tudengite rahanduspädevust?“. Selle teada saamiseks kasutas autor SPSS 22 programmis *Logit* mudelit. *Logit* mudeli kasuks on otsustatud seepärast, et varasemates samateemalistes uuringutes on olnud eelistatuimaks mudeliks binaarse tunnusega *Logit* mudel, mida on lähemalt kirjeldatud alapealkirjas 2.3. Selleks pidi töö autor valima kaks tunnust – sõltuva ja sõltumatu. Käesolevas töös on sõltuvaks binaarseks tunnuseks (Y) regressioonanalüüsis tudengite rahanduspädevuse tase ning sõltumatuteks tunnusteks sotsiaaldemograafilised andmed, milleks olid valitud sugu, haridus, vanus, rahvus, leibkonna suurus, sissetulek, töökogemus, vanemate kõrghariduse olemasolu ning lapsepõlvkodus olevate raamatute arv. Logistilise regressioonanalüüsi läbiviimiseks pidi autor kodeerima tunnused kujule 1 ja 0. Ühtedeks ja nullideks ümber kodeeritud tunnused ning referentskategoriad on toodud lisa 6.

Autor konstrueeris SPSS 22,0 programmis mudeli lisades uuritavad tunnused samm haaval. Samamoodi on lähtutud ka 2012. aasta Kiira Zhiguleva töös. Tunnuste mitteolulisust hinnati olulisustõenäosuse näitaja järgi.

Mudel (vt lisa 7) ehitati samm haaval, lisades järk-järgult mudelisse uusi sõltumatuid tunnuseid, et jälgida kuidas mudeli statistiline olulisus suureneb või väheneb. Mudeli ehituseks oli kaasatud ainult statistiliselt olulised muutujad.

Sõltumatute tunnuste mõju suunda ja tugevust sõltuvale tunnusele hinnatakse regressioonikoefitsiendi (B) ning riskisuhete  $\text{Exp}(B)$  alusel. Riskisuhe näitab, mitu korda on vaatlusobjekti sihtgruppi kuulumise tõenäosus suurem kui alternatiivsesse gruppi kuulumise tõenäosus. Kui regressioonikoefitsient on miinusemärgiga, siis riskisuhete koefitsient on väiksem kui 1. Kui regressioonikoefitsient on plussmärgiga, siis riskisuhete koefitsient on suurem kui 1. Seda, milline sõltumatu tunnus omab statistiliselt olulist mõju sõltuvale tunnusele, hinnatakse olulisustõenäosuse näitaja järgi. (Бююль, Цёфель 2002, 201)

Logistilise regressioonanalüüsi käigus saadud mudeli üldist sobivust ja kirjeldusvõimet hinnatakse järgmiste näitajate abil (Ibid):

- Mudeli hii-ruut statistik ning selle olulisus. Hii-ruut statistik näitab, kas ükski mudelisse kaasatud sõltumatutest tunnustest erineb nullist ehk kas esineb seos ühegi sõltumatu ja sõltuva tunnuse vahel. Mida suurem see on, seda parem;
- Tõepärafunktsioon. Matemaatilistel kaalutlustel esitatakse tõepärafunktsioon logaritmituna ja  $-2$ ga läbi korrutatuna ( $-2 \text{ Log Likelihood}$ ). Seetõttu tõepärafunktsiooni maksimeerimine võrdub funktsiooni  $-2 \text{ Log Likelihood}$  minimeerimisega ehk mida väiksem  $-2 \text{ Log Likelihood}$  näitaja, seda parem on mudel.

Lisas 7 on näha, et kuna mudeli hii-ruut suurus kasvas iga lisatud tunnuse sisestamisega mudelisse, siis on mudel sobilik ja statistiliselt oluline. Suurima tõepära näitaja vähenes viiendal sammul ehk lõplikul mudelil, millest võib järeldada, et mudel on sobilik kirjeldamiseks.

Mudelist selgub, et rahanduspädevust mõjutavateks tunnusteks on omandatav haridusaste ja vanus. Teised tunnused, mida on võimalik näha lisast 6 ei ole statistiliselt olulised ja ei avalda olulist mõju üliõpilaste rahanduspädevuse tasemele.

Viimasel sammul leitud mudeli alusel kuuluvad magistriõppes olevad tudengid 0,160 suurema tõenäosusega kõrgema rahanduspädevusega gruppi, kui teised. Bakalaureuseõppes olevad tudengid kuuluvad aga 0,653 korda suurema tõenäosusega kõrgemate finantsalaste teadmistega gruppi. Mudeli kolmandal sammul selgub, et riskisuhete koefitsient on 2,174. See tähendab, et üliõpilased, vanuses 23 – 29 on 2 korda suurema tõenäosusega kõrgema rahanduspädevusega gruppi kuuluvad, kui teistes vanusegruppides olevad õppurid. (vt lisa 7)

### 3.3. Võrdlused varasemate samateemaliste uuringute tulemustega

Antud alapealkirjas võrdleb autor varasemaid samateemalisi uuringuid ning nende tulemusi. Eriti suurt tähelepanu pööratakse 2012. aasta Kiira Zhiguleva uuringu tulemustele, kuna see oli esimene Eestis, mis uuris tudengite finantsalaste teadmiste taset. Autor soovib võrrelda, kas kahe aasta jooksul on toimunud rahanduspädevuse tasemes edasiminekuid.

Käesoleva magistritöö tulemustest selgus, et üliõpilaste finantsalaste teadmiste tase on keskpärane. Ligi 47,8% tudengitest oli selline tulemus. 32,6% üliõpilastest oli tase madal ning 19,6% kõrge. Positiivseks osutub, et 2012. aastal läbiviidud tudengite finantspädevuse uuringule, on tulemused paranenud. Nimelt eelnevas uuringus oli 51% üliõpilastest rahandusalaste teadmiste tase madal, 40% keskpärane ja vaid 9% kõrge (Zhiguleva, 2012). Küll aga ei pruugi antud tulemuste võrdlemine olla piisavalt objektiivne, kuna valimid on erinevad.

Kõige vähem teadsid üliõpilased kindlustamise ja investeerimise kohta. Investeerimisalaste teadmiste madal tase ilmnes ka Zhiguleva (2012) ning Chen ja Volpe (1998) uuringust. Erinevalt antud töö tulemustest kindlustamise vallas, oli Chen ja Volpe uuringus see tudengitel üks kõrgemaid näitajaid. Ameerika Ühendriikides, kus küsitlus üliõpilaste seas läbi viidi on tavapärane nähtus auto omamine tudengitel ja sellega kaasnevad kindlustused. Seega üliõpilased puutuvad otseselt kokku kindlustamise ja neile esitatavate kõrgemate kindlustusmaksetega. Eestis see aga nii harjumuspärane veel ei ole ja tudengid ei pruugi ka seda valdkonda nii põhjalikult tunda.

Uuringu tulemustest selgus, et meeste ja naiste rahanduspädevuse tase ei erine. Sama tulemuse said ka Austraalia üliõpilasi uurinud Wagland ja Taylor (2009). Sootunnus mõjutab rahanduspädevuse taset – sellise tulemuse sai Altintas (2011) Türgis läbi viidud uuringus, Chen ja Volpe (1998) uurides üliõpilasi USA-s ja Lusardi *et al* (2010), kes uuris noori USA-s ning Lusardi (2013), Monticone (2010), kes uuris itaallaste finantsiliste teadmiste taset ning Zhiguleva (2012) küsitledes tudengeid üle Eesti asuvates kõrgkoolides. Võrreldes samateemaliste uuringutega üle maailma erinevatel aegadel selgub, et enamjaolt erineb meeste ja naiste rahanduspädevuse tase. Erinevalt käesolevast magistritööst, kus selline hüpotees kinnitust ei leidnud.

Uurimistöö tulemustest selgus, et kõrghariduse olemasolu emal ei mõjuta järeltulijate rahanduspädevuse taset. Varasem selleteemaline uurimustöö Lusardi *et al* (2010) poolt kinnitas aga vastupidist tulemust. Varem on sarnaselt ema mõjust finantspädevuse tasemele



uuritud ka vanemate mõju. 2012. aastal leidis Zhiguleva ja 2011 aastal Altintas, et kõrghariduse olemasolu tudengite vanematel ei mõjuta nende finantsalaste teadmiste taset.

Käesoleva magistritöö põhjal selgus, et vanemad on rahanduspädevuse omandamisel oluline allikas. Samale tulemusele jõudis ka Faktum&Ariko Rahandusministeeriumi uuringus 2010. aastal (Finantsalane ...). See on oluline informatsioon, et teha tudengite finantspädevuse parandamise ettepanekuid, kuna just üliõpilased on tulevased lapsevanemad, kes võiksid anda edasi adekvaatseid ja õigeid teadmisi tulevasele põlvkonnale.

Antud uuringu tulemustest selgus, et üliõpilased planeerivad oma rahalisi vahendeid ette kõige rohkem ühe kuu peale. Sama tulemuse sai Zhiguleva (2012) ning Faktum&Ariko Rahandusministeeriumi uuringus aastal 2010. Selline resultaat on ootuspärane, kuna palkade intervall on tavapäraselt samuti üks kuu ning üliõpilastel on selle põhjal lihtsaim oma rahalisi vahendeid arvestada.

Töö tulemustest selgus, et üliõpilased, kes õpivad bakalaureuse- või magistriõppes on suurem tõenäosus omada kõrgemat rahanduspädevuse taset, kui integreeritud bakalaureuse ja magistriõppe tudengid. Seega on finantspädevuse taset mõjutavaks tunnuseks omandatav kõrgharidusaste. Samale järeldusele jõudsid ka Chen ja Volpe (1998), kuid eelnevalt Eesti tudengeid uurinud Zhiguleva järeldas, et õpitav haridusaste ei mõjuta rahanduspädevuse taset.

Üliõpilased vanuses 23 – 29 on paremate finantsalaste teadmistega, kui tudengid teistest vanuse kategooriatest, mida näeb lisas 6. Seega on teiseks rahanduspädevuse taset mõjutavaks tunnuseks vanus. Ka Zhiguleva (2012) uurimustööst selgus, et 26 aastased ja vanemad tudengid on kõrgema finantspädevuse tasemega, kui uuringus osalenud kõige nooremad (18-21 vanusegrupp) tudengid. Sarnase tulemuse said oma uurimuses ka Chen ja Volpe (1998) USA tudengite rahanduspädevust analüüsides, kus nooremad inimesed olid madalamate finantsalaste teadmistega kui vanemad. Wagland ja Taylor (2009) said tulemuseks, et vanus ei mõjuta Austraalia üliõpilaste finantspädevuse taset.

### **3.4. Järeldused ja ettepanekud**

Antud magistritöö tulemuste põhjal saab järeldada, et tudengite rahanduspädevuse tase on keskpärane. Sellisel tasemel on 47,8% üliõpilasi kogu uuringu valimi mahust. 32,6% tudengitest on finantsalaste teadmiste tase madal ja 19,6% kõrge.

Käesolevas töös püstitatud hüpoteesidest selgus, et

- Rahanduspädevuse tase meestel ja naistel on sama;
- Kõrghariduse olemasolu emal ei mõjuta järeltulijate rahanduspädevuse taset;
- Vanemad on finantsalaste teadmiste omandamisel oluline allikas.

Seega leidis kolmest püstitatud hüpoteesist kinnitust üks – vanemad on finantsalaste teadmiste omandamisel oluline allikas ning lükati ümber kaks.

Antud magistr töö üheks uurimisülesandeks oli välja selgitada tunnused, mis mõjutavad üliõpilaste rahanduspädevust. Selle teada saamiseks viis autor läbi logistilise regressioonanalüüsi, mille tulemustest selgus, et üliõpilaste rahanduspädevuse taset mõjutavad järgnevad tegurid:

- vanus
- omandatav haridusaste

Käesoleva töö tulemuste põhjal saab järeldada, et üliõpilaste rahanduspädevust ei mõjuta sugu, rahvus, leibkonna suurus, sissetulek, töökogemus, vanemate kõrghariduse olemasolu ning lapsepõlvkodus olevate raamatute arv. Sellise järelduse eelduseks olid logistilise regressioonanalüüsi tulemused, kus oli statistiliselt mitteoluline seos eespool nimetatud tunnuste ja tudengite finantsalaste teadmiste vahel.

Antud magistr töö autor arvab, et selliseid uuringuid tudengite seas peab kindlasti teatud intervalli tagant kordama, et selle põhjal hinnata, kas parandamise meetmed on kasu toonud või mitte. Käesolev töö on Eestis teine, mis uurib üliõpilaste rahanduspädevust – esimene oli viidud läbi üle Eesti erinevate ülikoolide tudengite seas ning teine Tallinna Tehnikaülikooli ehitusteaduskonna näitel. Antud magistr töö autor arvab, et järgmine samateemaline uuring peab keskenduda samuti ühe konkreetse ülikooli teaduskonnale, et valim ei oleks liiga üldine ja laialivalguv. Autor soovib valida valimiks humanitaarkallakuga ülikooli, et tekiks võrdlusbaas reaalineteepoolse kallakuga Tallinna Tehnikaülikooli vastu ning oleks võimalus kahe uuringu tulemusi kõrvutada ja võrrelda, et teha laiaulatuslikemaid järeldusi ja ettepanekuid finantspädevuse taseme tõstmiseks.

Käesoleva magistr töö ühest püstitatud hüpoteesi kontrollimisest selgus, et vanemad on finantsalaste teadmiste omandamisel oluline allikas. Seega on tudengid, kui vanuse poolest üks tõenäolisemaid segmente tulevikus järglaste omandamisel ja üles kasvatamisel, perspektiivsem grupp, kellele finantsalaste teadmiste omandamist kohustulikus korras õpetada. Nende rahanduslike teadmiste, seisukohtade ja hoiakute õige õpetamine võib

tulevikus elanikkonna rahanduspädevust tõsta. Kui praegu tegeleda jõudsalt üliõpilaste selleteemalise harimisega võime saada järkevalt põlvkonnalt inimesi, kes on vastavate teadmiste, hoiakute ja oskustega, et suuta langetada pädeva, kehtiva ja õige rahandusliku otsuse.

Sellega seoses arvab antud töö autor, et ülikoolide ja muude kõrgharidusasutuste teaduskondade õppekavadesse tuleks alusõppesse integreerida kohustuslik õppeaine „eraisiku rahandus” või „juhtimisökonomika“. Varem on keskendunud ettevõtte rahanduse ainetele, kuid rohkem peaks keskenduma indiviididele.

Tudengite rahanduspädevuse efektiivsemaks omandamiseks pakub autor teadmiste õppimist läbi praktiliste õpikodade – mängurahaga investeerimine (põhjendada otsuseid, miks vastavalt käituti ning kuhu investeeriti), uurida kindlustuste ja laenude kohta – selgitada, kust on parem laenu võtta ja miks, kuidas intressid varieeruvad ja mõjutavad tehinguid ning millised on tagajärjed. Autor arvab, et teadmiste parim omandamine toimub läbi praktika. Kuna valdavas enamuses üliõpilastel pole nende vanuse tõttu võimalik praktilisi kogemusi saada, siis on meistriklasse, seminaride või praktikumide sisse viimine õppekavade kohustuslikku ossa ainus võimalus, et ka üliõpilased saaksid juurde rahanduslikke teadmisi, et tulevikus osata pädevaid finantsotsuseid teha.

## KOKKUVÕTE

Antud magistritöö eesmärgiks oli uurida ja analüüsida üliõpilaste rahanduspädevuse taset, mille alusel teha järeldusi ja ettepanekuid.

Uurimisobjektiks on valitud tudengid, kuna rahanduspädevuse parandamise programmidega on keeruline jõuda täiskasvanud töötava elanikkonnani. Küll aga on tulemusi andvaks sihtgrupiks üliõpilased, kes on enamjaolt iseseisva elu alustamise etapis ning kelle teadmiste edendamine on oluline riigi tuleviku heaolu nimel. Üliõpilased on tulevased pereloojad ja annavad oma järeltulijatele edasi olulisi finantsalaseid teadmisi. Sellepärast on väga oluline rahanduspädevuse uurimine ja selle põhjal järelduste tegemine just noorte inimeste seas, kes on üldhariduskoolid lõpetanud ja alustavad iseseisvat elu. Üheks selliseks sihtgrupiks on tudengid, kelle finantsalaste teadmiste kasvatamine on oluline.

Eesmärgi täitmiseks viis autor läbi uuringu ajavahemikus 17.09.2014 – 07.10.2014. Uuring viidi läbi Tallinna Tehnikaülikooli ehitusteaduskonnas küsitledes 536 üliõpilast, kellest 326 oli meest ja 210 naist. Uuringus kasutati standardiseeritud ankeetküsitlust avatud ja struktureeritud küsimustega. Kõik ankeetküsitlused olid eesti keeles ning paber kandjal ja koosnesid vastaja demograafilistest andmetest ja 50 küsimusest. Küsimused 1 – 23 puudutasid üldiseid finantsalaseid teadmisi ning arusaamist säästmise, laenamise, kindlustamise ja investeerimise kohta selgitamaks välja üliõpilaste rahanduspädevuse taset. Küsimused 24 – 50 olid valikvastustega küsimused personaalsete finantsalaste seisukohtade, otsuste ja hariduse osas ning teadmiste, oskuste ja hoiakute hinnanguid skaalal 1 – 5.

Küsitluse vastuste alusel koostas autor süvaanalüüsi ning kaardistas saadud tulemusi diagrammide, graafikute ja tabelitega. Empiiriliste andmete analüüsi teostati logistilise regressioonanalüüsi meetodil, kasutades SPSS 22.0 programmis *Logit* mudelit. Sõltumatuteks muutujateks logistilises regressioonis olid järgmised tudengite tunnused: sugu, haridus, vanus, rahvus, leibkonna suurus, sissetulek, töökogemus, vanemate kõrghariduse olemasolu ning lapsepõlvkodus olevate raamatute arv. *Logit* analüüsi läbi viimiseks jaotas autor üliõpilased kaheks kategooriaks, kasutades tudengite finantsalastele küsimustele õigete vastuste mediaani väljendatuna protsentides. Käesolevas töös oli mediaantulemuseks 69,6%. Tudengid, kelle

õiged vastused olid suuremad kui mediaan, olid klassifitseeritud kui kõrgema rahanduspädevuse tasemega tudengid ning need, kelle õiged vastused olid võrdsed või alla mediaani, klassifitseeriti madala finantspädevuse tasemega gruppi. Üldist rahanduspädevuse taset kui dihhotoomset (kaheväärtuselist) muutujat kasutati *Logit* mudelis sõltuva muutujana. *Logit* analüüsi otsustas autor kasutada tuginedes varasematele samalaadsetele uuringutele (Zhiguleva 2012, Chen, Volpe 1998).

Käesoleva magistritöö eesmärgi täitmiseks püstitas autor järgnevad uurimisküsimused, millele leidis uuringu käigus vastused:

- Milline on üliõpilaste finantsalaste teadmiste tase?

Vastus: Üliõpilaste rahanduspädevuse tase on keskpärane. Sellise taseme saavutasid peaaegu pooled vastanud ehk 47,8% tudengitest. 32,6% üliõpilastest oli tase madal ning 19,6% kõrge.

Võrreldes 2012. aasta uurimustööga, mis oli tehtud Kiira Zhiguleva poolt, on tulemused paranenud. Tema analüüsist selgus, et 51% tudengitest on madala-, 40% keskmise- ja 9% kõrge finantspädevuse tasemega.

- Millised tunnused mõjutavad tudengite rahanduspädevust?

Vastus: Tudengite rahanduspädevust mõjutavad vanus ja õpitav haridusaste.

Varasematele finantspädevuse teemalistele uuringutele tuginedes ja oma arvamusele toetudes, püstitas autor järgnevad sisukad hüpoteesid:

- Rahanduspädevuse tase meestel ja naistel ei ole sama;
- Kõrghariduse olemasolu emal mõjutab järeltulijate rahanduspädevuse taset;
- Vanemad on finantsalaste teadmiste omandamisel oluline allikas.

Töö tulemused näitasid, et üks hüpotees leidis kinnitust ja kaks lükati ümber. Antud magistritööst ilmnes, et finantsalaste teadmiste tase meestel ja naistel ei erine. Seega kehtib nullhüpotees.

Kõrghariduse olemasolu emal ei mõjuta järeltulijate rahanduspädevuse taset. Erinevalt Annamaria Lusardi 2010 aasta uuringust, kus selgus, et kõrghariduse olemasolu emal mõjutab järeltulijate finantsalaste teadmiste taset, sai antud uuringu koostaja vastupidise tulemuse. Seega kehtib nullhüpotees.

Kinnitust leidis hüpotees, et vanemad on finantsalaste teadmisel oluline allikas. Sellisele tulemusele jõudis Faktum&Ariko Rahandusministeeriumi uuringus 2010. aastal (Finantsalane ...).

Töö tulemuste ja järelduste põhjal teeb autor järgnevad ettepanekud rahanduspädevuse taseme täiustamiseks üliõpilaste seas:

- ülikoolide ja muude kõrgharidusasutuste teaduskondade õppekavadesse tuleks alusõppesse integreerida kohustuslik õppeaine „eraisiku rahandus” või „juhtimisökonomika“;
- tudengite rahanduspädevuse efektiivsemaks omandamiseks pakub autor teadmiste õppimist läbi praktiliste õpikodade – mängurahaga investeerimine (põhjendada otsuseid, miks vastavalt käituti ning kuhu investeeriti), uurida kindlustuste ja laenude kohta – selgitada, kust on parem laenu võtta ja miks, kuidas intressid varieeruvad ja mõjutavad tehinguid ning millised on tagajärjed
- selliseid uuringuid tudengite seas peab kindlasti teatud intervalli tagant kordama, et selle põhjal hinnata, kas parandamise meetmed on kasu toonud või mitte. Järgmisena peab valima valimiks humanitaarkallakuga ülikool, et tekiks võrdlusbaas reaalinete poolse kallakuga Tallinna Tehnikaülikooli vastu ja oleks võimalik erinevate valimite põhjal läbiviidud uuringuid kõrvutada ning nende põhjal teha laiaulatuslikemaid järeldusi.

## VIIDATUD ALLIKAD

- Atkinson, A., Messy, F. (2012). Measuring Financial Literacy. Results of the OECD / International Network of Financial Education (INFE) Pilot Study, OECD Working Papers of Finance, Insurance and Private Pensions, No. 15, OECD Publishing <http://dx.doi.org/10.1787/5k9csfs90fr4-en>
- Altintas K.M. (2011). The dynamics of financial literacy within the framework of personal finance: An analysis among Turkish University Students. – *African Journal of Business Management*, vol. 5, no 26, pp. 10483 - 10491.
- Brokešova, Z., Jurkovicsova, M., Pastorakova, E. The Importance of Financial Literacy in Consumer`s Optimal Choice of Insurance. European Financial Systems 2014. Masaryk University, 2014, pp. 90 – 97
- Chen, H., Volpe, R.P. (1998). An analysis of Personal Financial Literacy Among College Students, 12.09.2014.
- Collins, M. (2013). Analyzing the Financial Capability of People in Wisconsin. [http://fyi.uwex.edu/financialseries/files/2013/04/April\\_2013\\_Fin\\_Cap1.pdf](http://fyi.uwex.edu/financialseries/files/2013/04/April_2013_Fin_Cap1.pdf) (18.10.2014)
- Deporre, J. The Importance of Money Management. <http://realmoney.thestreet.com/articles/03/08/2014/importance-money-management> (16.10.2014)
- Eesti elanike finantskirjaoskuse edendamise programm aastateks 2013 – 2020. 2013. Tallinn: Rahandusministeerium
- Eesti Õigekeelsussõnaraamat. 2013. Eesti Keele Sihtasutus. Tallinn <http://www.eki.ee/dict/qs/> (26.10.2014)
- Eesti sotsiaaluuring. Metoodikakogumik. 2010. Eesti Statistika. Tallinn
- Farmer, L. Why Financial Literacy Matters to Governments. <http://www.governing.com/blogs/view/gov-why-governments-should-care-about-training-the-poor.html> (12.05.2014)
- Financial Literacy. Investopedia <http://www.investopedia.com/terms/f/financial-literacy.asp> (20.10.2014)
- Financial Literacy and Education Commission. U.S Department of the Treasury. <http://www.treasury.gov/resource-center/financial-education/Pages/commission-index.aspx> (21.10.2014)

- „Financial Planning Curriculum Framework“. Financial Planning Standards Board. 2011. Retrieved 7. Aprill 2012
- Financial Planning: Process and Rules – Purpose, Benefits and Components. Investopedia <http://www.investopedia.com/exam-guide/cfp/financial-planning-process-rules/cfp2.asp> (15.10.2014)
- Finantsalane kirjaoskus Eesti elanike seas. Tallinn: Rahandusministeerium. 2010
- Finantskirjaoskus. Rahandusministeerium <http://www.fin.ee/finantskirjaoskus> (23.05.2014)
- Finantskirjaoskuse ja finantsteenuste alase teadlikkuse uuring Eesti elanike hulgas: Teadmised, oskused, käitumine ja hoiakud isiklike rahaasjade korraldamisel. Tallinn: Riigikantselei. 2012
- Finantskirjaoskuse ja finantsteenuste alase teadlikkuse uuring Eesti elanike hulgas: Võrdlus varasemate uuringutega. Riigikantselei. [http://www.minuraha.ee/public/LISA5\\_Vordlus\\_varasemate\\_uuringutega.pdf](http://www.minuraha.ee/public/LISA5_Vordlus_varasemate_uuringutega.pdf) (22.10.2014)
- Finantsteenuse eratarbija uuring. Tallinn: Finantsinspeksioon. 2006
- Griffiths, W.E., Hill, R.C., Judge, G.G. (1992). Learning and Practicing Econometrics. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Gujarati, D. (1992). Essentials of Econometrics. New York: McGraw-Hill, Inc.
- Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. (2010). Uuri ja kirjuta. Tallinn: Medicina.
- Hung, A., A., Parker, A., M., Yoong, J., K. (2009). Defining and Measuring Financial Literacy. RAND Working Paper Series WR-708. [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1498674](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1498674) (08.11.2014)
- Huston, S.J. (2010). Measuring Financial Literacy. – *The Journal of Consumer Affairs*, 01.06.2010, pp.296 – 316
- Improving Financial Literacy. Analysis of Issues and Policies. (2005) Organisation for Economic Co-Operation and Development (OECD). <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/2105101e.pdf?expires=1413550995&id=id&accname=oid013565&checksum=A3ABCD3BE586D7BD235CF74333044509>
- Jappelli, T. (2010). Financial Literacy. An International Comparison. <http://arno.uvt.nl/show.cgi?fid=112910> (23.10.2014)
- Klapper, L., Lusardi, A., Panos, G.A. (2012). Financial Literacy and the financial crisis, Washington, D.C: The World Bank, 2012
- Kas riik tagab pensionisammaste tõhusa toimimise? Eesti Maksumaksjate Liit. <http://www.maksumaksjad.ee/modules/smartsection/print.php?itemid=1515> (12.09.2014)



- Lusardi, A. (2013). Insights: Financial Capability  
<http://www.finrafoundation.org/web/groups/foundation/@foundation/documents/foundation/p240590.pdf> (16.10.2014)
- Lusardi, A. (2012). Financial Literacy and Ignorance. Financial Literacy or Financial Capability? <http://annalusardi.blogspot.com/2012/10/financial-literacy-or-financial.html> (18.10.2014)
- Lusardi, A., Mitchell, O.S. (2011). Financial Literacy and Planning: Implications for Retirement Wellbeing. NBER Working Paper No. 17078  
<http://www.nber.org/papers/w17078.pdf>
- Lusardi, A., Mitchell, O.S, Curto, V. (2010) Financial Literacy among the Young. – *The Journal of Consumer Affairs*, 01.06.2010, pp. 358 – 380
- Madiste, E. (2012). Finantskirjaoskue edendamine Eestis: Ekspertide hinnang. TÜ Ajakirjanduse ja kommunikatsiooni instituut. 76 lk. (Bakalaureuse töö)
- Money Management. Investopedia.  
<http://www.investopedia.com/terms/m/moneymanagement.asp> (23.10.2014)
- Monticone, C. (2010). How does Wealth Matter in the Acquisition of Financial Literacy? – *Journal of Consumer Affairs*, 01.06.2010, pp. 403 – 422
- Muutustest põhikooli ja gümnaasiumi riiklikes õppekavades. Haridus- ja Teadusministeerium.  
<http://www.hm.ee/et/search/gss/p%C3%A4devus> (26.10.2014)
- National Financial Literacy Strategy 2014 – 2017. Australian Securities & Investments Commission. [http://www.financialliteracy.gov.au/media/546585/report-403\\_national-financial-literacy-strategy-2014-17.pdf](http://www.financialliteracy.gov.au/media/546585/report-403_national-financial-literacy-strategy-2014-17.pdf) (21.10.2014)
- OECD/INFE set of criteria, principles, guidelines and policy guidance to improve financial education. Financial Literacy and Education Russia Trust Fund. 2013.
- Oja, K. (2014). Priit Perens: Finantshariduse vundament saadakse kodust – Raamatupidamise praktik, mai 2014, lk 25.
- Paas, T. (1995) Sissejuhatus ökonomeetriasse. Tartu
- Pindyck, R. S., Rubinfeld D. L. (1998). Econometric models and economic forecasts. 4th ed. Boston: Irwin/McGraw-Hill
- Remund, D.L. (2010). Financial Literacy Explicated: The Case for a Clearer Definition in a Increasingly Complex Economy. – *The Journal of Consumer Affairs*, 01.06.2010, pp. 276 – 295
- Singh, U. (2014). Financial Literacy and Financial Stability are two aspects of Efficient Economy. – *Journal of Finance, Accounting and Management*, 01.07.2014, pp. 59 – 76
- Smith, A.K., Bodnar, J. (2013). Financial Literacy: Does It Work? – Kiplinger`s Personal Finance. Vol. 67 Issue 4, p 12

- Starting Early for Financial Success. Financial Literacy and Education Commission.  
<http://www.treasury.gov/resource-center/financial-education/Documents/Starting%20Early%20Research%20Priorities%20May%202013.pdf> (22.10.2014)
- Zhiguleva, K. (2012). Finantskirjaoskus – Missugune on Eesti tudengite teadmiste tase? TTÜ Rahvamajanduse instituut. 88lk. (Magistritöö)
- Taylor, S.M., Wagland, S. (2013). The Solution to the Financial Literacy Problem: What is the Answer? – *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, Vol. 7. pp. 69 – 90
- Uuring: Eesti elanikud on rahaasjades alalhoidlikud. Riigikantselei. 07.01.2013  
<https://valitsus.ee/et/riigikantselei/73886/uuring:-eesti-elanikud-on-rahaasjades-alalhoidlikud> (23.05.2014)
- Wagland, S. P., Taylor, S. (2009). When it comes to financial literacy, is gender really an issue? – *Australasian Accounting Business & Finance Journal*, vol. 3, no 1, pp. 13 - 25. (17.11.2014).
- 31.03 – 01.04 toimub tarbijahariduse teemaline rahvusvaheline konverents „Teoreetilisest finantsharidusest praktiliste tegevuste ning kogemusteni“.  
<http://www.tarbijakaitseamet.ee/et/node/2874> (28.11.2014)
- Бююль, А., Цёфель, П. (2002). SPSS: искусство обработки информации. Анализ статистических данных и восстановление скрытых закономерностей. Ред. В.Е. Момота. Москва и т.д.: Diasoft

## **SUMMARY**

### **THE STUDY OF FINANCIAL LITERACY AMONG STUDENTS IN TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY'S FACULTY OF CIVIL ENGINEERING**

Kerli Jakobsoo

Capacity to control personal finance has been increasingly important in the modern world. People need to make long term investments to ensure their retirement and the education of their children. Also choices must be made for short term savings, for vacations, down payments of a house, car lease and other notable expenses. Also one must steer the needs of their medical and life insurance costs. (Chen, Volpe 1998)

Many scientific articles have discussed the topic of the nature and acquiring of finance competence and the need for it in a broader perspective. Many authors have discussed ways to increase the level of financial education and which stage of life these skills would be best and most useful to acquire. The discussion also raises the question whether economics should be taught on a college level when young people have already made a clear decision about their future profession or would that time be already too late.

This topic is vital, because making financial decisions affects all people closely. Even those who have not studied economics or have no real interest in the subject. The author's standpoint is that raising the financial competence in young people is a vital necessity in our modern society. Because of this, the Author of this master's thesis conducted a study among students. A similar study was conducted in 2012 by Kiira Zhiguleva. The author of this study, along with many other authors have an opinion, that the level of financial competence must be continuously evaluated to find any weaknesses and therefore mend and alter educational programs.

Consequently, the author has posted the following questions in this master's thesis:

- 1) What is the level of financial knowledge among students now?
- 2) Which variables affect the financial competence of students?

To achieve the goal of this thesis – to analyze the level of financial competence of students and make constructive suggestions based on this analysis – the author has chosen a standardized questionnaire with open and structured questions. The author conducted the questionnaire study within three weeks from 17.09.2014 until 07.10.2014 and questioned in total 536 students (326 male, 210 female) of the Civil Engineering faculty of Tallinn University of Technology.

The thesis has been divided into three parts. In the first part, the author brings out the general outlines of the problem, describes the importance of financial competence and gives an overview of its necessity on an international level. It also describes the situation of financial competence in Estonia and prospects for the future. In the second part, current global studies and methodologies on financial competence are described and an overview of studies in Estonia is given. The method and sampling of analysis is also described. The third, empirical part of the thesis consists of the analysis and evaluation of the study and gives further results, conclusions and suggestions.

From the results of the thesis it was concluded, that the level of financial competence of students is about average. Almost half of all interviewed students (47,8%) got an average result, 32,6% of students got a low result and 19,6% of students had a high level on financial competence. To identify variables which affect the financial competence of students, the Author used the *Logit* model in the SPSS 22 program. The *Logit* model was used the binary model has been the preferred method in similar studies in the past. In this thesis, the dependent binary indicator (Y) in the regression analysis is the level of financial competence of students and independent features consist of sociodemographic data, such as sex, age, education, nationality, size of household, income, work experience, higher education of parents and the number of books available during childhood.

The author became aware of the fact that financial literacy of students is affected by: age and academic discipline.

Based on the results of the study, the author found proof for one of the three stated hypothesis and disproved two.

- The level of financial competence doesn't differ between men and women. This hypothesis has been disproved, because from the results of thesis it was

concluded that there is no difference between men and women level of financial literacy

- Higher education of the mother affects the level of financial competence of her descendants. This hypothesis has been disproved.
- Parents are a valuable source of financial knowledge. This hypothesis has been verified.

Based on the conducted study and stated hypotheses, the author makes the following suggestions for raising the level of financial competence:

- A compulsory course “personal finance” or “managerial economics” should be integrated to the basic curriculum of the faculties of universities and other schools of higher education.
- For a more effective mastering of financial competence by students, the author suggests acquiring knowledge through practical workshops like investing play money (to justify decisions of why and where investments were made), to explore insurances and loans and explain from where would be best to take a loan and why, and how interest rates vary and alter financial transactions and their consequences.
- Such studies among students should surely be repeated in a certain interval to evaluate whether the measures of improvements have been beneficial or not. The next study should involve an university with an emphasis towards the humanities, to create a point of comparison with the more technically biased Tallinn University of Technology. That would also allow comparison between studies with different research subject bases and to make wider conclusions from them.

# LISAD

## Lisa 1. Küsitluse ankeet

*Täname, et nõustute osalema meie uuringus.*

*See uuring on kavandatud mõõtma üliõpilaste teadmisi isiklike rahaasjade korraldamisel.*

*Uuringu tulemusi kasutatakse, et aidata tudengitel täiustada oma teadmisi ja ülikoolidel parandada õppekavasi.*

*Küsitlusele vastamine on anonüümne ning andmeid kasutatakse vaid üldistatud kujul.*

**Palun märkige andmed enda kohta joonides alla sobiv variant või täites lüngad küsitud informatsiooniga:**

Kõrgharidusasutuse nimetus: \_\_\_\_\_

Teaduskond: \_\_\_\_\_

Kõrghariduse aste, mida omandate:

- A) Bakalaureuseõpe  
1.õppeaasta                      2.õppeaasta                      3.õppeaasta
- B) Magistriõpe  
1.õppeaasta                      2.õppeaasta
- C) Integreeritud bakalaureuse- ja magistriõpe

Teie õppesuund:

- A) Majandus    B) Haridus    C) Kunstid    D) Inseneriteadus    E) Muu (Palun täpsustage)

Kõrgharidus, mille olete eelnevalt omandanud (aste ja koolitusala / õppesuund)

- A) Rakenduskõrgharidus, \_\_\_\_\_
- B) Bakalaureuseõpe, \_\_\_\_\_
- C) Magistriõpe, \_\_\_\_\_
- D) Integreeritud bakalaureuse- ja magistriõpe, \_\_\_\_\_

Vanus:

- A) 18...22    B) 23...29    C) 30...30    D) Üle 40

Sugu: A) Mees    B) Naine

Rahvus: A) Eestlane    B) Venelane    C) Muu (Täpsustage) \_\_\_\_\_

Kas te olete välisüliõpilane (vahetusüliõpilane või Eestis õppiv teise riigi kodanik)?

- A) Jah    B) Ei

Teie leibkonna suurus:

- A) Elan üksi
- B) Elan koos elukaaslasega
- C) Elan koos elukaaslasega ja lapse(te)ga (... last)

- D) Elan koos vanematega
- E) Muu (Täpsusta) \_\_\_\_\_

Teie keskmine netosissetulek kuus:

- A) Alla 300 euro
- B) 301 – 750 eurot
- C) Üle 750 euro
- D) Ei soovi vastata

Töökogemus täisaastates:

- A) 0 aastat B) Kuni 2 aastat C) 2 kuni 5 aastat D) Rohkem kui 5 aastat

Kas teie perekonnas (vanematel / hooldajatel) on kellegil kõrgharidus olemas?

- A) Emal On / Ei ole
- B) Isal On / Ei ole
- C) Kasuvanematel On / Ei ole
- D) Vanavanematel On / Ei ole

Kui palju on teie lapseõlvekodus raamatuid?

- A) Alla 100
- B) 101 – 500
- C) Üle 500
- D) \_\_\_\_\_

*Üldised finantsalased teadmised*

*Järgmine osa ankeedist koosneb vaba või valikvastustega ülesannetest. Igal küsimusel võib olla üks õige vastus. Palun märkige vastus lünka või ringitage / joonige alla sobiv variant.*

### **1. Finantskirjaoskus aital teil**

- A) Vältida finantspetuskeemide ohvriks langemist
- B) Valida sobiv kindlustus, kaitsmaks teid katastroofiliste riskide eest
- C) Leida õige viis investeerimiseks tuleviku vajadusi silmas pidades
- D) Saavutada majanduslikult kindlustatud elu kujundades säästlikke / arukaid tarbimisharjumusi
- E) Teha kõike ülalloetletut\*

### **2. Kõige likviidsem vara on (järgnevatest variantidest):**

- A) Raha tähtajalisel hoiusel
- B) Raha pangakontol\*
- C) Auto
- D) Arvuti
- E) Maja
- F) Ei oska öelda

### **3. Kõrge inflatsioon tähendab, et elamiskulud suurenevad kiiresti.**

A) Õige\* B) Vale C) Ei oska öelda

**4. Oletame, et saite kingituseks 100€ ja panite selle 12ks kuuks oma sahtlisse. Aasta pärast, kui otsustaksite seda raha kasutada, kui palju te saaksite selle raha eest osta?**

- A) Rohkem kui täna
- B) Täpselt sama palju
- C) Vähem kui täna\*
- D) Ei oska öelda
- E) \_\_\_\_\_

**5. Ühel õhtul laenate te oma sõbrale 25€ ja järgmisel päeval annab ta teile tagasi 25€. Kui suurt intressi teie sõber teile selle laenu eest maksis? \_\_\_\_\_0\***

**6. ...ei ole eluaseme üürimise kulu**

- A) Tagatisraha
- B) Igakuine rendikulu
- C) Kantud kulutused, mis tekivad lepingutingimuste rikkumisel
- D) Sõbra ravikulutused, kes kukkus ja murdis oma käeluu teie maja ees libedal jääl\*
- E) Tagatisraha, mis jääb üürileandjale tema varale tekitatud kahjude katteks, mis ületab normaalset kulumist

**7. Kui te allkirjastate 12 kuulise üürilepingu tingimustel maksta 300€ igakuiselt, aga ei asu sinna kunagi elama, siis õigusjärgselt võlgnete te üürileandjale:**

- A) Tagatisraha
- B) Esimese kuu rendi 300 eurot
- C) 12 kuu rendi 3600 eurot\*
- D) Mitte midagi
- E) Mida iganes üürileandja nõuab

**8. Kujutage ette, et teie sissetulek on 2016 aastal kaks korda suurem, kui see on täna ja tarbijahinnad kasvavad samuti kaks korda (kahekordistuvad). Milline on teie arvamus, kas 2016 aastal on teil võimalik osta kaupu ja teenuseid rohkem, sama palju või vähem kui täna?**

- A) Rohkem kui täna
- B) Täpselt sama palju\*
- C) Vähem kui täna
- D) Ei oska öelda

**9. Oletame, et märkate soodustust sama televiisori mudelile kahes erinevas kaupluses. Esialgne jaemüügi hind oli 1000€. Üks kauplus pakub hinnaalandust 150€ ja teine kauplus pakub hinnaalandust 10%. Kumb neist pakkumistest on parem?**

- A) Hinnaalandus 150 eurot\*
- B) Hinnaalandus 10%
- C) Ei oska öelda



*Säästmine, laenamine, kindlustamine ja investeerimine*

*Järgmine osa ankeedist koosneb avatud või valikvastusega ülesannetest. Igal küsimusel võib olla üks õige vastus. Palun tehke oma valik ja kui te vastust ei tea, siis märkige variant „Ei oska öelda”.*

**10. Oletame, et te plaanite koguda 10000€ korteri remondiks. Aasta pärast kavatsete teha remondi ning vajate kogu raha. Milline järgmistest raha hoidmisviisidest on kõige sobilikum?**

- A) Kodune panipaik
- B) Tähtajaline hoius pangas\*
- C) Võlakirjafond
- D) Aktsiad
- E) Ei oska öelda

**11. Oletame, et Teil on säästuhoiusel 100€ ja hoiuse intressimäär on 2% aastas. Kui palju raha on teie hoiusekontol aasta pärast, kui te ise ei ole vahepeal raha välja võtnud ega juurde maksnud?**

\_\_\_\_\_102\*\_\_\_\_\_

**12. Ja kui palju raha on Teie hoiusekontol 5 aasta pärast?**

- A) Rohkem kui 110 eurot\*
- B) Täpselt 110 eurot
- C) Vähem kui 110 eurot
- D) Olemasoleva informatsiooni põhjal ei ole seda võimalik otsustada
- E) Ei oska öelda

**13. Oletame, et Teie säästuhoiuse intressimäär on 1% aastas ja inflatsioon on 2% aastas. Kui palju teie saaksite sellel kontol oleva rahaga 1 aasta pärast osta?**

- A) Rohkem kui täna
- B) Täpselt sama palju kui täna
- C) Vähem kui täna\*
- D) Ei oska öelda

**14. 15-aastane hüpoteeklaen nõuab tavaliselt suuremaid igakuiseid makseid kui 30-aastane hüpoteeklaen,**

- A) Õige\* B) Vale C) Ei oska öelda

**15. Kuid laenu intressikulu on väiksem**

- A) Õige\* B) Vale C) Ei oska öelda

**16. Oletame, et teie sõber soovib võtta laenu ja teie allkirjastate selle laenu käenduslepingu**

- A) See tähendab, et teie võtate endale kohustuse vastutada sõbra poolt võetud laenu eest
- B) See tähendab, et teie sõber ei saa iseseisvalt ilma käendajata võtta laenu
- C) See tähendab, et teil on õigus saada osa võetud laenust endale

- D) Õiged on A ja B variandid\*
- E) Õiged on A ja C variandid
- F) Ei oska öelda

**17. Millise teenuse intressimäär on kõige kõrgem allpool loetletutest?**

- A) Krediitkaart
- B) Tarbimislään
- C) Eluasemelaen
- D) Kiirlään\*
- E) Ei oska öelda

**18. Peamine põhjus kindlustuslepingu sõlmimiseks on**

- A) Kaitsta teid hiljuti tekkinud kaotuse eest
- B) Kindlustada teile suurepärane investeerimiskasum (investeeringute tulusus)
- C) Kaitsta teid püsiva katastroofilise kaotuse eest\*
- D) Kaista teid väikeste juhuslike kaotuste eest
- E) Parandada teie elustandardeid pettuse eesmärgil esitatud taotluse abil
- F) Ei oska öelda

**19. ...Kahjustusi tavaliselt ei kaeta kodukindlustuse poliisi alusel.**

- A) Sõja
- B) Maavärina
- C) Üleujutuse
- D) Kui teid on (kellegi poolt) kohtusse kaevatud laimamise pärast
- E) Kõiki ülal loetletud\*
- F) Ei oska öelda

**20. Kui Teie investeerite 1000€ aastaks intressimääraga 4%, siis aasta möödumisel Te saate ühe kindla summa. Milline allpool toodud variantidest annab teile suurema tulu**

- A) Kui intressi arvestatakse igapäevaselt mitte igakuiselt\*
- B) Kui intressi arvestatakse 1 kord aastas mitte kvartaalselt
- C) Kui intressi arvestatakse kvartaalselt mitte iganädalaselt
- D) 1040 eurot sõltumata sellest kui tihti intress on arvestatud
- E) 1000 eurot sõltumata sellest kui tihti intress on arvestatud
- F) Ei oska öelda

**21. Kuidas Teie arvate kas järgmine väide on tõene?**

**"Osta ainult ühe firma aktsiaid on tavaliselt vähem riskantne kui paigutada raha aktsiafondidesse"**

- A) Õige B) Vale\* C) Ei oska öelda

**22. Suurema tulususega investeeringutel on tavaliselt kõrgem riski tase.**

- A) Õige\* B) Vale C) Ei oska öelda

**23. Kui intressimäärad tõusevad, siis võlakirjade hinnad...**

- A) Tõusevad
- B) Langevad\*

- C) Jäävad samaks
- D) Ei ole võimalik määrata / ennustada
- E) Ei oska öelda

*Teie personaalsed finantsalased seisukohad, otsused ja haridus*

*Järgmine osa ankeedist koosneb küsimustest, millele vastates valige endale sobiv variant või variandid ning ringitage või joonige need alla. Kommentaarid võite lisada küsimuste järel või ankeedi lõppu.*

**24. Kas säästmine on teie jaoks oluline?**

- A) Jah
- B) Ei
- C) Ei oska öelda

**25. Mille jaoks te säästate või sooviksite säästma hakata? (Valige allolevast loetelust kõik teile sobivad vastuse variandid)**

- A) Oma kodu
- B) Auto
- C) Reisimine
- D) Laste haridus
- E) Ootamatud situatsioonid (töö kaotus jms)
- F) Pension
- G) Muu

**26. Milline võiks olla teie tulevikupension (suhe keskmisesse palka)?**

- A) 50%
- B) 75%
- C) 100%
- D) Oma variant: \_\_\_\_\_
- E) Ei oska öelda

**27. Kas te olete viimase 12 kuu jooksul kogunud raha mõnel järgneval viisil: kogunud raha kodus; pannud raha panka tähtajalisele või säästuhoiusele; ostnud väärtpabereid?**

- A) Jah olen
- B) Ei ole

*Vastates küsimustele 28 – 30 palun kasutage skaalat ühest viieni, kus „1” tähistab hinnangut täiesti nõus, „2” pigem nõus, „3” nii ja naa, „4” pigem ei nõustu, „5” üldse ei nõustu*

**28. Ma leian, et kulutamine pakub mulle rohkem rõõmu kui säästmine pikema aja peale**

1 2 3 4 5 \_\_\_\_\_

**29. Ma eelistan elada tänases päevas ja las homme muretseb enda eest ise**

1 2 3 4 5 \_\_\_\_\_

**30. Raha on selleks et seda kulutada**

1 2 3 4 5 \_\_\_\_\_

Vastates küsimustele 31 – 37 palun kasutage skaalat ühest viieni, kus „1” on täiesti ebaoluline, „2” pigem ebaoluline, „3” nii ja naa, „4” pigem oluline, „5” väga oluline.

**31. Säilitada adekvaatsed raha liikumise (tulude ja kulude) dokumendid.**

1 2 3 4 5 \_\_\_\_\_

**32. Kulutada vähem oma sissetulekust**

1 2 3 4 5 \_\_\_\_\_

**33. Enne ostu sooritamist kaaluda hoolikalt, kas on võimalik seda endale lubada**

1 2 3 4 5 \_\_\_\_\_

**34. Tasuda oma arved õigeaegselt**

1 2 3 4 5 \_\_\_\_\_

**35. Hoida oma rahaasjadel hoolikalt silm peal (jälgida konto väljavõtet jne)**

1 2 3 4 5 \_\_\_\_\_

**36. Soetada piisav kindlustuskaitse (kodu-, elukindlustus jne)**

1 2 3 4 5 \_\_\_\_\_

**37. Planeerida ja rakendada ellu regulaarne investeerimis programm**

1 2 3 4 5 \_\_\_\_\_

**38. Kui pika aja peale ette teie oma rahaasju planeerite (oodatavad tulud, vajalikud kulud ja prognoositav rahaline seis)?**

- A) Ei näe vajadust planeerida
- B) Jooksvalt, igapäevaselt
- C) 1-2 nädala peale
- D) Ühe kuu peale
- E) Ühe kvartali peale
- F) Poole aasta peale
- G) Ühe aasta peale
- H) Mitme aasta peale
- I) Kuni pensionini
- J) Ei oska öelda

**39. Milliseid isiklike rahaasjade jälgimise ja planeerimise abivahendeid / instrumente te kasutate? ( võimalik mitu vastust)**

- A) Jälgin jooksvat kontoseisu pangas
- B) Jälgin internetipangas kõigi varade ja kohustuste (sh laenud, hoiused, jooksevkonto) aruannet
- C) Pean ise eelseisvate tulude-kulude jooksvat arvestust omaenda meetodil (käsitsi, exceli tabelina vms)
- D) Kasutan mõnda spetsialistide / kirjanduse / finantsasutuste poolt antud pere-eelarve vormi rahaasjade planeerimiseks
- E) Kasutan isiklikku nõustajat (spetsialisti)
- F) Kasutan midagi muud (täpsusta)\_\_\_\_\_

G) Ei kasuta mingeid abivahendeid

**40. Milliseid allpool nimetatud finantsteenused on teil hetkel olemas? (Võimalik mitu vastust)**

- A) Arveldusarve
- B) Deebetkaart
- C) Tähtajaline hoius
- D) Kogumiskonto
- E) Õppelaen
- F) Eluasemelaen
- G) Muu pangalaen (soovi korral täpsustage)
- H) Liising
- I) Kindlustus (Auto-, elu- jne)
- J) Investeermisteenused
- K) Pensionifondi osakud
- L) Muud teenused\_\_\_\_\_

**41. Kas te kasutate krediitkaarti?**

- A) Jah
- B) Ei
- C) Kasutan, kuid mitte enda oma

**42. Mõnikord inimesed leiavad, et nende sissetulek ei kata täielikult nende kulutusi. Kas viimase 12 kuu jooksul on teiega seda juhtunud? Kui jah, siis mida te tegite?**

- A) Minuga ei ole viimase 12 kuu jooksul midagi sellist juhtunud
- B) Võtsin raha säästudest või kandsin tähtajaliselt hoiuselt arveldusarvele
- C) Vähendasin kulutusi / katsusin ilma kulutamata hakkama saada
- D) Müüsin midagi minule kuuluvat
- E) Tegin ületunde / lisatööd, teenisin lisaraha
- F) Laenasin raha perelt või sõpradelt
- G) Laenasin tööandjalt / võtsin avanssi
- H) Panin panti midagi minule kuuluvat
- I) Kasutasin krediitkaarti arvete ja toidu eest maksmiseks
- J) Võtsin laenu finantsteenusepakkujalt, sh pank, kiirlaenu pakkuja, hoiulaenuühistu
- K) Maksin arved tähtajast hiljem / jätsin maksmata
- L) Muu\_\_\_\_\_

**43. Kui suur on teie laenukoormus täna:**

- A) 0 eurot
- B) 1 – 1000 eurot
- C) 1001 – 3000 eurot
- D) 3001 – 8000 eurot
- E) 8001 – 13 000 eurot
- F) 13 001 – 15 000 eurot
- G) rohkem kui 15 000 eurot

**44. Kui suure osa teie laenudest moodustab õppelaen?**

- A) 0%
- B) 1 – 10%

- C) 11 – 50%
- D) 51 – 75%
- E) 76 – 100%
- F) Ei oska öelda

**45. Kus olete teie saanud oma teadmised rahaasjade planeerimise ja finantsteenuste küsimustes? Hinnake palun kui olulisi teadmisi te olete saanud erinevatelt finantshariduse pakkujatelt, kus „1” on vähe oluline ja „5” väga oluline.**

	Vähe oluline	2	3	4	Väga oluline	Ei oska öelda
Algkool						
Põhikool						
Gümnaasium						
Kõrgkool, ülikool						
Koolivälised kursuste korraldajad						
Finantsteenuste pakkujad						
Vanemad, perekond						

**46. Kas teie lapsepõlvkodus/pereringis oli traditsiooniks rääkida rahast ja selle kasutamisest?**

- A) Jah, iga päev
- B) Jah, iga nädal
- C) Jah, iga kuu
- D) Jah, harva / kord aastas
- E) Mitte kunagi

**47. Milliseid infoallikad mõjutasid/mõjutaksid kõige enam teie otsust finantsteenuse soetamisel?**

- A) Panga teenindaja antud teave
- B) Reklaam
- C) Nõuanded sõpradelt / sugulastelt, kes ei tööta finantsteenuste alal
- D) Nõuanded sõpradelt / sugulastelt, kes töötavad finantsteenuste alal
- E) Ei kasutanud / ei kasutaks ühtegi infoallikat
- F) Muu variant: \_\_\_\_\_

**48. Kas panga või muu finantsasutuse poolt esitatavad nõudmised/selgitused teenuste vormistamisel on teile arusaadavad?**

*Vastamiseks kasutage palun skaalat ühest viieni, kus „1” on ei ole arusaadavad ja „5” täiesti arusaadavad*

1 2 3 4 5 \_\_\_\_\_

*\* Kui Teie vastus küsimusele number 48 oli "1" või "2" või "3" ja teie emakeel ei ole eesti keel, siis palun vastake:*

**Kas oleks abi kui teenindaja valdaks teie emakeelt?**

A) Jah B) Ei

**49. Millisteks te hindate enda finantsküsimuste alaseid teadmisi selleks, et oma rahaasjade ja vajalike finantsteenustega hakkama saada ning mõistlikke ja arukaid otsuseid teha?**

1 2 3 4 5 \_\_\_\_\_

**50. Kas teie finantskirjaoskus vajaks täiendamist/parandamist?**

A) Jah B) EI

## Lisa 2. Uuringus osalenute vastused rahanduspädevuse küsimustele.

Vastused küsimustele 1 – 23

Küsimuse number	Vastuse variant	Vastajate arv	Osakaal küsimusele vastanutest, %
Üldjaotus	Üldjaotus	536	100
Küsimus 1*	Vältida finantspetuskeemide ohvriks langemist	30	5,6
	Valida sobiv kindlustus, kaitsmaks teid katastroofiliste riskide eest	9	1,7
	Leida õige viis investeerimiseks tuleviku vajadusi silmas pidades	23	4,3
	Saavutada majanduslikult kindlustatud elu kujundades säästlikke/arukaid tarbimisharjumusi	71	13,2
	Teha kõike ülalloeletut	388	72,4
	Ei soovi vastata	15	2,8
Küsimus 2*	Raha tähtajalisel hoiusel	59	11
	Raha pangakontol	236	44
	Auto	7	1,3
	Arvuti	7	1,3
	Maja	88	16,5
	Ei oska öelda	139	25,9
Küsimus 3*	Õige	396	73,9
	Vale	108	20,1
	Ei oska öelda	32	6
Küsimus 4*	Rohkem kui täna	10	1,9
	Täpselt sama palju	32	6
	Vähem kui täna	435	81,2
	Ei oska öelda	18	3,4
	Muu	41	7,5
Küsimus 5*	0	514	95,9
	Ei oska öelda	22	4,1



Küsimus 6*	Tagatisraha	67	12,5
	Igakuine rendikulu	10	1,9
	Kantud kulutused, mis tekivad lepingutingimuste rikkumisel	17	3,1
	Sõbra ravikulutused, kes kukkus ja murdis oma käeluu teie maja ees libedal jääl.	367	68,5
	Tagatisraha, mis jääb üürileandjale tema varale tekitatud kahjude katteks, mis ületab normaalset kulumist.	27	5
	Ei oska öelda	48	9
Küsimus 7*	Tagatisraha	63	11,8
	Esimese kuu rendi 300 eurot	61	11,4
	12 kuu rendi 3600 eurot	365	68,1
	Mitte midagi	24	4,5
	Mida iganes üürileandja nõuab	6	1,1
	Ei oska öelda	17	3,1
Küsimus 8*	Rohkem kui täna	55	10,3
	Täpselt sama palju	301	56,2
	Vähem kui täna	143	26,7
	Ei oska öelda	37	6,8
Küsimus 9*	Hinnaalandus 150 eurot	522	97,4
	Hinnaalandus 10%	6	1,1
	Ei oska öelda	8	1,5
Küsimus 10*	Kodune panipaik	35	6,5
	Tähtajaline hoius pangas	409	76,3
	Võlakirjafond	15	2,8
	Aktsiad	31	5,8
	Ei oska öelda	46	8,6
Küsimus 11*	102	481	89,7
	Ei oska öelda	55	10,3
Küsimus 12*	Rohkem kui 110 eurot	353	65,9
	Täpselt 110 eurot	86	16
	Vähem kui 110 eurot	15	2,8
	Olemasoleva informatsiooni põhjal ei ole seda võimalik otsustada	46	8,6
	Ei oska öelda	36	6,7
Küsimus 13*	Rohkem kui täna	15	2,8
	Täpselt sama palju kui täna	5	0,9

	Vähem kui täna	457	85,3
	Ei oska öelda	59	11
Küsimus 14*	Õige	370	69
	Vale	46	8,6
	Ei oska öelda	120	22,4
Küsimus 15*	Õige	293	54,7
	Vale	84	15,7
	Ei oska öelda	159	29,6
Küsimus 16*	See tähendab, et teie võtate endale kohustuse vastutada sõbra poolt võetud laenu eest	153	28,5
	See tähendab, et teie sõber ei saa iseseisvalt ilma käendajata võtta laenu	9	1,7
	See tähendab, et teil on õigus saada osa laenust endale	5	0,9
	Õiged on A ja B variandid	333	62,1
	Õiged on A ja C variandid	11	2,1
	Ei oska öelda	25	4,7
Küsimus 17*	Krediitkaart	11	2,1
	Tarbimislään	4	0,7
	Eluasemelaen	6	1,1
	Kiirlään	481	89,7
	Ei oska öelda	34	6,4
Küsimus 18*	Kaitsta teid hiljuti tekkinud kaotuse eest	78	14,6
	Kindlustada teile suurepärane investeerimiskasum (investeeringute tulusus)	15	2,8
	Kaitsta teid püsiva katastroofilise kaotuse eest	197	36,8
	Kaitsta teid väikeste juhuslike kaotuste eest	155	28,9
	Parandada teie elustandardid pettuse eesmärgil esitatud taotluse abil	8	1,5
	Ei oska öelda	83	15,4

Küsimus 19*	Sõja	95	17,7
	Maavärina	11	2,1
	Üleujutuse	6	1,1
	Kui teid on (kellegi poolt) kohtusse kaevatud laimamise pärast	112	20,9
	Kõiki ülal loetletud	199	37,1
	Ei oska öelda	113	21,1
Küsimus 20*	Kui intressi arvestatakse igapäevaselt mitte igakuiselt	257	47,9
	Kui intressi arvestatakse 1 kord aastas mitte kvartaalselt	32	6
	Kui intressi arvestatakse kvartaalselt mitte iganädalaselt	16	3
	1040 eurot sõltumata sellest kui tihti intress on arvestatud	101	18,8
	1000 eurot sõltumata sellest kui tihti intress on arvestatud	5	0,9
	Ei oska öelda	125	23,4
Küsimus 21*	Õige	21	3,9
	Vale	426	79,5
	Ei oska öelda	89	16,6
Küsimus 22*	Õige	445	83
	Vale	35	6,5
	Ei oska öelda	56	10,5
Küsimus 23*	Tõusevad	135	25,2
	Langevad	98	18,3
	Jäävad samaks	21	3,9
	Ei ole võimalik määrata/ennustada	64	11,9
	Ei oska öelda	218	40,7

Märkus: \*küsimuse number vastab lisa 1 toodud küsitluse ankeedi küsimuse numbrile

Allikas: Autori koostatud

**Lisa 3. Tudengite vastused rahanduspädevuse ankeedi küsimustele 24 – 50**

Küsimus 24*	Jah	460	85,8
	Ei	41	7,6
	Ei oska öelda	35	6,6
Küsimus 25*(1)	Oma kodu	329	61,3
	Auto	217	40,5
	Reisimine	273	50,9
	Laste haridus	120	22,4
	Ootamatud situatsioonid (töö kaotus jms)	269	50,2
	Pension	109	20,3
	Muu	47	8,8
Küsimus 26*	50%	45	8,3
	75%	150	28
	100%	151	28,1
	Oma variant	69	13
	Ei oska öelda	121	22,6
Küsimus 27*	Jah olen	388	72,4
	Ei ole	136	25,4
	Ei oska öelda	12	2,2
Küsimus 28*	Täiesti nõus	50	9,3
	Pigem nõus	87	16,2
	Nii ja naa	167	31,2
	Pigem ei nõustu	142	26,5
	Üldse ei nõustu	81	15,1
	Ei oska öelda	9	1,7
Küsimus 29*	Täiesti nõus	23	4,3
	Pigem nõus	57	10,6
	Nii ja naa	98	18,3
	Pigem ei nõustu	181	33,8
	Üldse ei nõustu	167	31,2
	Ei oska öelda	10	1,8
Küsimus 30*	Täiesti nõus	47	8,8
	Pigem nõus	112	20,9
	Nii ja naa	204	38,1
	Pigem ei nõustu	104	19,4
	Üldse ei nõustu	57	10,6
	Ei oska öelda	12	2,2

Küsimus 31*	Täiesti ebaoluline	12	2,2
	Pigem ebaoluline	65	12,1
	Nii ja naa	144	26,9
	Pigem oluline	175	32,6
	Väga oluline	130	24,3
	Ei oska öelda	10	1,9
Küsimus 32*	Täiesti ebaoluline	4	0,7
	Pigem ebaoluline	18	3,4
	Nii ja naa	93	17,4
	Pigem oluline	208	38,8
	Väga oluline	202	37,7
	Ei oska öelda	11	2,0
Küsimus 33*	Täiesti ebaoluline	9	1,7
	Pigem ebaoluline	19	3,5
	Nii ja naa	73	13,6
	Pigem oluline	203	37,9
	Väga oluline	221	41,2
	Ei oska öelda	11	2,1
Küsimus 34*	Täiesti ebaoluline	12	2,2
	Pigem ebaoluline	9	1,7
	Nii ja naa	23	4,3
	Pigem oluline	103	19,2
	Väga oluline	379	70,7
	Ei oska öelda	10	1,9
Küsimus 35*	Täiesti ebaoluline	8	1,5
	Pigem ebaoluline	16	3
	Nii ja naa	46	8,6
	Pigem oluline	198	36,9
	Väga oluline	258	48,1
	Ei oska öelda	10	1,9
Küsimus 36*	Täiesti ebaoluline	11	2,1
	Pigem ebaoluline	55	10,3
	Nii ja naa	173	32,3
	Pigem oluline	193	36
	Väga oluline	94	17,5
	Ei oska öelda	10	1,8
Küsimus 37*	Täiesti ebaoluline	12	2,2
	Pigem ebaoluline	92	17,2
	Nii ja naa	184	34,3
	Pigem oluline	164	30,6

	Väga oluline	74	13,8
	Ei oska öelda	10	1,9
Küsimus 38*	Ei näe vajadust planeerida	30	5,6
	Jooksvalt, igapäevaselt	51	9,5
	1-2 nädala peale	56	10,4
	Ühe kuu peale	209	39
	Ühe kvartali peale	36	6,7
	Poole aasta peale	39	7,3
	Ühe aasta peale	37	6,9
	Mitme aasta peale	27	5
	Kuni pensionini	3	0,6
	Ei oska öelda	48	9
Küsimus 39*(2)	Jälgin jooksvalt kontoseisu pangas	419	78,2
	Jälgin internetipangas kõigi varade ja kohustuste (sh laenud, hoiused, jooksevkonto) aruannet	125	23,3
	Pean ise eelseisvate tulude-kulude jooksvat arvestust omaenda meetodil (käsitsi, exceli tabelina vms)	127	23,7
	Kasutan mõnda spetsialistide/kirjanduse/finantsasutuste poolt antud pere-eelarve vormi rahaasjade planeerimiseks	12	2,2
	Kasutan isiklikku nõustajat (spetsialisti)	4	0,7
	Kasutan midagi muud (täpsusta)	11	2,1
	Ei kasuta mingeid abivahendeid	37	6,9
Küsimus 40* (3)	Arveldusarve	452	84,3
	Deebetkaart	425	79,3
	Tähtajaline hoius	72	13,4
	Kogumiskonto	119	22,2
	Õppelaen	63	11,8
	Eluasemelaen	32	6
	Muu pangalaen (soovi korral täpsustage)	11	2,1
	Liising	28	5,2
	Kindlustus (Auto-, elu- jne)	158	29,5
	Investeermisteenused	41	7,6
	Pensionifondi osakud	154	28,7
	Muud teenused	15	2,8
Küsimus 41*	Jah	111	20,7
	Ei	362	67,5
	Kasutan, kuid mitte enda oma	47	8,8

	Ei oska öelda	16	3
Küsimus 42*(4)	Minuga ei ole viimase 12 kuu jooksul midagi sellist juhtunud	277	51,7
	Võtsin raha säästudest või kandsin tähtajaliselt hoiuselt arveldusarvele	75	14
	Vähendasin kulutusi / katsusin ilma kulutamata hakkama saada	118	22
	Müüsin midagi minule kuuluvat	20	3,7
	Tegin ületunde / lisatööd, teenisin lisaraha	48	9
	Laenasin raha perelt või sõpradelt	67	12,5
	Laenasin tööandjalt / võtsin avanssi	7	1,3
	Panin panti midagi minule kuuluvat	1	0,2
	Kasutasin krediitkaarti arvete ja toidu eest maksmiseks	14	2,6
	Võtsin laenu finantsteenusepakkujalt, sh pank, kiirlaenu pakkuja, hoiulaenuühistu	6	1,1
	Maksin arved tähtajast hiljem / jätsin maksmata	23	4,3
	Muu	8	1,5
Küsimus 43*	0 eurot	407	75,9
	1-1000 eurot	42	7,8
	1001-3000 eurot	20	3,7
	3001-8000 eurot	22	4,1
	8001-13000 eurot	3	0,6
	13001-15000 eurot	3	0,6
	Rohkem kui 15000 eurot	24	4,5
	Vastamata	15	2,8
Küsimus 44*	0%	443	82,6
	1-10%	17	3,2
	11-50%	8	1,5
	51-75%	1	0,2
	76-100%	38	7,1
	Ei oska öelda	29	5,4
Küsimus 45*			
Algkool	Vähe oluline	318	59,3
	Pigem vähe oluline	93	17,4
	Nii ja naa	28	5,2
	Pigem oluline	16	3,0
	Väga oluline	20	3,7
	Ei oska öelda	61	11,4

Põhikool	Vähe oluline	128	23,9
	Pigem vähe oluline	142	26,5
	Nii ja naa	143	26,7
	Pigem oluline	51	9,5
	Väga oluline	32	6
	Ei oska öelda	40	7,4
Gümnaasium	Vähe oluline	45	8,4
	Pigem vähe oluline	64	11,9
	Nii ja naa	124	23,1
	Pigem oluline	150	28
	Väga oluline	118	22
	Ei oska öelda	35	6,6
Kõrgkool, ülikool	Vähe oluline	53	9,9
	Pigem vähe oluline	54	10,1
	Nii ja naa	86	16
	Pigem oluline	111	20,7
	Väga oluline	160	29,9
	Ei oska öelda	72	13,4
Koolivälised kursuste korraldajad	Vähe oluline	164	30,6
	Pigem vähe oluline	54	10,1
	Nii ja naa	64	11,9
	Pigem oluline	63	11,8
	Väga oluline	65	12,1
	Ei oska öelda	126	23,5
Finantsteenuste pakkujad	Vähe oluline	116	21,6
	Pigem vähe oluline	75	14
	Nii ja naa	108	20,1
	Pigem oluline	66	12,3
	Väga oluline	57	10,6
	Ei oska öelda	114	21,4
Vanemad, perekond	Vähe oluline	10	1,9
	Pigem vähe oluline	23	4,3
	Nii ja naa	75	14
	Pigem oluline	133	24,8
	Väga oluline	261	48,6
	Ei oska öelda	34	6,4
Küsimus 46*	Jah, iga päev	44	8,2



	Jah, iga nädal	135	25,2
	Jah, iga kuu	134	25
	Jah, harva / kord aastas	173	32,3
	Mitte kunagi	29	5,4
	Ei oska öelda	21	3,9
Küsimus 47*(5)	Panga teenindaja poolt antud teave	140	26,1
	Reklaam	28	5,2
	Nõuanded sõpradelt / sugulastelt, kes ei tööta finantsteenuste alal	111	20,7
	Nõuanded sõpradelt / sugulastelt, kes töötavad finantsteenuste alal	280	52,4
	Ei kasutanud / ei kasutaks ühtegi infoallikat	55	10,3
	Muu variant	54	10,1
Küsimus 48*	Ei ole arusaadavad	6	1,1
	Pigem ei ole arusaadavad	36	6,7
	Nii ja naa	146	27,2
	Pigem arusaadavad	240	44,8
	Täiesti arusaadavad	90	16,8
	Ei oska öelda	18	3,4
*kui vastus küsimusele nr 48 oli „1“ või „2“ või „3“ ja teie emakeel ei ole eestikeel, siis palun vastake: Kas oleks abi kui teenindaja valdaks teie emakeelt?	Jah	119	22
	Ei	19	3,5
Küsimus 49*	Täiesti ebapiisav	10	1,9
	Pigem ebapiisav	35	6,5
	Nii ja naa	211	39,4
	Pigem piisav	179	33,4
	Täiesti piisav	46	8,6
	Ei oska öelda	55	10,2
Küsimus 50*	Jah	440	82,1
	Ei	43	8
	Ei oska öelda	53	9,9

Märkus: \*küsimuse number vastab lisas 1 toodud küsitluse ankeedi küsimuse numbrile

- (1) Antud küsimuse puhul sai valida mitu vastuse varianti
- (2) Antud küsimuse puhul sai valida mitu vastuse varianti
- (3) Antud küsimuse puhul sai valida mitu vastuse varianti
- (4) Antud küsimuse puhul sai valida mitu vastuse varianti
- (5) Antud küsimuse puhul sai valida mitu vastuse varianti

Allikas: Autori koostatud

#### Lisa 4. Ankeetküsitluse vastanute sotsiaaldemograafilised andmed

Küsimus	Vastuse variant	Vastajate arv	Osakaal küsimusele vastanutest, %
Kõrgharidusasutuse nimetus	Tallinna Tehnikaülikool	535	99,8
	Eesti Maaülikool	1	0,2
Teaduskond	Ehitus	446	83,4
	Muu	89	16,6
Kõrghariduse aste, mida omandate	Bakalaureuseõpe	177	33,1
	Magistriõpe	94	17,6
	Integreeritud bakalaureuse- ja magistriõpe	260	48,6
	Avatud ülikool	1	0,2
	Ei soovi vastata	3	0,5
Teie õppesuund	Majandus	24	4,5
	Haridus	3	0,6
	Kunstid	4	0,7
	Inseneriteadus	339	63,4
	Muu	152	28,4
	Ei soovi vastata	13	2,4
Kõrgharidus, mille olete eelnevalt omandanud (aste ja koolitusala / õppesuund)	Rakenduskõrgharidus	69	12,9
	Bakalaureuseõpe	42	7,9
	Magistriõpe	4	0,7
	Integreeritud bakalaureuse- ja magistriõpe	2	0,4
	Ei ole eelnevat kõrgharidust	418	78,1
Vanus	18...22	340	63,6
	23...29	157	29,2
	30...39	35	6,5
	Üle 40	4	0,7
Sugu	Mees	326	60,8
	Naine	210	39,2

Rahvus	Eestlane	444	83
	Venelane	84	15,7
	Muu	2	0,4
	Ei soovi vastata	5	0,9
Kas te olete välisüliõpilane (vahetusüliõpilane või Eestis õppiv teise riigi kodanik)?	Jah	3	0,6
	Ei	530	99
	Ei soovi vastata	2	0,4
Teie leibkonna suurus	Elan üksi	156	29
	Elan koos elukaaslasega	100	18,7
	Elan koos elukaaslase ja lapse(te)ga	40	7,5
	Elan koos vanematega	190	35,5
	Muu	47	8,7
	Ei soovi vastata	3	0,6
Teie keskmine netosissetulek	Alla 300 euro	219	40,9
	301 – 750 eurot	122	22,8
	Üle 750 euro	98	18,3
	Ei soovi vastata	97	18,0
Töökogemus täisaastates	0 aastat	171	32
	Kuni 2 aastat	207	38,7
	2 kuni 5 aastat	83	15,5
	Rohkem kui 5 aastat	65	12,1
	Ei soovi vastata	9	1,7
Kas teie perekonnas (vanematel/hooldajatel) on kellegil kõrgharidus olemas?*	Emal	327	61
	Isal	254	47,5
	Kasuvanematel	23	4,3
	Vanavanematel	113	20,1
Kui palju oli teie lapsepõlvkodus raamatuid?	Alla 100	130	24,3

	101 – 500	287	53,6
	Üle 500	107	20
	Muu	7	1,3
	Ei soovi vastata	4	0,8

Märkus: \*Antud küsimuse puhul sai valida mitu vastuse varianti

Allikas: Autori koostatud

## Lisa 5. Üliõpilaste rahanduspädevuse taseme jaotus

		Kõrge, keskmine ja madal tase		
		Frequency	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<b>Madal tase</b> (0% kuni 59% ehk 14 punkti ja alla selle õigeid vastuseid)	175	32,6	32,6
	<b>Keskmine tase</b> (60% kuni 79% õigeid vastuseid ehk 15 kuni 17 õiget vastust)	256	47,8	80,4
	<b>Kõrge tase</b> (80% kuni 100% ehk 18 ja rohkem punkti õigeid vastuseid)	105	19,6	100,0
	Total	536	100,0	

Allikas: SPSS 22 programmi järgi autori koostatud

## Lisa 6. Logistilise regressioonanalüüsi jaoks kodeeritud tunnused

Muutuja nimi	Muutuja definitsioon
SUGU	Mees = 1; Naine = 0
HARIDUS1	Vastaja omandab bakalaureust = 1; Muidu = 0
HARIDUS2	Vastaja omandab magistrit = 1; Muidu = 0
HARIDUS3	Vastaja omandab integreeritud kõrgharidust = 1; Muidu = 0
VANUS1	Vanuses 18...22 = 1; Muidu = 0
VANUS2	Vanuses 23...29 = 1; Muidu = 0
VANUS3	Vanuses 30...39 = 1; Muidu = 0
VANUS4	Vanuses üle 40 = 1; Muidu = 0
RAHVUS	Eestlane = 1; Muidu = 0
LKOND1	Vastaja elab üksi = 1; Muidu = 0
LKOND2	Vastaja elab koos elukaaslasega = 1; Muidu = 0
LKOND3	Vastaja elab koos elukaaslase ja lapse(te)ga = 1; Muidu = 0
LKOND4	Vastaja elab koos vanematega = 1; Muidu = 0
LKOND5	Vastaja vastas muu = 1; Muidu = 0
STULEK1	Vastaja sissetulek on alla 300 euro = 1; Muidu = 0
STULEK2	Vastaja sissetulek on 301 – 750 eurot = 1; Muidu = 0
STULEK3	Vastaja sissetulek on üle 750 euro = 1; Muidu = 0
STULEK4	Vastaja ei soovi vastata = 1; Muidu = 0
TÖÖKOGE MUS1	Vastaja on töötanud 0 aastat = 1; Muidu = 0
TÖÖKOGE MUS2	Vastaja on töötanud kuni 2 aastat = 1; Muidu = 0
TÖÖKOGE MUS3	Vastaja on töötanud 2 – 5 aastat = 1; Muidu = 0
TÖÖKOGE MUS4	Vastaja on töötanud üle 5 aasta = 1; Muidu = 0
EMAHARIDUS	Vastaja emal on kõrgharidus = 1; Muidu = 0
ISAHARIDUS	Vastaja isal on kõrgharidus = 1; Muidu = 0
KASUVHARIDUS	Vastaja kasuvanematel on kõrgharidus = 1; Muidu = 0
VANAVHARIDUS	Vastaja vanavanematel on kõrgharidus = 1; Muidu = 0
RAAMATUID1	Vastajal on alla 100 raamatu kodus = 1; Muidu = 0
RAAMATUID2	Vastajal on 101 – 500 raamatut kodus = 1; Muidu = 0
RAAMATUID3	Vastajal on üle 500 raamatu kodus = 1; Muidu = 0

Allikas: Autori koostatud

**Lisa 7. Rahanduspädevuse logistilise regressioonanalüüsi mudel.  
Regressioonikoefitsendid (B) ning riskisuhete Exp(B) väärtused**

Sõltuv tunnus: kõrgem rahanduspädevuse tase – kodeering 1, madalam rahanduspädevuse tase – kodeering 0. Referentskategoriad on toodud sulgudes

	Samm 1		Samm 2		Samm 3	
	B	Exp(B)	B	Exp(B)	B	Exp(B)
Haridusaste (bakalaureuseõpe, integreeritud bakalaureuse- ja magistriõpe)						
<b>HARIDUS2</b>	-1,486**	0,226	-1,836**	0,159	-1,834**	0,160
Vanus (18...22 ja üle 30)						
<b>VANUS2</b>			0,710**	2,033	0,776**	2,174
Haridusaste (magistriõpe ja integreeritud bakalaureuse- ja magistriõpe)						
<b>HARIDUS1</b>					-0,426**	0,653
<b>Konstant</b>	1,030***	2,800	0,811***	2,250	1,273	3,571
<b>Mudeli hii-ruut</b>	39,160***		49,197***		53,433***	
<b>-2Log Likelihood</b>	698,444		688,407		684,171	

Märkus: \*\*\*oluline tasemel  $p < 0,01$ ; \*\*oluline tasemel  $0,01 \leq p \leq 0,05$ ; \*oluline tasemel  $0,05 \leq p \leq 0,10$

B – regressioonikoefitsent

Exp(B) – riskisuhe

Allikas: Autori koostatud