

Tartu Ülikool
Sotsiaalteaduste valdkond
Haridusteaduste instituut
Eripedagoogika ja logopeedia õppekava

Katrin Kuivits

9. KLASSI ÕPILASTE FINANTSKIRJAOSKUS - TEADMISED RAHAST JA OSKUSED
LAHENDADA RÜHMATÖÖNA EELARVE KOOSTAMISE ÜLESANNE

magistritöö

Juhendaja: Kaja Pastarus, MA
Kaasjuhendaja: Triin Kivirähk, MA

Tartu 2019

Kokkuvõte

Käesoleva töö eesmärgiks oli selgitada välja ja võrrelda lihtsustatud õppetaseme ja tavaõppe 9. klassi õpilaste finantskirjaoskusega seotud teadmised ja oskused. Töö eesmärgist lähtudes püstitati üks hüpotees, kaks uurimisküsimust ning neli uurimisülesannet. Uurimuses osales 30 9. klassi õpilast (15 tavaõppe ja 15 lihtsustatud õppetaseme õpilast). Uurimismaterjaliks kasutati uurija poolt koostatud küsimustikku ja “Minu raha päev” projekti eelarve koostamise ülesannet. Meetoditena kasutati individuaalset vastamist, rühmatööd ning arutelu. Andmeid koguti küsitluse, osalusvaatluse ja transkriptsiooni teel.

Töö tulemustest selgus, et paremad finantsalased teadmised ning oskused arvutada finantskontekstis on tavaõppe õpilastel, kuigi probleeme esines mõlema grupi puhul. Töös antakse soovitusel eelarve ülesande lihtsustamiseks ning need edastatakse ka projekti autoritele.

Kuna teadaolevalt ei ole lihtsustatud õppe õpilaste finantsalaseid teadmisi uuritud võiks edaspidi kaasata suurema valimi, et saada usaldusväärsemad tulemused.

Märksõnad: *finantskirjaoskus, finantsharidus, lihtsustatud õppetase, rühmatöö*

Abstract

FINANCIAL LITERACY OF 9TH GRADE STUDENTS - KNOWLEDGE OF MONEY AND SKILLS TO SOLVE THE TASK OF PREPARING A BUDGET AS A GROUP WORK.

The aim of this study was to identify and compare knowledge and skills related to financial literacy of 9th grade students in simplified learning and standard education. Based on the purpose of the work, one hypothesis, two research questions and four research tasks were set up. In the study participated 30 students from the 9th grade (15 students in standard and 15 in simplified education). The used research material was a questionnaire prepared by the researcher and the budgeting task of the project “My Money Day”. The methods used were individual response, group work, and discussion. Data were collected by survey, participatory observation, and transcription.

The results of the work showed that better financial knowledge and skills to calculate in the financial context are common to students, although there were problems with both groups. The thesis provides recommendations for simplifying the budget task and is also forwarded to the authors of the project.

As it is not known that simplified learning of students' financial knowledge has been studied, a larger sample could be included in the future to obtain more reliable results.

Keywords: *financial literacy, financial education, a simplified level of study, group work*

Sisukord

Kokkuvõte	2
Abstract	2
Sisukord	4
Sissejuhatus	6
Finantskirjaoskus	8
Finantskirjaoskuse definitsioone	8
Finantsharidus	11
Finantshariduse varajase alguse tähtsus	11
Finantshariduse edendamise tegevussuunad Eestis	12
Finantskirjaoskuse kujundamine põhikooli õppekavade järgi	13
Eelarve koostamise õpetamise tähtsus ja ülesande lahendamine rühmatööna	16
“Minu raha päev” projekt	17
Rühmatöö	18
Õppimine lihtsustatud õppetasel	19
Lihtsustatud õppetase õpilaste eripärad finantskirjaoskuse omandamisel	19
Õppematerjalide jõukohastamine kerge intellektipuudega õpilastele	21
Uurimuse eesmärk, uurimisküsimused ja ülesanded	21
Metoodika	22
Valim	22
Mõõtevahendid	24
Protseduur	24
Tulemused	26
Küsimustikule ja eelarve ülesandele kulunud aeg	26
Küsimustikule vastamise tulemused	27
Küsimuste ja ülesannete soorituse õigsus võrreldes aastahinnete keskmisega	31
Eelarve ülesande lahendamine rühmatööna	33
Arutelus osalemine	37

Rühmatöö analüüs	39
Arutelu	41
Piirangud	45
Tänusõnad	46
Autorsuse kinnitus	46
Kasutatud materjalid	47
Lisa 1. Lapsevanema nõusolekuleht	
Lisa 2. Küsimustik õpilasele	
Lisa 3. Eelarve koostamise ülesanne	
Lisa 3. Eelarve ülesande täitmise vaatlusplaan	
Lisa 5. Teabeleht õpilase edukuse kohta	
Lisa 6. Kategooriatesse jaotamine rühmade kaupa	
Lisa 7. Transkriptsioonid arutelust	

Sissejuhatus

Tavakasutuses tähendab kirjaoskus oskust emakeeles lugeda ja kirjutada (Must & Must, 2007). Kaasajal on kirjaoskus saanud uue ja mitmekesise tähenduse. Näiteks on kasutusel sõnad *digikirjaoskus* (Haridussõnastik, 2014), *meediakirjaoskus* (Vinter, Siibak & Kruuse, 2010), *finantskirjaoskus* (Tarbijaveeb - minuraha.ee) jne. Mallovs (2017) kirjutab, et tänapäeval kasutatakse terminit *kirjaoskus* teatud kontekstis, millele eelneb viitamine spetsiifilisele valdkonnale. Autori sõnul tähistab termin *kirjaoskus* vastava valdkonna pädevust ehk suutlikkust näidata end teatud valdkonnas pädevana.

Käesolevas töös on tähelepanu keskmes finantskirjaoskuse uurimine ja edendamine, kuna see on oluline nii üksikisikule kui ka üldisele majandusele (PISA 2012 finantskirjaoskuse ..., s.a). Nimetatud valdkond muutus eriti aktuaalseks pärast seda, kui maailmas oli 2008. aastal finantskriis (Zsótér, 2018; Rahatarkus ehk finantskirjaoskus ..., s.a). On leitud, et kriisi tekkimist mõjutas inimeste vähenenud teadlikkus finantsteenustest, nende kasutamisel avanevatest võimalustest ning nendega kaasnevatest riskidest, õigustest ja kohustustest (Eesti elanike finantskirjaoskuse ..., 2013). Finantsinspektsiooni andmetel (Tarbijaveeb - minuraha.ee) on finantsteenusteks igapäevased pangateenused, pangakaardid, hoiused, laenu, liising, kindlustus, investeerimine ja pension. Inimestel puuduvad teadmised riskide haldamiseks ning finantsotsuste tegemiseks. Kui finantskirjaoskuse tase oleks kõrgem, siis see tooks kaasa ka muutused finantskäitumises (nt säästmine), inimesed suudaks paremini oma raha hallata ja vältida kõrgeid intresse (PISA 2012 finantskirjaoskuse ... , s.a).

Eestis on finantskirjaoskuse kohta uuringuid tehtud alates 2006. aastast. Peamiselt on uurijateks olnud majandusteaduse, psühholoogia, sotsioloogia ja käitumisökonomika eksperdid. Enim on uuritud elanikkonna finantstestadmiste taset, finantshariduse programmide efektiivsust ja tegureid, mis raskendavad otsuste tegemist (Rahatarkus ehk finantskirjaoskus ..., s.a.).

Käesoleva töö autor tutvus finantskirjaoskuse uuringutega, mida on läbi viinud erinevad uuringufirmad (Tabel 1) ning bakalaureuse- ja magistriõppe üliõpilased. Uuringufirmad on analüüsinud eri vanusegruppides laste, noorukite ja täiskasvanute finantskirjaoskuse taset ning finantsalast käitumist. Omavahel on võrreldud Eesti elanikkonna erinevate aastate tulemusi (Finantsalane kirjaoskus..., 2010; Finantskirjaoskuse ja finantsteenuste ..., 2012; Finantsalase

kirjaoskuse uuring ..., 2015) ning Eesti kooliõpilaste finantskirjaoskuse taset teiste riikide samaealiste noorukite omaga (PISA uuring - Innove).

Tabel 1. Uuringufirmade poolt läbiviidud finantskirjaoskuse uuringud Eestis ajaperioodil 2010 - 2018

Aasta	Uuringu läbiviija	Valim	Uuring
2010	YouGov Zaperä (telliija Sampo Pank)	5 - 7 a 8 - 9 a	Finantsteadlikkus ja rahaline kirjaoskus 5-7 ja 8-9 aastaste eesti laste seas (Veeret, 2014)
2010	Faktum & Ariko	18 -74 a	Finantsalane kirjaoskus Eesti elanike seas (Finantsalane kirjaoskus ..., 2010)
2012	Saar Poll OÜ	18 - 80 a	Finantskirjaoskuse ja finantsteenuste alase teadlikkuse uuring Eesti elanike hulgas: teadmised, oskused, käitumine ja hoiakud (Finantskirjaoskuse ja finantsteenuste ..., 2012)
2012	OECD (Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon)	15 a	PISA uuringu finantskirjaoskuse test (PISA 2012 finantskirjaoskuse ..., s.a)
2015	Saar Poll OÜ	18 - 80 a	Finantsalase kirjaoskuse uuring Eesti elanike seas (Finantsalase kirjaoskuse uuring ..., 2015)
2018	OECD	15 a	PISA uuringu finantskirjaoskuse test (Pisa uuring - Innove)

Tudengite lõputöodes käsitleti üliõpilaste rahakasutust ning rahaga seotud hoiakuid, finantskäitumist ning -kirjaoskust mõjutavaid tegureid. Näitena võib tuua Tartu Ülikooli lõputöödest Madiste (2012), Veeret (2014; 2016) ja Tallinna Tehnikaülikooli töödest Karman (2016), Ustaal (2017). Lisaks eelnimetatud lõputöödele uuris Tartu Ülikooli tudeng Puks (2010) oma magistritöös 3-7-aastaste lasteaialaste teadmisi raha tundmisest, kasutamisest ning esemetele väärtuse andmisest.

Kuigi täiskasvanute uurimused näitavad, et tulemused pole finantskirjaoskuse osas väga head, saavutasid Eestis õpilased PISA 2012 finantskirjaoskuse testis kolmanda koha, mis tähendab, et meie õpilastel on teiste riikidega võrreldes väga head finantsalased oskused. PISA uuringu andmetel on Eesti õpilastel rohkem praktilisi kogemusi igapäevaste pangateenuste kasutamisega ning enamikel õpilastel on olemas ka tööalane kogemus. Veel selgus, et võrreldes teiste riikidega, ei ole Eestis sotsiaalmajanduslikul taustal

finantskirjaoskusele nii suur mõju, kui raha-asjade arutamisel ja raamatute arvul (Riitsalu, 2014). 2018. aasta PISA finantskirjaoskuse uuringu tulemusi ei ole käesoleva töö kirjutamise ajal veel ilmunud.

Eelnevalt nimetatud lõputööde ja uurimuste raames on uuritud lasteaialaste, tavakooliõpilaste ja täiskasvanute finantskirjaoskust, kuid käesoleva magistr töö autorile teadaolevalt ei ole Eestis uuritud lihtsustatud õppe õpilaste teadmisi rahast ning arusaamist eelarve koostamisest. Oluline on, et ka lihtsustatud õppe õpilaste finantskirjaoskus oleks heal tasemel, sest nad peavad sarnaselt ülejäänud noortega ühiskonnas toime tulema.

Finantskirjaoskus

Hustoni (2010) sõnul kasutatakse tihti sünonüümidena termineid finantskirjaoskus (*financial literacy*), finantsteadmised (*financial knowledge*) ja finantsharidus (*financial education*). Eesti uurijad (Madiste, 2012; Eesti elanike finantskirjaoskuse ... , 2013) on teistsugusel seisukohal, st termineid *finantskirjaoskus* ja *finantsharidus* käsitletakse uuringutes eraldiseisvalt.

Remund (2010) täiendab finantskirjaoskuse sünonüümide loetelu veel järgmiste terminitega: majanduslik kirjaoskus (*economic literacy*), krediidi kirjaoskus (*credit literacy*) ja finantsalane võimekus (*financial capability*). Viimast neist märgitakse ka liitsõnaga finantsvõimekus (PISA 2012 finantskirjaoskuse ..., s.a). Eesti keeles on finantskirjaoskuse sünonüümidena kasutusel veel terminid rahatarkus (Riitsalu, 2014) ja rahaasjade juhtimine (Zirnask, 2016). Käesolevas magistr töö on sünonüümidena kasutusel terminid finantskirjaoskus ja rahatarkus.

Finantskirjaoskuse definitsioone

Finantskirjaoskust on võimalik defineerida laiemalt ja kitsamalt. Laiema määratluse järgi saab finantskirjaoskust määratleda kui mõistmist, mis on majandus ja kuidas mõjutavad majandustingimused majapidamisotsuseid. Kitsam definitsioon aga keskendub rahaasjade haldamise vahenditele, milleks on finantsplaneerimine, säästmine, investeerimine ja kindlustamine (Capuano & Ramsay, 2011).

Lusardi (2015) toob välja, et finantskirjaoskus on oluline majandus- ja rahanduslase stabiilsuse element nii üksikisiku kui ka kogu majanduse jaoks. Eriti oluline on see noorte

jaoks, kuna nende finantsotsustel võivad olla elumuutvad tagajärjed. Kuna finantskirjaoskust on vaadatud nii indiviidi kui ka ühiskonna tasemel, siis defineeritakse finantskirjaoskuse mõistet erinevates allikates mõneti erinevalt.

Remund (2010) märgib, et tuginedes alates 2000. aastast tehtud uuringutele, mida on ligi 100, võib jagada finantskirjaoskuse definitsiooni tõlgendusi 5 kategooriasse: 1) teadmised finantsmõistetest, 2) oskus kasutada finantsalaseid teadmisi igapäevaelus, 3) oskus hallata isiklikke rahaasju, 4) oskus teha otstarbekaid finantsotsuseid, 5) oskus planeerida tuleviku rahaasju.

See omakorda läheb kokku Browder ja Grasso (1999) uurimusega, kus nad toovad välja, et raha haldamine nõuab mitmeid erinevaid teadmisi ja oskuseid – teadmine, kui palju raha on (oskus arvet pidada), rahale ligipääsemine (oskus kasutada pangateenuseid), palju võib kulutada (oskus koostada eelarvet), kuidas kulutada (oskus võrrelda hindasid ja osta) ja teadmine, kuidas kasutada raha, et teenida juurde (oskus investeerida).

BestCredit andmetel (Finantskirjaoskus on igapäevaelu..., s.a.) on finantskirjaoskus suutlikkus vältida valesid otsuseid, oskus korraldada rahaasju (pangateenused, planeerimine), ülevaate omamine toodetest ja riskidest ning teadlikkus tagajärgedest finantsprobleemide korral.

2012. aasta PISA-testis on esitatud OECD definitsioon, mille järgi on finantskirjaoskus rahaasjade (sh riskide) teadmine ja mõistmine ning motivatsioon ja kindlus neid teadmisi erinevates valdkondades hästi kasutada. Kõige selle eesmärgiks on parandada isiklikku ja ühiskondlikku rahalist heaolu ning osaleda majanduselus (Riitsalu, 2014). Finantskirjaoskuse testis (PISA 2012 finantskirjaoskuse raamdokument, s.a.) eristatakse nelja valdkonda: *raha ja tehingud* (näiteks erinevate müntide ja rahatähtede tundmine, oskus kasutada pangaautomaati, suutlikkus arvutada tagasiantava raha hulka), *finantsplaneerimine ja -haldamine* (oskus nimetada sissetulekuliike ja -viise, riiklike maksude olemuse mõistmine, oskus koostada eelarvet, suutlikkus planeerida tulevikus tehtavaid tehinguid), *risk ja tulu* (arusaamine võimalikest tuludest ning kaotustest, suutlikkus leida viise riskide haldamiseks ja tasakaalustamiseks), *finantskeskkond* (arusaamine kohustustest ja valikutest).

Finantsaabitass (Zirnask, 2016) on finantskirjaoskus defineeritud võrreldes OECD definitsiooniga rohkem üksikisiku keskselt, kirjeldades seda kui oskuseid ja teadmisi vastu võtta põhjendatud ja mõistlikke otsuseid oma isiklike rahaasju puudutavates küsimustes.

Kõikides eespool märgitud definitsioonides nimetatakse finantsalaseid teadmiseid ja oskusi. Oluline on praktiliste ja kognitiivsete oskuste kasutamine, näiteks oskus rakendada finantskontekstis üldiseid tunnetuslike protsesse - info kogumine, võrdlemine, vastandamine, järelduste tegemine ja hindamine (PISA 2012 finantskirjaoskuse ..., s.a). Teadmised ja oskused on aluseks tulemuslike finantsotsuste tegemisel. PISA 2012 raamdokumendis (PISA 2012 finantskirjaoskuse ..., s.a) märgitakse, et tulemuslike finantsotsuste all mõeldakse finantsolukordi, mis on seotud noore igapäevaelu ja kogemustega (näiteks taskuraha kulutamine või äärmisel juhul mobiilioperaatori valik) või otsuseid, mida neil tuleb langetada lähitulevikus (hariduse ja töökohaga seotud pikaajaliste rahaliste tagajärgedega otsused).

Finantskirjaoskuse jaoks on olulised ka matemaatilise kirjaoskuse põhioskused. Suurem osa rahanduse põhivalemist sisaldab nelja aritmeetika põhitehet - liitmist, lahutamist, korrutamist ja jagamist (Zirnask, 2016). 2010. ja 2012. aasta täiskasvanud elanikkonnale suunatud uuringutest selgus, et lihtsamate aritmeetiliste tehete sooritamise vastajatel probleeme pole, kuid intresse sisaldavate ülesannete puhul vastused muutuvad ebaühtlasemaks (Finantsalane kirjaoskus ..., 2010; Finantskirjaoskuse ja finantsteenuste ..., 2012). Sarnane olukord ilmnes ka PISA 2012 testis, kus noortel oli probleeme intresse sisaldavate ülesannetega (Riitsalu, 2014). PISA 2012 uuringus võrreldi omavahel finantskirjaoskuse, matemaatika ja lugemisoskuse testide tulemusi. Selle käigus selgus, et Eesti õpilaste finantskirjaoskuse tase on kõrgem, kui seda võiks eeldada matemaatika ja lugemisoskuse testide põhjal (Riitsalu, 2014).

Finantskirjaoskuse osadena märgitakse veel käitumist (Veeret, 2016) ja hoiakuid, sh suhtumine, motivatsioon, väärtushinnangud (Eesti elanike finantskirjaoskuse ..., 2013). Käitumine on üks väga oluline osa finantskirjaoskusest (Veeret, 2016), kuid soovitud käitumine ei pruugi alati seotud olla teadmiste kõrge tasemega (Atkinson & Messy, 2012). Seda tõestab ka 2010. aastal läbiviidud rahvusvaheline finantskirjaoskuse võrdlusuuring (Finantsalane kirjaoskus ..., 2010), kus Eesti elanikud olid teadmistelt teisel, kuid käitumiselt viimasel kohal (Rahatarkus ehk finantskirjaoskus ..., s.a).

Kokkuvõtvalt võib öelda, et finantskirjaoskus koosneb neljast osast - teadmised, oskused, hoiakud ja käitumine.

Finantsharidus

Madiste (2012) on välja toonud, et kuigi mõisteid *finantskirjaoskus* ja *finantsharidus* on väliskirjanduses tihti kasutatud kui sünonüüme, siis tegelikult on nad sisult erinevad.

Finantskirjaoskus on lõpptulemus, kuid finantsharidus tähistab protsessi, mis viib tulemuseni.

OECD definitsiooni järgi (Riitsalu, 2014) on finantsharidus protsess, mille vältel finantsteenuste kasutajad ja investorid

- parandavad oma teadlikkust finantsteenustest, mõistetest, riskidest ja võimalustest, kasutades selleks informatsiooni, juhendeid ja/või objektiivseid nõuandeid,
- arendavad oskusi ja kasvatavad enesekindlust, et suurendada teadlikkust finantsriskidest ja võimalustest, mis aitavad langetada teadlikke otsuseid, leida vajadusel abi ja võtta ette teisi efektiivseid tegevusi, et suurendada oma majanduslikku heaolu.

Alljärgnevalt kasutatakse väljendeid *finantsharidus*, *finantshariduse andmine* ja *finantskirjaoskuse kujundamine* sünonüümidega.

Finantshariduse varajase alguse tähtsus

Rahaliste otsuste tegemine algab väga varases nooruses ehk hetkel, mil vanemad hakkavad andma lastele taskuraha. Enne seda on aga vaja õppida raha käsitlema, kuid vanemad üldjuhul lapsi selles valdkonnas ei hari. Põhjuseks võib olla aja- või teadmiste puudus ning arvamus, et vajalikud oskused omandatakse koolis (Saluoks, 2017).

Mandell (2009) märgib, et arengupsühholoogide arvates on raha kasutamist kasulik õpetada juba eelkoolieas. Whitebread ja Bingham (2013) toovad välja, et juba 3-4-aastane laps teab, mis on raha ja milleks seda kasutatakse, aga ise veel ei mõista kasutada, vaid tahab asju niisama saada. 5-6-aastased lapsed hakkavad mõistma, et kõike ei saa endale osta. Alles seitsmeaastaseks saades jõuavad lapsed arusaamisele, et selleks et osta mingit eset, peab andma müüjale suurema või võrdse summa. Arusaam pangaga seotust tekib umbes 10-11-aastaselt, seega soovitatakse selle õpetamist alustada umbes 3.-4. klassis (Jahoda, 1981, viidatud Mandell 2009 j) ning peab kasutama eale sobivaid materjale ning strateegiaid (Kourilsky, 1987, viidatud Hadad & BenDavid-Hadar, 2013 j).

Finantskirjaoskuse kujundamise varajast algust on nimetanud ka teised autorid. Metsatalu (2010) on avaldanud arvamust, et raha käsitlemist on mõistlik alustada algkoolis, sest siis on

laps uudishimulik ja vastuvõtlik ning tal on loomulik huvi õppida uusi asju. Sel ajal on ka õige arendada kohusetunnet ning vastutust, sealhulgas raha iseseisvat kasutamist. Samal seisukohal on Eesti Pangaliidu finantshariduse toimkonna juht Kai Kutsar, tuues välja, et rahatarkuse õpetamine peaks algama juba lasteaias ja algklassides ning finantskirjaoskus peaks jõudma integreeritult erinevatesse ainekavadesse (Eesti Pangaliit, 2018). Põhikooli viimastel aastatel peaks aga majandustõdesid õpetama süsteemselt eraldi kursusena.

Ennekõike peaks põhikoolilõpetaja saada teadmisi oma koduse majapidamise kohta, näiteks: kuidas käib majandamine, millised on pere püsitulud ja kulud, kust tuleb pere raha, palju säästetakse ning, millised on finantskohustused (Metsatalu, 2010). Sarnane mõte tuuakse välja ka PISA 2012 raamdokumendis (PISA 2012 finantskirjaoskuse ..., s.a), et ei saa nõuda põhikooli lõpetajalt väga suurte finantsotsuste tegemist, kuid 15-aastane peaks teadlik olema oma pere finantskeskkonnast.

Finantshariduse edendamise tegevussuunad Eestis

Kuna finantsharidus on protsess, mille vältel inimene järjest arendab oma teadmisi ja oskusi finantsteenuste osas, siis ei piirdu see ainult kooliga, vaid kestab terve elu.

Eesti Rahandusministeerium (koostöös teiste organisatsioonide esindajatega) koostas aastateks 2013-2020 elanike finantskirjaoskuse edendamise programmi, milles rõhutatakse finantshariduse edendamise olulisust ning määratakse organisatsioonide tegevustele, mille eesmärgiks on anda teadmisi rahast, juhtida inimesi majanduslikult mõtlema ning tähtsustada finantskirjaoskust tegevustele, ühtsed eesmärgid ja suunad (Eesti elanike finantskirjaoskuse..., 2013). Alljärgnevalt (Tabel 2) on toodud näited hariduslikest tegevussuundadest ning nende elluviijatest (sh ka nimetatud programmi eelsest perioodist).

Tabel 2. Näiteid finantskirjaoskuse edendamise hariduslikest tegevussuundadest

Asutus, organisatsioon	Näited tegevustest
Junior Achievement Eesti	Õppematerjalide koostamine. Õpetajate koolitamine. Õpilasürituste korraldamine. Õpilaste ja õpetajate lähetamine välisvõistlustele, konverentsidele ja muudele õppeüritustele. Ühiskonna teavitamine ettevõtlushariduse vajalikkusest. Interaktiivsed mängud, nt Ametiguru. Õppeprogrammid, nt 7 sammu, Simulaator 7 (Junior Achievement Eesti SA).
Eesti Panga muuseum	Õppeprogrammide läbiviimine kõikidele kooliastmetele (Eesti Panga

	muuseum. Asutuse koduleht).
SEB pank	E-kursus koos töölehtedega, rahatarkuse tunnid (Rahatarkuse e-kursus).
Eesti Pangaliit	Rahatarkuse tundide läbiviimine põhikooli lõpetajatele ja gümnasistidele. Infoseminarid. Rahatarkuse päevade läbiviimine (Eesti Pangaliit, 2018).
Finantsinspeksioon	Tarbijaveeb täiskasvanutele (Tarbijaveeb - minuraha.ee) ja noortele (Tarbijaveebi noorteveeb - kool.minuraha.ee) - finantsalane info, sündmused ja õppematerjalid, nt "Minu raha päev" projekt 2011-2012.a (Tarbijaveebi noorteveeb - kool.minuraha.ee), interaktiivsete mängude keskkond (Tarbijaveeb - minuraha.ee mängud)
Danske Bank	Veebikeskkond 5-9-aastastele lastele (Rahamaa mängukeskkond).
MTÜ Ettevõtlusküla	Ettevõtluse, majanduse ja finantskirjaoskuse aluseid tutvustavad rollimängud, mis on mõeldud eelkooliealistest täiskasvanuteni (MTÜ Ettevõtlusküla. Organisatsiooni koduleht).
Eesti Majandus- ja Ettevõtlusõpetajate Selts	Majandus- ja ettevõtlusõpetajate talvekooli läbiviimine koostöös sihtasutusega JA (Junior Achievement Eesti SA). Õppematerjalide koostamine, nt "Uued finantskirjaoskuse materjalid, 2013" (Metsatalu, 2013; Haridusportaal Koolielu).

Loodud veebi- ja mängukeskkonnad, programmid ning õppematerjalid on koolinoortele heaks võimaluseks finantshariduse omandamisel koolitunnis ja iseseisval uurimisel. Lisaks on avaldatud finantskirjaoskuse kujundamist toetavaid raamatuid eel- ja algkoolilastele (Proškova, 2017; 2018; Tuttelberg, 2017), koolinoortele (Truman & Roosaare, 2017) ja õpetajatele (Zirnask, 2016).

Kõik eelpool nimetatud projektid, programmid ja õppematerjalid on suunatud tavakooli õpilastele. Lihtsustatud õppele pole vastavaid materjale loodud ja õpetajad peavad olemasolevaid vahendeid kasutades leidma oma õpilastele sobiva ning neid kohandama.

Finantskirjaoskuse kujundamine põhikooli õppekavade järgi

Finantshariduse edendamisel nähakse suurt rolli üldhariduskoolidel. Seda näiteks põhjusel, et kool on koht, kus inimene ja tema harjumuslikud praktikad suurel määral välja kujunevad. Lisaks sellele on koolis käivad õpilased üldjuhul oma vanematega üks perekondlik üksus, kus liikmed üksteist mõjutavad (Madiste, 2012).

Eestis on finantshariduse olukord kooliti erinev, kuna põhikooli riiklikus õppekavas puudub eraldi aine finantskirjaoskuse arendamiseks. Metsatalu (2010) kirjutab, et erinevates üldhariduskoolides kasutatakse finantshariduse andmiseks järgmiseid võimalusi: aabitsa tasemel majandusõpe alates algkoolist, valikained (ettevõtlusõpetus, majandus- ja ettevõtlusõpe) põhikooli 8.-9. klassis ja gümnaasiumis, finantskirjaoskuse edendamise programmid, projektid ning sündmused nii õpetajatele kui õpilastele. Samas on koole, kus ei pöörata majandusõppele üldse tähelepanu. Voomets (2017) märgib, et PISA 2012 koolijuhtide küsimustiku andmetel ei ole 78% Eesti õpilastest koolis süvendatult finantsharidust saanud. Muutusi ei ole toimunud ka 2017. aastaks, mil üldhariduskoolides puudub endiselt kohustuslikus korras majandusõpe.

Käesolevas töös keskendutakse finantsplaneerimise ja –haldamise valdkonnale (eelarve koostamine), kuid käsitletakse põgusalt ka raha ja tehingute valdkonda (küsimustik rahaga seotud üldiste teadmiste kontrolliks).

Raha ja eelarve koostamine on osa finantskirjaoskustest. Põhikooli riiklikes õppekavades on raha ja eelarve koostamisega seotud õpitulemused leitavad erinevate õppeainete (ühiskonnaõpetus, inimeseõpetus, matemaatika, kodundus) ainekavades (Tabel 3) ning neid on võetud aluseks käesoleva töö küsimustiku koostamisel.

Tabel 3. Finantskirjaoskusega seotud õpitulemused ainevaldkondade kaupa põhikooli riiklikes õppekavades

Ainevaldkond	Põhikooli riiklik õppekava	Põhikooli lihtsustatud riiklik õppekava
Sotsiaaalained	<p><u>Ühiskonnaõpetus:</u> <i>II kooliaste</i> - õpilane teab, kuidas raha teenitakse, millest koosneb pere-eelarve; seab kulutusi tähtsuse järjekorda ja koostab eelarvet oma taskuraha piires <i>III kooliaste</i> - õpilane teab ja oskab kasutada kontekstis mõisteid (turumajandus, turg ja turusuhted, nõudmine, pakkumine, konkurents, tootlikkus, kasum, riigieelarve, riiklikud ja kohalikud maksud, ühishüve, sotsiaalne turvalisus, vaesus, sotsiaalkindlustus, sotsiaaltoetus, tööturg, bruto- ja netopalk, laen, investering, tarbijakaitse); teab eelarve koostamise põhimõtteid ning arvestab netopalka</p>	<p><u>Inimeseõpetus:</u> <i>II õppeperiood (5.klassi lõpuks)</i> - õpilane oskab planeerida täiskasvanu abiga oma taskuraha kulutamist; teadvustab oma nõudmiste/soovide sõltuvust vajadustest ja pere sissetulekust. <i>III õppeperiood (7.klassi lõpuks)</i> - õpilane oskab nimetada oma pere peamiseid sissetuleku- ja kuluallikaid <i>IV õppeperiood (9.klassi lõpuks)</i> - õpilane oskab kasutada lihtsamaid pangateenuseid; mõistab inimtegevuse peamiste ressursside tähtsust oma elus ning oskab planeerida ressursside täiendamise/ kulutamisega seotud</p>

	(Põhikooli riiklik õppekava, lisa 5)	tegevusi (Põhikooli lihtsustatud riiklik õppekava, lisa 1)
Matemaatika	<p><u>Matemaatika:</u> <i>I kooliaste</i> - õpilane liidab ja lahutab 100 piires, teab rahaühikute vahelisi seoseid. <i>II kooliaste</i> - õpilane tunneb protsendi mõistet, oskab leida osa tervikust (nt intressidega seotud ülesanded) <i>III kooliaste</i> - õpilane tõlgendab igapäevaelus ja teistes õppeainetes ette tulevaid protsentides väljendavaid suurusid, sealhulgas laenudega (ainult lihtintress) seotuid kulutusi ja ohte (Põhikooli riiklik õppekava, lisa 3)</p>	<p><u>Matemaatika:</u> <i>I õppeperiood (2.klassi lõpuks)</i> - õpilane teab rahaühikuid; kasutab rahaühikuid ostu-müügi operatsioonide praktilisel sooritamisel (20 piires) <i>II õppeperiood (5.klassi lõpuks)</i> - õpilane kasutab ostu-müügi ülesannetes sõltuvust $\text{maksumus} = \text{hind} \cdot \text{hulk}$; modelleerib praktilisi situatsioone, kasutades sõltuvusseoseid: $\text{hind} = \text{maksumus} : \text{hulk}$; $\text{hulk} = \text{maksumus} : \text{hind}$. <i>III õppeperiood (7.klassi lõpuks)</i> - seostab kümnendmurde rahaga; teisendab, liidab ja lahutab nimega arve kirjaliku arvutamise võtet kasutades; kasutab arvutamisel rahaühikute seoseid ja suhteid. <i>IV õppeperiood (9.klassi lõpuks)</i> - teab protsendi praktilist tähendust, leiab protsenti arvust ja arvu protsendi järgi ning kasutab kõiki omandatud arvutusoskuseid igapäevaste eluliste probleemide (laen, järelmaks, intress, alla- ja juurdehindlus) modelleerimisel ja lahendamisel (Põhikooli lihtsustatud riiklik õppekava, lisa 1)</p>
Tehnoloogia	<p><u>Käsitöö ja kodundus:</u> <i>III kooliaste</i> - õpilane kalkuleerib toidu maksumust; oskab koostada ürituse eelarvet (Põhikooli riiklik õppekava, lisa 7)</p>	<p><u>Kodundus:</u> <i>IV õppeperiood (9. klass)</i> - oskab end ja oma peret otstarbekalt majandada (Põhikooli lihtsustatud riiklik õppekava, lisa 1)</p>

Võrreldes märgitud õpitulemusi ja PISA 2012 sisuvaldkondi (käesolevas töös lk 9), võib öelda, et tavakooli I kooliastmel tegeletakse enim raha ja tehingute valdkonnaga (rahaühikute vahelised seosed, liitmine ja lahutamine tagasi antava raha hulga arvutamisel), II kooliastmel finantsplaneerimise ja -haldamise valdkonnaga (sissetulekuliigid ja -viisid, eelarve koostamine) ning III kooliastmel lisandub neile ka riski ja tulu valdkond (laenudega seotud kulud ja ohud) ning finantsalaste mõistete teadmine ja kasutamine.

Tavaõppega kõrvutades võib märgata, et lihtsustatud õppes on käsitletavaid finantskirjaoskuse valdkondi vähem. Peamine rõhk on raha ja tehingute valdkonnal ning

vähesel määral ka finantsplaneerimine ja -haldamine (sissetuleku- ja kuluallikad, ressursside planeerimine).

Lihtsustatud õppe lihtsustatud tasemel toimub finantskirjaoskuse kujundamine tavaõppes mõneti erinevalt. Erisused ilmnevad:

- õppeainete nimetuste ja sisu erinevuses (nt ühiskonnaõpetust eraldi õppeainena lihtsustatud õppes ei ole, vastav temaatika on lõimitud inimeseõpetuse ainesse),
- õppetegevuse rõhuasetuste ning õpitulemuste esitamise perioodides (*kooliastmed / õppeperioodid*) ning nende sisudes.

Eelarve koostamise õpetamise tähtsus ja ülesande lahendamine rühmatöona

Finantskirjaoskuse definitsioonidest selgus, et erinevad uurijad (Browder & Grasso, 1999; Remund, 2010; Capuano & Ramsay, 2011) peavad üheks oluliseks oskuseks eelarve koostamist. Remund (2010) järgi kuulub eelpool nimetatud oskus tuleviku rahaasjade planeerimise kategooriasse ning aitab võrrelda oma sissetulekuid ja väljaminekuid (Kui suur on sissetulek? Kui palju kulutad? Millele kulutad?). Autori sõnul on kulutused mõttekas jagada hädavajalikeks ning valikulisteks. Hädavajalikud kulutused on seotud meie tervisega, näiteks ravimid ja toidukulud. Valikulised kulutused on näiteks meelelahutusega seotud väljaminekud.

Kokkuvõtlikult öeldes on eelarve tulude ja kulude kõrvutamine (Tarbijaveeb - minuraha.ee). Rahaasjade planeerimisel soovitatakse oma kulud ja tulud võimalikult täpselt lahti kirjutada, sest Remund (2010) sõnul näeb nii kõige paremini, millele raha kulub. Kulude ja tulude märkimiseks on loodud erinevaid abivahendeid. Näiteks Finantsinspeksioon (Tarbijaveeb - minuraha.ee) pakub selle jaoks pere-eelarve vormi, pere-eelarve stressitaluvuse kalkulaatorit ja reisikulude eelarvet, mida saab täita arvutis ning ka välja printida.

Kuigi eelarve koostamine on oluline oskus kõigi jaoks, siis eriti oluline on see oskus noortel, kes alles alustavad oma iseseisvat elu ning, kelle ressursid on piiratud. Põhikooli ainekavades märgitud õpitulemuste järgi peaksid õpilased oskama eelarvet koostada. Riitsalu (2014) toob välja, et PISA-testis õnnestus eelarve planeerimine 55%-l noortest. Täiskasvanute seas läbi viidud uuringutest (Finantsalane kirjaoskus..., 2010; Finantskirjaoskuse ja finantsteenuste ..., 2012; Finantsalase kirjaoskuse uuring ..., 2015) selgus, et hoolimata teadlikkuse kasvust finantsteenuste alal on eelarve koostajate hulk endiselt väike. 2010. aastal

oli eelarve 38%-l, 2015. aastal 43% -l uuritavatest (Finantsalase kirjaoskuse ..., 2015). Seega koolis pole seda oskust täielikult omandatud või ei ole kujunenud harjumust seda teha. Saluoks (2017) leiab, et raha käsitlemise õppeaine peaks kindlasti sisaldama eelarve koostamist ja planeerimist, mille raames õpilane koostab pere-eelarve ning oskab välja tuua riskid, mis takistavad selle oodatud täitumist.

“Minu raha päev” projekt

Käesolevas töö empiirilises osas keskendutakse finantsplaneerimise ja -haldamise valdkonnale (eelarve koostamise ülesanne), kuid käsitletakse põgusalt ka raha ja tehingute valdkonda (küsimustik rahaga seotud üldiste teadmiste kontrolliks). Uurimuse ühe mõõtevahendi (ehk eelarve ülesande) eeskujuks valiti Finantsinspektsiooni poolt rahastatava “Minu raha päev” projekti jaoks loodud materjali (Hüpoteetilise perekond Tamme..., s.a).

Nimetatud projekt toimus Eesti erinevates üldhariduskoolides aastatel 2011-2012. Selle tegevuse eesmärgiks oli tutvustada kooliõpilastele rahaasjade korraldamist ja põhilisi finantsteenuseid. Täismahus kestis „Minu raha päev“ neli–viis tundi, aga kõiki materjale on võimalik kasutada ka üksikajal, näiteks ühes koolitunnis. Materjalid on mõeldud eelkõige 8.-10. klassi õpilastele, kuid sobivad autorite sõnul ka noorematele ning vanematele õppuritele. Projekti tarbeks loodud materjalid ja juhendid on leitavad kodulehel (Tarbijaveebi noorteveeb). Nendes on kirjas, kui palju lahendamise aega võtab ning, millele tähelepanu pöörata. Lisatud on soovitused, kas ülesandeid lahendada individuaalselt või rühmatööna. Soovi korral on võimalik lahendamise viisi muuta. Igale tegevusele järgneb vastuste arutelu, kus kõigil osalejatel peaks olema võimalus oma arvamust avaldada. Oluline on õpilastele rõhutada, et üldjuhul ei ole olemas sajaprotsendiliselt õigeid või valesid vastuseid või lahenduskäike, seega ei peaks nad kartma vastusega eksimist (Tarbijaveebi noorteveeb).

Kuigi “Minu raha päev” projekt ei näe ette, et ülesandeid tuleb kindlasti lahendada rühmatööna, siis käesolevas töös on eelarve ülesande lahendamiseks valitud rühmatöö. Kuna edaspidises elus on vajalik osata teha koostööd teistega, mitte ainult individuaalselt tegutseda, siis on see hea variant meeskonnatöö harjutamiseks.

Rühmatöö

Rühmatöö on õppemeetod, mille puhul õpilased töötavad iseseisvalt, kasutades grupi ressursse. Õppimine toimub grupi liikmete omavahelise arutelu tulemusena, püüdes jõuda tulemuseni. Seega on koostöötaja selle meetodi puhul väga oluline (Rakenduspedagoogika õpik, 2002).

Edgar Krull (2018) toob oma raamatus välja viis rühmatöö alaliiki:

1. Paaristöö vastamisega õpetaja küsimustele. Õpilased arutlevad küsimuse üle ning vahetavad oma mõtteid. Seejärel palub õpetaja esitatud küsimusele ühisvastust.
2. Vastastikune küsitlemine. Paarid töötavad koos, esitavad küsimusi ja annavad vastuseid tunnis õpitu või individuaalselt loetu kohta.
3. Tehtud tööde analüüs. Paarid töötavad koos, täiendavad ja arendavad individuaalses töös kujunenud mõtlemisviisi ja arusaamist.
4. Tööjaotusega rühmatöö. Õpilased teevad selgeks teema alateemad ning seejärel õpetavad neid teistele.
5. Ühisõppimine rühmas. Õpilased õpivad rühmas, lävides omavahel õpivad fakte, mõisteid ja oskuseid.

Rühmatöö ülesanne peab olema sõnastatud nii, et õppurid mõistaksid, mis on ülesande mõte. Ülesanne peab olema üheselt mõistetav, kuid samas piisavalt üldine, et võimaldaks erinevaid lahenduskäike ja arvamusi. Lisaks peab ülesanne olema sõnastatud kirjalikult ning sellest peaks selguma, kui palju aega on ülesande lahendamiseks ette nähtud ja kuidas tuleb esitada lahendused (Rakenduspedagoogika õpik, 2002).

Aktiivõppemeetodid e-õppes (s.a) tuuakse välja rühmatöö kuus etappi:

- 1) ülesandega tutvumine;
- 2) rollide jagamine, ajakava paikapane;
- 3) probleemi analüüs ja lahenduste otsimine;
- 4) probleemist kokkuvõtte tegemine;
- 5) esitluse ülespane/saatmine;
- 6) rühmatöö lõpetamine (kiitus, kokkuvõtvad sõnad, hindamine).

Käesolevas töös on metoodika väljatöötamisel võetud aluseks rühmatöö **etappe** ja ülesande koostamise nõudeid. Antud uurimuse ühe osana on õpilastel vaja rühmatöö raames täita ülesanne, osaleda arutelus ja pakkuda probleemile lahendusi.

Õppimine lihtsustatud õppetasele

Lihtsustatud õpe on üks kolmest Põhikooli lihtsustatud riiklikus õppekavas märgitud õppetasele. Seda rakendatakse tõhustatud tuge vajavatele õppijatele (Muudatused õigusaktides: üldist, 2018) ehk kerge intellektipuude korral (Põhikooli lihtsustatud riiklik õppekava, 2018). Põhikooli lihtsustatud riikliku õppekava lihtsustatud õppetasele järgi õpetatakse nii eri- kui tavakoolides.

Lihtsustatud õppetasele üheks põhiülesandeks on suunata kerge intellektipuudega õpilase arengut ja aidata kujuneda isiksusele, kes tuleb eluga toime võimalikult iseseisvalt. Õppe ja kasvatuses rõhuasetustes on välja toodud, et õpilane suudab majandada ennast ja oma perekonda ning õpilane on valmis koostööks (Põhikooli lihtsustatud riiklik õppekava, lisa 1). Käesolevas töös keskendutaksegi lihtsustatud õppetasele õpilastele. Töös kasutatakse sünonüümidega väljendeid *lihtsustatud õppetasele õpilased*, *kerge intellektipuudega õpilased*, *erikooli õpilased*.

Lihtsustatud õppetasele õpilaste eripärad finantskirjaoskuse omandamisel

Intellektipuudega inimestel on mitmeid eripärasid, mis mõjutavad ka õppetegevust: tunnetusprotsesside (mõtlemine, kõne, mälu, tähelepanu, tajud, aistingud) puudulikkus; raskused uute teadmiste ja oskuste omandamisel, teksti mõistmisel ning oma tegude planeerimisel ja tuleviku kavandamisel (Riistan, 2009). Kongi, Heinmets, Täht, Binsol, Padu & Teesalu (2012) lisavad sellele loetelule veel vähesed koostööoskused. Karlep (1998) rõhutab, et kuna kerge intellektipuudega õpilaste orienteerumise, planeerimise ja enesekontrollioskused on puudulikud, siis asuvad nad kohe ülesannet täitma ega süvene ülesandesse. Raskusi võib õpilastel ette tulla mistahes õppeaines. Enam esineb raskusi kõne ja keelega seotud võtmepädevuste omandamisel, näiteks eesti keeles (lugemise ja õigekirjaga, teksti mõistmisel, kirjalikus eneseväljenduses) või matemaatikas (tekstülesannete lahendamisel, kalkulasioonide tegemisel, omahinna arvutamisel jne.). Need oskused on baasõpioskused, millel on oluline mõju nii õppija isiksuse üldisele arengule kui ka terviklikule õpiale (Kongi et. al., 2012).

Käesoleva töö küsimustele vastamisel ja ülesannete edukal lahendamisel on eelkõige oluline mõista loetut. Ojaperv (2013) toob lõputöös välja, et intellektipuudega õpilastel on

loetu mõistmisel probleeme kõrgema närvitegevuse iseärasuste tõttu. Teksti mõistmist mõjutavad ebatäpsed seosed keeleüksuste ja kujutluste vahel, aeglane lugemistehnika omandamine, mõistmisstrateegiate vähene kasutus ning oma kogemuste puudus ja nende seostamine loetuga. Mikk (1980) märgib, et teksti on võimalik mõista juhul, kui objektid ja nähtused, millest tekstis räägitakse, on lugejale tuttavad. Teksti keerukus peab vastama lugeja ettevalmistusele ehk olema jõukohane.

Korhonen, Linnanmäki & Aunio (2012) märgivad, et mida raskem on teksti mõista, seda keerulisem on lahendada matemaatilisi ülesandeid. Probleemid loetu mõistmisel on üheks põhjuseks madalamale õppeedukusele matemaatikas. Kivirähk (2018) toob varasemate uuringute põhjal välja veelgi põhjuseid intellektipuudega õpilaste probleemidele matemaatika õppimisel: 1) töömälu väike maht (raskused põhitehete sooritamisel); 2) pikaajalise mälu häired (raskused õpitu seostamisel varem õpitu; reeglite ja 20 piires liitmise-lahutamise ning korrutamise- ja jagamistabeli meenutamisel ja meeldejätmisel); 3) arvutaju probleemid (raskused arvude omavaheliste seoste mõistmisel, arvurea taastamisel, matemaatilise keele ülesmärkimisel, tekstülesannete lahendamisel); 4) puudulikud kontseptuaalsed teadmised matemaatikast (raskused õpitavate nähtuste olemuse ja seoste mõistmisel, probleemide püstitamisel ja algoritmide kasutamisel, nimega arvude mõistmisel); 5) puudulikud protseduurilised teadmised matemaatikast (raskused meenutamisel, kuidas ülesannet lahendada, tehete sooritamisel, tekstülesannete lahendamisel); 6) ruumi- ja ajataju probleemid (raskused tabelite ja skeemide mõistmisel, numbrite õigel paigutamisel; tehete vormistamisel, millest võivad tulla arvutamisevead; tulevaste ja olnud sündmuste järjestamine); 7) hirm matemaatika õppimise ees (vähene enesekindlus).

Tihti esinevad intellektipuudega õpilastel probleemid ka sotsiaalsetes oskustes. Schults (2018) toob välja näiteks empaatia, sotsiaalsete otsuste langetamise, suhtlemisoskused ning oskuse luua ja hoida sõprussuhteid. Sotsiaalsed oskused eeldavad nii verbaalseid kui ka mitteverbaalseid võimeid, mis võimaldavad edastada teavet ja pakuvad vahendeid selle analüüsimiseks ja mõistmiseks (Hetzroni & Banin, 2016).

Lisaks eelnevale on kerge intellektipuudega õpilastel ka nõrgad praktilised enesekohased oskused, mille alla kuulub näiteks enese eest hoolitsemine, kooliülesannete täitmine, rahaga toimetulek ning oskus puhata (Schults, 2018).

Sachdeva ja Rao (2012) uurimusest, kus võrreldi eakohase arenguga ja kerge intellektipuudega õpilaste rahalist toimetulekut, selgus, et intellektipuudega õpilastel on

probleeme rahaga majandamisel ning nad on vähem iseseisvamad, võrreldes eakaaslastega. Hoolimata raskustest on intellektipuudega inimesed võimelised õppima iseseisvalt tegema finantstehinguid (Browder, Grasso, 1999).

Selleks, et intellektipuudega õpilased saaks finantsalaseid oskuseid õppida on vaja neile sobilikku õpetust ning õppematerjale. Käesolev uurimus (väikeses mahus) proovib võrrelda tavaõppe ja lihtsustatud õppe õpilaste finantsvaldkonna teadmisi ja oskusi - tulemused võimaldavad eeldatavasti teha esialgseid ettepanekuid õppematerjali kohandamiseks (projekti “Minu raha päev” eelarve ülesanne), toetudes teooriale.

Õppematerjalide jõukohastamine kerge intellektipuudega õpilastele

Mikk (1980) märgib, et lihtsustamise seisukohast tuleks tekstides kasutada lühikesi ning tuttavaid sõnu; korrata olulisi väljendeid; valida teksti lühikesed laused. Allikates Informatsioon kõigi jaoks (s.a), Õppekirjandusele esitatavad nõuded ... (2016) ja Ojaperv (2013) esitatakse võimalusi teksti lihtsustamiseks kerge intellektipuudega inimeste puhul:

- esitada informatsioon nt A4 formaadis, et seda oleks kerge lugeda;
- kirjatüüp Arial või Tahoma, sest neid on kerge tajuda (Times New Roman, mida sageli kasutatakse, on liigsete ilustustega);
- kirjasuurus vähemalt 14;
- reavahe vähemalt 2 punkti;
- kirjaviisi läbi teksti ühtlane, selge ja lihtne (vältida erinevaid kirjaviise ühes tekstis ning kindlasti kaldkirja, sest seda on raskem tajuda);
- vältida erilisi märke (näiteks &, /, £) ja lühendeid (nt, jne, st);
- vältida poolitamist;
- esitada ainult oluline informatsioon.

Uurimuse eesmärk, uurimisküsimused ja ülesanded

Magistritöö eesmärgiks on selgitada välja ja võrrelda lihtsustatud õppe ja tavaõppe 9.klassi õpilaste finantskirjaoskusega seotud teadmised ja oskused. Uurimus võimaldab välja selgitada lihtsustatud õppetaseme ja tavakooli õpilaste teadmised ja arvutamisoskused finantsolukordades ning oskused lahendada ülesannet rühmatöona. Eesmärgist lähtudes sõnastati üks hüpotees ja kaks uurimisküsimust:

Hüpotees: Kõrgemad aastahinnete (5. 8. klassi eesti keel, matemaatika, inimeseõpetus ja ühiskonnaõpetus) keskmised on seotud paremate tulemustega küsimustikule vastamisel.

Uurimisküsimused:

1. Millised on lihtsustatud õppetase ja tavaõppe 9. klassi õpilaste teadmised lihtsamatest finantsalastest mõistetest ja oskused arvutada (liita, lahutada, jagada ja korrutada) finantskontekstis?
2. Millised on lihtsustatud õppetase ja tavaõppe 9. klassi õpilaste oskused lahendada eelarve ülesannet rühmatööna?

Tulenevalt eesmärgist ja uurimisküsimustest on püstitatud ülesanded:

- 1) selgitada välja ja võrrelda kerge intellektipuudega õpilaste ning tavakooli õpilaste teadmiseid rahast, arvutusoskuseid finantskontekstis ning nendes esinevad raskused;
- 2) võrrelda küsimustikule vastamise sooritust finantskirjaoskusega seotud õppeainete aastahinnetega;
- 3) selgitada välja ning võrrelda tava- ja lihtsustatud õppe õpilaste oskusi teha rühmatööd;
- 4) esitada ettepanekud “Minu raha päev” projekti eelarve-ülesande materjalide kohandamiseks lihtsustatud õppetase õpilastele.

Metoodika

Käesolev töö on kvalitatiivne uurimus, mille läbiviimiseks kasutatakse küsitlust (küsimustik), osalusvaatlust (rühmatöö ja küsimustiku täitmise ajal) ja transkriptsiooni (arutelu vastuste taasesitamine kirjalikult). Antud meetodeid soovitab valikuna ka Õunapuu (2014) kvalitatiivse uurimuse puhul. Vaatlus on hea võimalus saada vahetut teavet indiviidide ja rühma tegevuse ning käitumise kohta (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara, 2004). Hirsjärvi, Remes & Sajavaara (2004) leiavad, et küsimustik on hea variant, kui soovitakse vastuseid samadele küsimustele kõikide osalejate poolt. Transkriptsioon aitab uurida ja mõista indiviidide sõnalisi väljendusi (Õunapuu, 2014). Saadud andmeid analüüsiti kirjeldava statistika kaudu.

Valim

Teoriast ilmneb, et kuigi põhikoolilõpetajad peavad oskama koostada pere-eelarvet ning see on väga vajalik oskus, siis täiskasvanute hulgas on pere-eelarve koostajate hulk väike. Kuna põhikoolilõpetajad on peagi astumas iseseisvamasse ellu (nt kaugemal asuv gümnaasium või

kutsekool) ning vajalik on raha planeerimise oskus, siis sellest tulenevalt on valimiks 9.klassi õpilased. Valimisse kuuluvad lihtsustatud õppetaseme õpilased (testgrupp) ning tavakooli õpilased (kontrollgrupp), et selgitada välja ja võrrelda nende teadmisi lihtsamate finantsmõistete osas ning oskusi lihtsamates finantsolukordades.

Valim moodustati tava- ja erikoolide õpilastest vabatahtlikkuse alusel. Uurimuses osales 30 õpilast, 19 poissi ja 11 tüdrukut. Tavakooli õpilaste (15) valimi moodustasid 7 poissi (46,7%) ja 8 tüdrukut (53,3%). Erikoolide õpilaste (15) valimis oli 12 poissi (80%) ja 3 tüdrukut (20%). Koolid valiti mugavusvalimi alusel, võttes valimisse autori kodukoha lähedased õppeasutused arvestusega, et ühes neist oleks vähemalt kolm 9.klassi õpilast. Kolme õpilase nõue tuleneb rühma suurusest antud uurimuses. Valimis osalesid ühe tavakooli õpilased (tavakool oli piisavalt suur, et saada sealt vajalik arv õpilasi ning rohkem tavakoole polnud tarvilik kaasata). Uuringus vajamineva erikooli valimi kokku saamiseks kaasati kolm kooli, kuna ühest ei olnud võimalik saada vajalikku 9.klassi õpilaste arvu. Tavakooli õpilased õppisid kõik Põhikooli riikliku õppekava alusel ning erikoolis kõik Põhikooli lihtsustatud riikliku õppekava lihtsustatud õppetasemel. Õpilased olid vanuses 15-17 eluaastat.

Lisaks õpilastele osales uuringus ka 6 klassijuhatajat, kes täitsid õpilaste kohta teabelehe. Kolm klassijuhatajat olid tavakoolist (paralleelklassid) ning kolm klassijuhatajat erikoolidest (igast koolist üks). Kuna üheks eetikanõudeks on osalejatelt nõusoleku saamine (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara, 2004), siis küsiti õpilastelt ning lapsevanematelt eelnevalt nõusolekut uurimuses osalemiseks. Lapsevanema nõusolek oli oluline, kuna uuritavate puhul oli tegemist alaealistega. Õpetaja pakkus uurimises osalemist tervele klassile. Oma otsuse uuringus osalemise kohta kinnitasid õpilased suuliselt, võttes vastu vanemale mõeldud nõusolekuvormi, mille koostas uurimuse autor (LISA 1). Seejärel kinnitasid lapsevanemad allkirjaga nõusoleku lapse uuringus osalemiseks. Poiste ja tüdrukute arv ei olnud eelnevalt kindlaks määratud. Uuringus osalejate anonüümsus oli tagatud täielikult, kuna nime ega muid isikuandmeid ei nõutud. Selleks, et oleks võimalik kokku viia õpilase küsimustiku vastuseid ja rühmatöös osalemist, kasutati kodeerimist. Õpilased märkisid küsimustiku alguses ning rühmatöö lehel oma andmed (tüdruk või poiss, vanus) ning uurija lisis sellele kooli tunnuse (tähe) ja õpilase numbriga (1-3). Õpilase number on seotud protseduuriga. Igas rühmas kolm liiget ning selle järgi nummerdati õpilased.

Mõõtevahendid

Käesolev uurimus käsitleb teadmiseid (üldteadmised rahast) ning oskuseid (eelarve koostamine), kuna teooriale tuginedes on need autori arvates aluseks finantsalaste hoiakute ning käitumise kujunemisele.

Uurimuse läbiviimiseks koostas käesoleva töö autor kolm mõõtevahendit. Esiteks küsimustiku (LISA 2) rahaga seotud üldiste teadmiste kontrolliks, mille iga õpilane täitis individuaalselt. Küsimustik koosneb valikvastustega küsimustest ning tekstülesannetest. Küsimustiku koostamisel lähtuti teooriast ning õppekavadest tulenevatest õpiväljunditest sotsiaalainetes (finantsalased mõisted) ning matemaatikas (arvutusülesanded).

Käesolevas töös on eelarve koostamiseks võetud aluseks Finantsinspektsiooni “Minu raha päev” projekti ülesanne (Hüpoteetilise perekond Tamme ..., s.a), mida sooritatakse rühmatööna. Eelarve ülesanne on valitud sellepärast, et see on teooriale tuginedes vajalik oskus kõikidele. Kuna eeldatakse, et erineva võimekusega õpilased õpiks ühes klassiruumis, siis on vajalik, et ka õppematerjalid sobiksid kõigile. Antud uurimuse käigus soovin välja selgitada, kas materjalid on sobilikud lihtsustatud õppetasele õpilastele ja kuidas peaks neid kohandama, kuna neile eraldi pole vastavaid materjale loodud. Õpetajate töö lihtsustamiseks oleks hea, kui materjalid on olemas erinevas raskusastmes, et saaks sama ülesande anda kogu klassile.

Nimetatud eelarve ülesande põhjal koostas käesoleva töö autor mõõtevahendi, mis koosnes ülesande läbiviimise juhendist, töölehest õpilastele ja eelarve koostamise ülesande täitmise järgselt läbiviidava arutelu küsimustest (LISA 3). Materjalide kasutamiseks ja uuringu järgseks kohandamiseks küsiti luba projekti autoritelt e-maili teel. Kohandamise ettepanekud avaldatakse antud töös ning edastatakse ka projekti materjalide autoritele.

Lisaks küsimustikule ning eelarve ülesandele koostas töö autor ka vaatluslehe (LISA 4), mis oli mõeldud igal etapil tekkinud õpilaste küsimuste märkimiseks ning eelarve koostamise ülesande lahendamise jälgimiseks ja märkmete tegemiseks. Vaatlusleht oli vajalik, et kasutada tulemuste analüüsis õpilaste poolt tekkinud küsimusi ja uurija tehtud märkmeid ning nende abil teha ettepanekuid ülesande muutmiseks.

Protseduur

Uuring viidi läbi 2018. aasta sügisel (ajavahemikus oktoober - november) valimisse kuuluvate koolide ruumides. Kooli juhtkonnaga kohtumisel saavutati kokkulepe uuringus osalemiseks

ning juhtkond viis uurija kokku 9.klasside klassijuhatajatega. Uurija andis klassijuhatajatele nõusolekuvormid, mille nad jagasid õpilastele. Nõusoleku saamise järgselt täitis klassijuhataja teabelehe (LISA 5) uuringus osalevate õpilaste edukuse kohta finantskirjaoskusega seotud ainete (matemaatika, eesti keel, inimeseõpetus, ühiskonnaõpetus) osas ning finantshariduse saamise osas (õppekava, projektid, ringid jne). Aastahinded on vajalikud analüüsiks, kuna nimetatud õppeainetel on seos finantskirjaoskusega. Uurija viis teabelehel oleva koodi õpilase tuvastamiseks vastavusse küsimustikul ning rühmatöö lehel olevaga. Saadud infot kasutati uuringu tulemuste analüüsis.

Uuringu läbiviimine toimus kokkuleppel klassijuhataja ja aineõpetajatega eraldi vaiksuses ruumis. Korraga oli ruumis üks rühm, mis koosnes kolmest liikmest. Tavakoolis moodustasid õpilased ise rühmad ning erikoolides määrasid rühma kuuluvuse klassijuhatajad. Rühma moodustamisel arvestasid õpetajad, et omavahelised suhted oleks pingevabad ning oleks erinevate oskustega õpilasi.

Sissejuhatava vestluse jooksul fikseeris uurija tahvlil kellaajaliselt uuringu iga etapi alguse ja lõpu, et õpilastel oleks teada, kui palju mingi ülesande jaoks aega on. Kellaegade fikseerimise aluseks oli esialgselt kavandatud ajaplaan. Kui rühmal sai ettenähtust varem etapp läbi, siis uurija muutis vastavalt ka edasiseid kellaegasid. Uurija tagas klassis kella olemasolu, et õpilased saaksid ka ise oma aega ülesannete tegemisel planeerida. Uuringu alguses leppis uurija õpilastega kokku märguande helina. Uurija teavitas tahvlil fikseeritud aegadel õpilasi kellukese helinaga. Igale etapile kulunud aeg märgiti töölehtedele hilisema analüüsi jaoks. Õpilastel oli võimalus kasutada abivahendina kalkulaatorit, mis oli uurijal kaasas, kuid võisid kasutada ka telefonis olevat.

Tegevused ning ajakava oli järgmine:

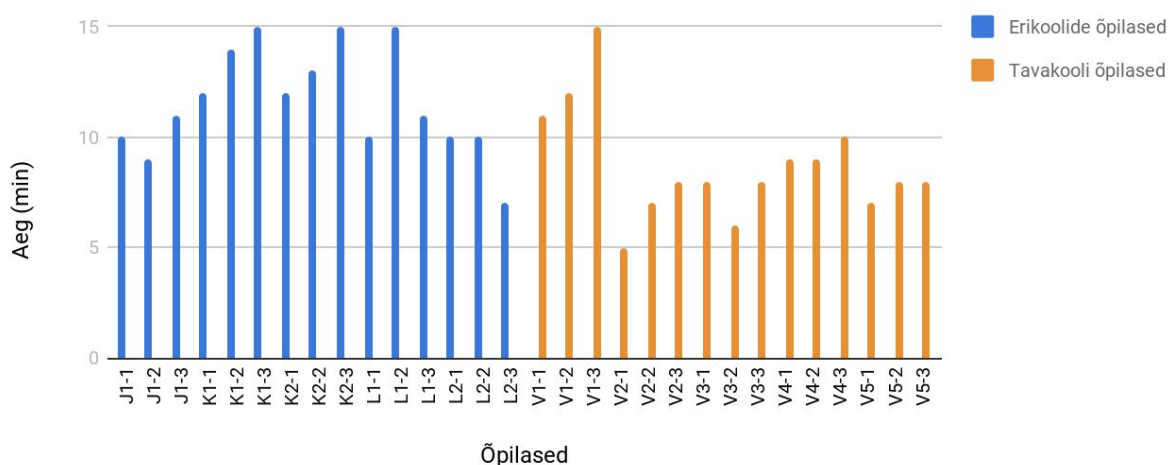
Tegevused	Kavandatud aeg	Reaalne aeg
1. Sissejuhatus. Kellaegade fikseerimine, uurimuse selgitamine, küsimustike (LISA 2) kätte jagamine, abivahendi (kalkulaator) kasutamise võimalusest teavitamine.	5 min	3-4 min
2. Küsimustiku individuaalne täitmine üldiste teadmiste kohta rahast. Õpilastel oli võimalus küsida selgitusi ja täpsustavaid küsimusi. Küsimused fikseeriti vaatluslehel (LISA 4).	15 min	5-15 min
3. Eelarve koostamise ülesanne rühmatööna. Andmed koguti osalusvaatluse, salvestuste ja töölehtede täitmise teel.	25 min	13-25 min

Rühmadele jagati töölehed (LISA 3). Ülesande täitmise ajal tegi töö autor märkmeid eelnevalt koostatud vaatluslehele (LISA 4).		
4. Puhkepaus ehk vahetund kahe õppetunni vahel.	10 min	10 min
5. Eelarve ülesande jätkamine.	20 min	0 - 9 min
6. Arutelu eelarve-ülesande lõpus olevate küsimuste ja juhtumi põhjal. See salvestati ja hiljem transkribeeriti. Õpilased tutvusid arutelu küsimustega ja andsid märku, kui olid valmis jätkama. Seejärel pani uurija käima diktofoni ning esitas küsimusi, millele rühmaliikmed vastasid. Pärast küsimustele vastamist esitas uurija ühe juhtumi ning õpilased pakkusid sellele omapoolseid lahendusi.	25 min	7-13 min
Kokku	100 min	27 min kuni 76 min

Tulemused

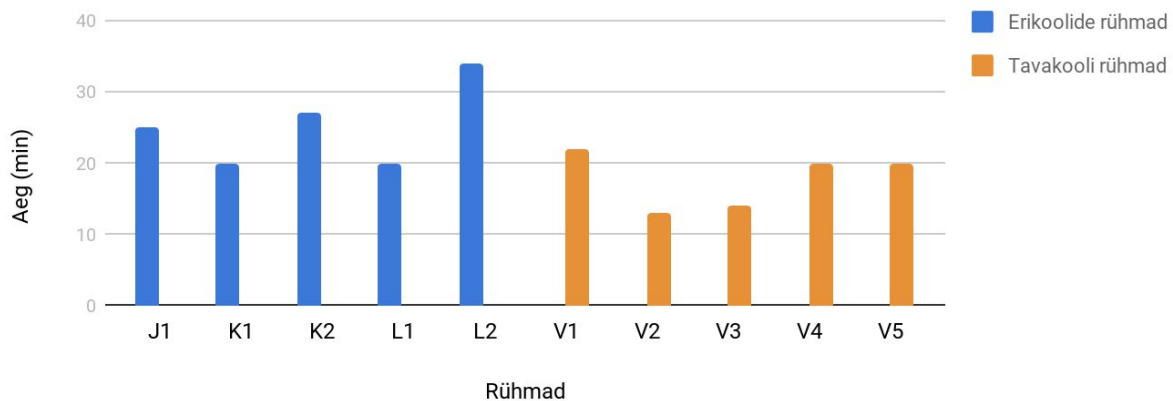
Küsimustikule ja eelarve ülesandele kulunud aeg

Uuringu kestvuseks ühe rühmaga oli esialgu planeeritud kaks õppetundi ehk tund ja kolmkümmend minutit ning puhkepaus kahe õppetunni vahel, kuid ajaliste andmete põhjal läks tegelikult aega vähem.



Joonis 1. Küsimustele kulunud individuaalne aeg

Küsimustiku täitmisele planeeritud aega (15 minutit) vajas täismahus 20% erikooli õpilastest ja 6,7% tavakooli õpilastest. Keskmise küsimustikule kulunud aeg erikooli õpilaste seas oli 11 minutit ning tavakooli õpilaste seas 8,7 minutit.

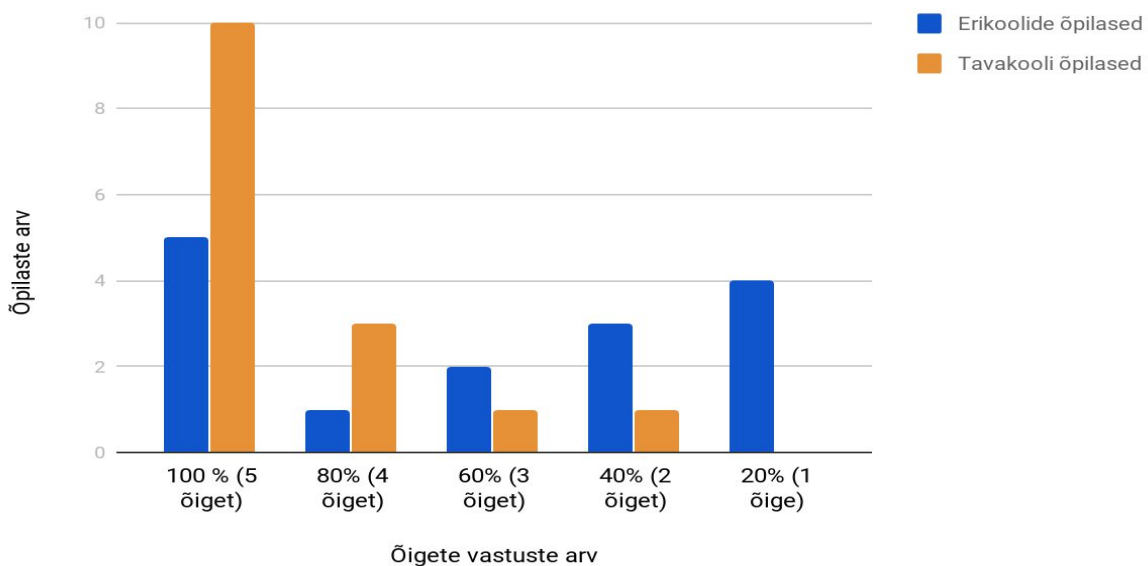


Joonis 2. Eelarve ülesandele kulunud aeg rühmade kaupa

Eelarve ülesandele oli planeeritud 45 minutit, kuid realselt ei kulunud ühelgi rühmal nii palju aega. Keskmise ülesande lahendamise aeg erikooli õpilasarühmadel oli 25,2 minutit ja tavakooli õpilasarühmadel 17,8 minutit.

Küsimustikule vastamise tulemused

Esimese ülesandena täitsid kõik 30 õpilast küsimustiku. Küsimustik koosnes viiest valikvastustega küsimusest ja kolmest tekstülesandest.



Joonis 3. Valikvastustega küsimustele vastamise tulemused

Mõlema grupi puhul domineeris 100%-lise tulemuste hulk. Maksimaalse tulemuse saavutasid 66,7% tavakooli ja 33,3% erikooli õpilastest. 100% ja 80% õigete vastuste puhul on domineerivaks tavakooli õpilased, madalamate tulemuste (20-60%) puhul erikooli õpilased. Keskmine tulemus tavakooli õpilaste rühmas oli 4 õiget vastust, erikooli õpilaste rühmas 3 õiget vastust.

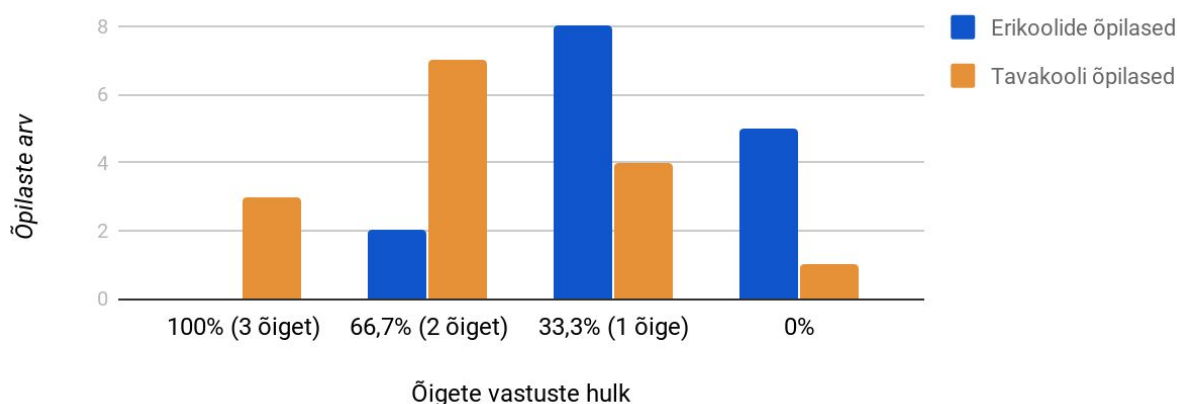
Järgnevalt on toodud võrdlevalt eri- ja tavakooli õpilaste küsimuste (Tabel 4) ja ülesannete (Tabel 5) õiged ja valed sooritused arvuliselt ning protsentides.

Tabel 4. Valikvastustega küsimustele vastamisel märgitud õigete ja valede vastuste osakaal

Küsimus	Erikooli õpilased (N = 15)		Tavakooli õpilased (N = 15)	
	Õige	Vale	Õige	Vale
1. Mis rahaühik on Eestis kasutusel?	15 (100%)	0 (0%)	15 (100%)	0 (0%)
2. Ema ütles Peetrile, et sel kuul on perel kulud väga suured. Mis on kulud?	8 (53,3%)	7 (46,7%)	14 (93,3%)	1 (6,7%)
3. Isa haiguse tõttu jäid pere tulud väiksemaks. Mis on tulud?	9 (60%)	6 (40%)	13 (86,7%)	2 (13,3%)
4. Peetri ema arvas, et peaks tegema eelarve. Mis on eelarve?	8 (53,3%)	7 (46,7%)	11 (73,3%)	4 (26,7%)
5. Millal on oluline koostada eelarve?	8 (53,3%)	7 (46,7%)	14 (93,3%)	1 (6,7%)

Ükski õpilane ei jätnud küsimustele vastamata. Eksiti neljale küsimusele vastamisel ning eksimusi oli mõlemas koolitüübis, kuid rohkem erikooli õpilaste hulgas. Segadust tekitasid kolmas ja neljas küsimus, milles õpilased eksisid mõistete *kulud* ja *tulud* defineerimisel. Tavakooli ja erikooli õpilaste seas kokku oli enim valesid vastuseid (erikoolis 46,7%, tavakoolis 26,7%) neljandas küsimuses, kus valede vastuste seast valiti kõige rohkem (erikoolis 33,3 %, tavakoolis 20%) varianti “arve, mis on koostatud enne kauba saamist”. Viienda küsimuse puhul õpilased üldiselt teadsid, milleks kasutatakse eelarvet, kuid vastati ka varianti “kui palk on suur ja ei oska oma rahaga midagi teha” (erikoolis 46,7%, tavakoolis 6,7%).

Lisaks küsimustele vastamisele tuli õpilastel lahendada kolm tekstülesannet.



Joonis 4. Arvutusülesannete lahendamisel saadud õigete vastuste hulk

Erikoolide õpilaste puhul oli domineerivaks 33,3% -line tulemus (53,3%) ja tavakooli õpilaste seas 66,7% -line tulemus (46,7%). Maksimaalse tulemuse saavutasid 20% tavakooli õpilastest. Keskmine tulemus tavakooli õpilaste seas oli 1,8 õiget vastust ja erikooli õpilaste seas 0,8 õiget vastust.

Ülesannete sisu on nähtav LISA 2 ning alljärgnevalt (Tabel 5) on esitatud õigete ja valede vastuste osakaal.

Tabel 5. Ülesannete lahendamisel saadud õigete ja valede vastuste osakaal

Ülesanne	Erikooli õpilased (N = 15)			Tavakooli õpilased (N = 15)		
	Õ	V	Vas	Õ	V	Vas
6. Ostude summa arvutamine	1 (6,7%)	12 (80%)	2 (13,3%)	9 (60%)	5 (33,3%)	1 (6,7%)
7. Tagasi antava rahahulga arvutamine	10 (66,7%)	5 (33,3%)	0 (0%)	14 (93,3%)	1 (6,7%)	0 (0%)
8. Hoiukassa sisu arvutamine	1 (6,7%)	9 (60%)	5 (33,3%)	4 (26,6%)	10 (66,7%)	1 (6,7%)

Märkus. Õ- õige, V- vale, Vas- vastamata

Kuuendale ülesandele jäeti vastamata kolme õpilase poolt. Õigeid ja valesid vastuseid oli mõlema koolitüübi puhul. Valesid vastuseid oli erikooli õpilaste seas 80%, tavakooli õpilaste seas 33,3%. Esines 12 erinevat varianti valesid vastuseid. Neist reaalsest tulemusest väiksem summa saadi erikooli õpilaste poolt 5€ 40 senti (3 korda) ning tavakooli õpilaste puhul 5€ 40 senti, 5€ 65 senti, 5€ 75 senti, 5€ 85 senti. Reaalsest tulemusest suurema summa said erikooli

õpilased kaheksal korral (6€ 10 senti, 7€ 25 senti, 7€ 80 senti, 8€ 40 senti -3 korda, 12€ 56 senti- 2 korda, 23€ 61 senti) ja tavakooli õpilased ühel korral: 6€ 25 senti. Tavakooli õpilastel oli vale vastuse põhjuseks 60% juhtudest arutamisel tehtud viga, sest andmed olid kirjutatud õigesti, kuid summa leidmisel eksiti. Ühel juhul jäi tavakooli õpilasel ühe piima hind arutamata. Mitmel juhul oli arvestatud liha kilohind, kuigi ülesandes oli öeldud, et osteti pool kilo liha, samuti jäeti arvestamata kahe piimapaki hind ning arutamisel kasutati vaid ühe hinda. Valesiti oli tehtud ka liha kilohinna arvutamine, seega probleemiks oli jagamine. Kahe vastuse puhul jäi selgusetuks, milles viga tehti, kuna kirjas on ainult vastus ja lahenduskäiku pole. Erikoolis olid vead tõenäoliselt tingitud lugemisest (avaldises ainult ühe piimapaki hind, poole kilo asemel arvestatud kilo hind) ning arutamiskeskustest (kilohinna poolitamine).

Seitsmes ülesanne oli tulemuste järgi vaadates õpilastele kõige lihtsam. Valesid vastuseid oli 6 (erikooli õpilastel 33,3%, tavakooli õpilastel 6,7%) ning lahendamata ei jätnud keegi. Valedel vastustel esines kolm varianti, kõik reaalsest tulemusest suuremad. Erikoolis märkisid õpilased vastuseks 6€ 65 senti ja 14€ 45 senti (4 korda) ning tavakooli õpilased 16€ 30 senti. Erikooli õpilaste vastuste põhjuseks olid raskused kirjalikul lahutamisel arvude paigutamisel. Tavakooli õpilase vastuse 16€ 30 senti puhul ei ole arusaadav, kuidas jõuti sellise lahenduseni, sest puudub lahenduskäik.

Kaheksas ülesanne oli õpilastele kõige keerulisem. Lahendamata jättis ülesande 6 õpilast ning valesiti vastas 19 õpilast, kokku 25 ebaõnnestunud sooritust (erikoolis 93,3%, tavakoolis 73,4%). Erinevaid valesid vastuseid oli 18. Õigest tulemusest väiksem summa saadi erikoolis seitsmel korral (11€ 9 senti, 13€ 6 senti, 13€ 23 senti, 13€ 32 senti, 13€ 85 senti, 14€ 39 senti, 19€ 12 senti) ja tavakoolis neljal korral (9€ 7 senti, 10€, 12€ 99 senti, 18€ 32 senti). Õigest vastusest suurem tulemus saadi erikooli õpilaste seas kahel korral (45€ 22 senti, 113€ 88 senti) ning tavakooli õpilaste seas kuuel korral (20€ 47 senti, 23€ 32 senti, 26€ 22 senti, 27€ 30 senti - 2 korda, 27€ 70 senti).

Üheteistkümneme vastuse puhul on eksitud kokkuliitmisel, jäetud mõned ühikud lugemata või loetud topelt. Üks lihtsustatud õppetase õpilane kasutas liitmise asemel kohati ka lahutamist. Seitsmel juhul ei ole selge, milles põhjus, sest lahenduskäik puudub või on väga segane. Selle ülesande puhul võis õpilaste omavahelisest jutust kuulda, et ülesanne oli liiga raske. Seda on märgitud vaatluslehtedel nelja grupi õpilaste puhul - kolme grupi õpilased erikoolist ning ühe grupi õpilased tavakoolist. Teiste ülesannete puhul sellist kommentaari ei

olnud. Õpilastel oli võimalus küsida täpsustavaid küsimusi, millele uurija vastas kohe, proovides esialgu panna õpilasi ise enda küsimusele vastust otsima. Küsiti järgnevaid küsimusi:

J1-1: Kuidas käib 8.ülesanne?

K1-1: Mida ülesandes kaks tahetakse?

L1-3: Kas ülesandes 6 pean lihtsalt kõik kokku liitma?

L2-1: Kirjas on rahaühik praegu, kas pean siis märkima, mis on praegu kasutuses?

L2-1: Kui ma mõnda ülesannet ei oska üldse, kas võin tegemata jätta?

V4-1: Kas vastuse peab eraldi väljakirjutama nagu tavaliselt tekstülesannet lahendades?

V3-1: Kas summa võin kirjutada ka teksti peale?

Erikooli õpilased (J1-1, K1-1, L1-3, L2-1) küsisid sisulisi küsimusi ning tavakooli õpilased (V4-1, V3-1) vormistuse kohta. Kokku küsiti 7 küsimust, millest 71,4% (ehk 5) erikooli õpilaste poolt.

Küsimuste ja ülesannete soorituse õigsus võrreldes aastahinnete keskmisega

Klassijuhatajatelt paluti väljavõtet uurimuses osalenud õpilaste aastahinnete kohta eesti keeles, matemaatikas, ühiskonnaõpetuses ning inimeseõpetuses. Need õppeained on valitud võrdluseks selle tõttu, et küsimustikus olevad küsimused ja ülesanded tulenevad nimetatud õppeainete õpiväljunditest. Eeldatakse, et eesti keele oskused on seotud küsimuste - ülesannete lugemise ja mõistmisega, matemaatika oskused tekstülesannete ja eelarve ülesande lahendamise ja inimese- ja ühiskonnaõpetuses õpitud teadmised finantsalaste mõistete tundmisega. Järgnevalt on toodud iga uurimuses osalenud õpilase küsimustiku õigete vastuste protsent ning õppeainete nelja aasta (5. - 8. klass) keskmine aastahinne (Tabel 7). Tabelis on märgitud kood (tavakoolil sinisega, erikoolil mustaga) ning ühesugused tulemused värvilisena.

Tabel 6. Õpilaste sooritus küsimustiku täitmisel õigete vastuste osakaalu järgi

Kood	Õige %		5. -8. klassi keskmine aastahinne õppeainete kaupa			
	Küsimused	Ülesanded	eesti keel	matemaatika	inimeseõpetus	ühiskonnaõpetus
V1-T2	100%	100%	5	5	5	5
V1-P3	100%	100%	3,25	3,25	4,7	3,5

V2-P3	100%	100%	3	3,25	3,7	4
K2-P3	100%	66,7%	5	5	5	x
L1-P1	100%	66,7%	4,5	4,5	5	x
V5-T3	100%	66,7%	5	4,5	5	4,5
V4-T1	100%	66,7%	4,75	3,75	5	4,5
V3-T3	100%	66,7%	4	3,7	4,5	4,5
V1-P1	100%	66,7%	3	3,25	4,3	3,5
K1-P3	100%	33,3%	4	4,25	4	x
K2-P2	100%	33,3%	4	4	4	x
L1-P2	100%	33,3%	3,5	3,25	5	x
V5-T2	100%	33,3%	5	3	4,3	4,5
V4-T3	100%	33,3%	4	3	5	4,5
V3-P2	100%	33,3%	3	3	4,7	3,5
V3-P1	80%	66,7%	3,5	3	3,7	3,5
L1-P3	80%	33,3%	3,5	3,5	3,5	x
V2-P2	80%	33,3%	3,7	3,25	4	4
V2-P1	80%	0%	3,7	3,7	3,3	3,5
V5-T1	60%	66,7%	4,25	3,5	5	4
J1-P1	60%	33,3%	3,5	3,25	3,5	x
L2-T1	60%	0%	4	3,25	3,75	x
V4-T2	40%	66,7%	4	3	5	4
L2-P3	40%	33,3%	3,75	3,75	4,25	x
K1-P2	40%	33,3%	3,5	3,5	4	x
K2-T1	40%	0%	3	3,75	4	x
K1-P1	20%	33,3%	3	3	3	x
L2-T2	20%	0%	4	4,5	3,75	x
J1-P3	20%	0%	4	4,25	3,8	x
J1-P2	20%	0%	4	4	3,75	x

Märkus. Erikooli õpilased - J1, K1, K2, L1, L2; Tavakooli õpilased - V1, V2, V3, V4, V5. P-poiss, T - tüdruk. Arvud 1-3 näitavad õpilaste rühmasisest nummerdust. x- õppeainet pole õppekavas

Tabelist selgub, et hinne pole otseselt seotud küsimustikule vastamise tulemusega. Kuigi erikooli õpilaste seas said küsimustele vastates 100% tulemuse suures osas (neli õpilast viiest) need, kelle eesti keele ja inimeseõpetuse aastahinnete keskmised on 4-5. Madalamate tulemuste puhul enam ei olnud seos leitav - erikooli puhul näiteks said arvutusülesannetes tulemuseks 0% õpilased, kelle keskmine aastahinne matemaatikas oli 4, samas 33,3%-lise tulemuse saavutanud õpilase keskmine aastahinne matemaatikas on 3,5. Tavakooli õpilaste puhul oli sooritus parem, kui aastahinnetest võiks eeldada - 100% line sooritus küsimustele vastamisel ja ülesannete lahendamisel, kuid aastahinded 3,5. Samas teine õpilane saavutas samuti 100%, kuid aastahinded on 5.

Eelarve ülesande lahendamine rühmatööna

Eelarve ülesannet lahendati rühmatööna. Igas rühmas oli kolm õpilast. Kokku 10 rühma. Õpilastele esitatud tabelisse (LISA 3) oli eelnevalt märgitud tulud 815 eurot ja eluasemelaen 190 eurot. Kviitungeid oli väärtuses 770,02 eurot (31 kviitungit). Õpilased pidid jaotama kviitungid etteantud kategooriatesse ja liitma kviitungitel olevad summad ning lõpuks kategooriate summad, et saada kogu kulud teada. Seejärel oli vaja leida sissetulekute ja kulutuste vahe puudujäägi või ülejäägi märkimiseks.

Originaalülesande vastustes (Hüpoteetilise perekond Tamme ..., s.a) oli toodud kategooriatesse jagamine, kuid sealsed kategooriad erinesid oluliselt ülesandes antud kategooriatest (sisaldab eraldi kosmeetikat, tervist jne) ning ka lõppvastus on erinev. Tundub, et kviitungeid ja ülesannet on aja jooksul muudetud, kuid tulemused on jäetud muutmata. Käesoleva töö autor jaotas kviitungid kategooriatesse selle tabeli järgi, mis oli esitatud õpilaste töölehel. Alljärgnevalt on märgitud kviitungitel märgitud kulutuste summad jaotatuna kategooriatesse töö autori poolt (Tabel 6).

Tabel 7. Kviitungitel olevate kulutuste summa jaotatuna kategooriatesse

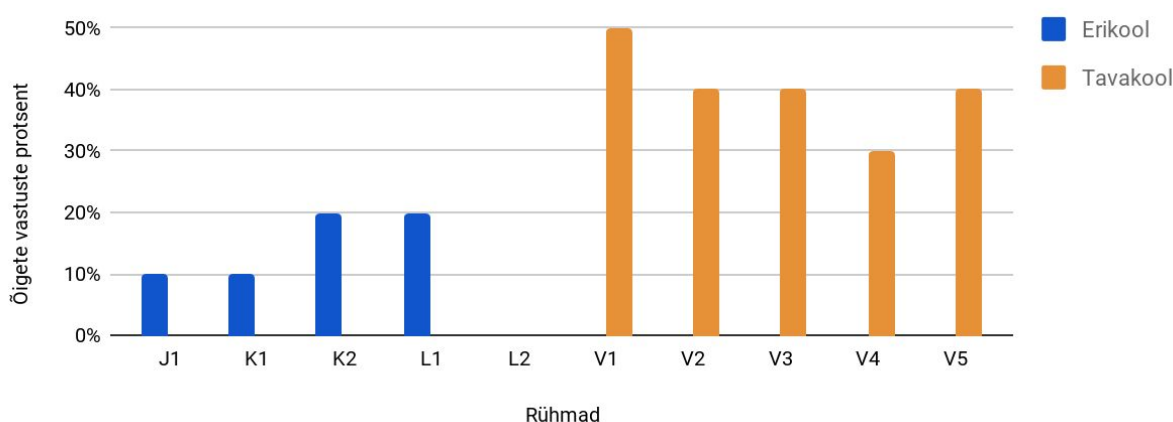
SISSETULEK (eurodes)	815
Väljaminekud (eurodes)	
Eluasemelaen	190€
Kommunaalmaksud (nt üür, vesi, elekter) 219,14	219,14€
Toit 12,64+9,44+20,95+1,87+7,12+17,61+16,59+5,05+23,33+0,99	115,59€

Söömine väljaspool kodu 2,4+2,56+1+5,30+0,95+3,05+2,25	17,51€
Transport 87,42+25,44+1,4+1,6+1,6	117,46€
Meelelahutus 13,25 (*II variant: 13,25+10,5+7,67)	13,25€ (31,42 €)*
Sport 10,5+7,67 (*II variant: 0)	18,17€ (0 €)*
Telefon 25,05	25,05€
Muud kulud 36,14+3,98+6,53+7,20	53,85€
KULUD KOKKU	770,02€
EELARVE ÜLEJÄÄK või PUUDUJÄÄK (eurodes)	+44,98€

Märkus. *Spordi kategooriasse kuuluvaid kviitungeid (uisutamine 10,5€ ja ujula 7,67€) võib liigitada ka meelelahutuse kategooriasse. Tulemuste analüüsil loeti mõlemad paigutused õigeks.

Kviitungite hulk kategooriate kaupa oli erinev. Mõne kategooria puhul (kommunaalmaksud, meelelahutus* ja telefon) oli vaja märkida vaid üks kviitung, teistes kategooriates kolm kuni kümme kviitungit.

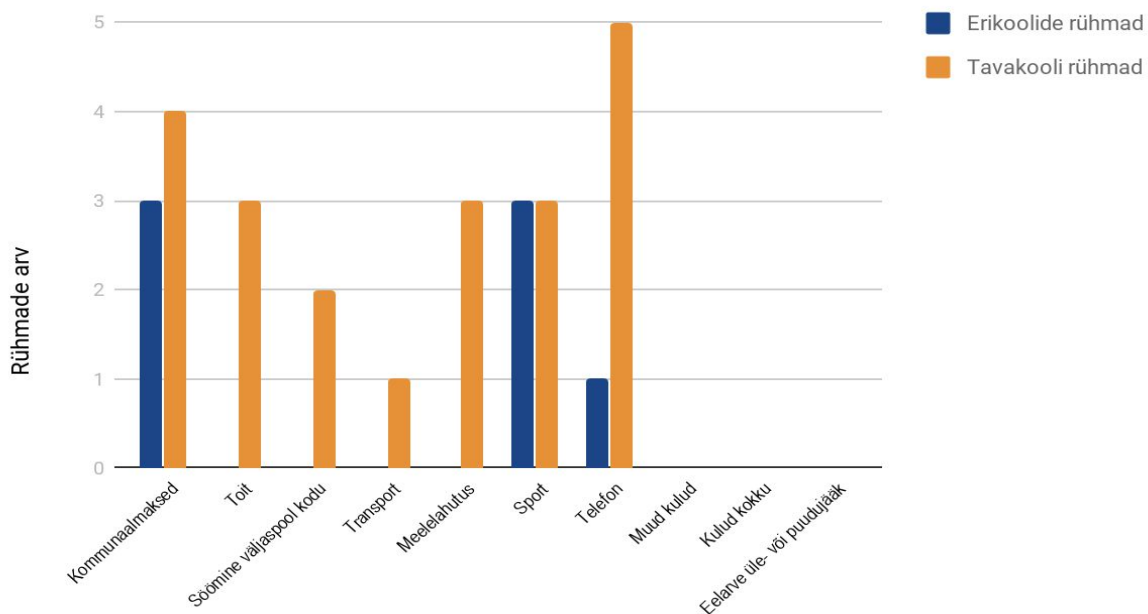
Iga rühm sorteeris kviitungeid kategooriatesse nii, nagu neile sel hetkel õige tundus. Ühtegi kontrollarvu ette ei antud. Kviitungeid ei saanud sorteerida ainult nimetuse järgi, sest näiteks tanklast käidi ostmas ka toitu. Sorteeritud kviitungitel olevad summad arvatati kokku ning tabelisse märgiti iga kategooria summa. Seejärel liideti kulud kokku ning arvatati eelarve puudujääk või ülejääk. Õigete arvutuste osakaal on nähtav Joonis 3 ning õpilaste vastused LISA 6.



Joonis 5. Õigete vastuste osakaal rühmades

Võrreldes erikooli õpilaste tulemusi tavakooli õpilaste tulemustega on märgata, et tavakoolile oli ülesanne lihtsam. Tavakooli õpilastest koosnevate rühmade õigete vastuste

hulk oli 30-50%, kuid erikooli õpilastest koosnevate rühmade õigete vastuste osakaal vaid 0-20%.



Joonis 6. Õigesti vastanute arv kategooriate kaupa

Erikoolide rühmades oli kviitungite kategooriatesse jagamine väga erinev ja nende kokku arvutamisel saadud summad erinesid rühmade vahel märgatavalt. Üks erikooli õpilastest koosnev rühm pani ujula maksumuse meelelahutuse alla, jättes spordi kategooriasse ainult uisutamise (märgitud samuti õigeks vastuseks) ning kahel rühmal sai II variandi järgi tulemuseks sellesse kategooriasse 0€. Õigeid vastuseid esines mõlemal rühmal kommunaalmaksete (erikooli rühmades 60%, tavakooli rühmades 80%), spordi (erikooli rühmades 60%, tavakooli rühmades 60%) ja telefoni (erikooli rühmades 20%, tavakooli rühmades 100%) kategoorias. Ainult tavakooli rühmades märgiti õigesti järgmistes kategooriates: meelelahutus ja toit (60%), sömine väljaspool kodu (40%) ja transport (20%). Kõikide rühmade puhul märgiti valesti muud kulud, kulud kokku ja eelarve üle- või puudujääk. Kui võrrelda omavahel tavakooli õpilaste ja erikooli õpilaste tulemusi, siis on näha, et erikooli õpilaste rühmad märkisid õigesti kategooriaid, milles oli vähem kviitungeid. Sellegi poolest jäi tulemuste õigsuse protsent madalaks. Joonise 5 põhjal võib öelda, et tavakooli rühmatöodes on õigete vastuste protsent võrreldes erikooliga rühmatöödega kõrgem - tavakooli rühmatöödes 40% ja erikooli rühmatöödes 12%.

Ükski uurimuses osalenud rühm ei saanud uurijaga samasugust lõpptulemust kulude kokkuarvutamisel ja puudujääk/ülejääk osas. Kaks rühma (J1, L2) jätsid märkimata ülejäägi/puudujäägi. Kahel rühmal (K1, K2) jäi eelarve ülejääk ja ühel puudujääk (L1). Erikoolide lõpptulemused erinesid originaalist 19,97€ kuni 53678,4€ võrra. Tavakooli rühmade lõpptulemused erinesid originaalist 1,57€ kuni 55,68€ võrra.

Vaadates õpilaste poolt kategooriatesse saadud summasid, võib oletada, et mõned kviitungid on jäänud märkamata või arvestatud topelt. Õpilastel oli võimalus kasutada kalkulaatorit, seda kasutas kolm erikooli rühma (J1, K2, L1) ning kolm tavakooli rühma (V2, V3, V5). Kuna kõik rühmad kalkulaatorit ei kasutanud, siis võib arvata, et mõningad probleemid tekkisid kirjalikul liitmisel. Õigete tulemuste protsendi võrdlemisel nende rühmadega, kes ei kasutanud kalkulaatorit võib märgata, et erikoolis rühmad K2 ja L1 saavutasid paremad tulemused, kui need, kes ei kasutanud. Rühm J1 sai sama tulemuse rühmaga, kes ei kasutanud kalkulaatorit. Õpilaste rühmad V2, V3 ja V5 saavutasid kalkulaatorit kasutades sama tulemuse (40%), kuid jäid ikka sooritustelt alla rühmale V1, kus kalkulaatorit ei kasutatud.

Õpilastel oli ka sel etapil võimalik küsida täiendavaid küsimusi, kui midagi jäi segaseks ning neile vastati kohe. Küsiti järgnevaid küsimusi:

V1: *Kas peab arvutama täpselt või võib ümardada?*

V1: *Kas iga tšekk sobib ühte valdkonda?*

V1: *Mis on Lasering OÜ?*

V2: *Kas igasse kasti tuleb midagi kirjutada?*

V3: *Mida mõeldakse eluasemelaenu all? Kas see on pangalaen?*

V3: *Kas Hesburger läheb toidu alla?*

V3: *Kas Neste Oil on ikka transport?*

V4: *Ei saa tšekist aru, kus on siin summa?*

V4: *Mida tuleb kirjutada ülejääk/puudujääk kohale?*

V5: *Kas Starman käib telefoni alla?*

V5: *Kas ül 2 peab vastama kirjalikult?*

J1: *Mis on marsruuttakso?*

J1: *Mis on liirid? (lugemisel viga, mõtles sõna "liitrid")*

K1: *Kas arvetel olevad numbrid tuleb kokku liita?*

K1: *Miks kaks samasugust on? (kaks marsruuttakso kviitungit)*

K1: *Kas see Lasering OÜ on kontoväljavõte?*

K1: *Miks on tšekidel EEK ja EUR?*

K1: *Mis saab, kui pole sellist kohta, kuhu kirjutada? Näiteks riided.*

K2: *Millist summat peame vaatama? Kas EEK või EUR?*

K2: *Ei leia mille eest maksti. Mis on AS Ühisteenus?*

L1: *Mis asi see sadamateenindus on?*

L1: *Mis on Lasering OÜ?*

L1: *Kas eluasemelaen on 190 eurot või 1 euro 90 senti?*

L2: *Hesburger on toit. Mis sellega nüüd edasi vaja teha?*

L2: *Kas summad peab liitma?*

L2: *Kas see on õige, kus on EEK?*

L2: *Mida siit tšekilt on vaja kirjutada? Kas kõik arvud?*

Kokku küsiti 27 küsimust, sellest 40,7% (11 küsimust) tavakooli õpilased ja 59,3% (16 küsimust) erikooli õpilased. Küsimusi tekkis kõikide rühmade õpilastel. Ülekaalus olid sisulised küsimused, mida küsiti 17 (neist 12 erikooli õpilaste poolt) ning vähem (10) küsiti vormilisi küsimusi (neist 4 erikooli õpilaste poolt). Küsimustele vastates oli uurija suunav, proovides panna õpilasi otsima ise vastust oma küsimusele. Sisulistest küsimustest kaheksa küsiti firmade kohta, kuna õpilastel puudusid teadmised antud firmast (nt Lasering OÜ, Sadamateenindus, AS Ühisteenus). Sadamateeninduse ja AS Ühisteenus puhul suunas uurija vaatama, mille eest on makstud ning Lasering OÜ puhul andis teada, et tegemist on videolaenutusega. Erikooli õpilaste seas tekitas küsimusi kviitungitelt vajaliku info leidmine, sest kirjas oli summa nii eurodes kui kroonides. Õpilastele sai küsimuse tekkides koheselt selgitatud, et otsida tuleb hinda eurodes. Kindlasti erikooli õpilastele oleks pidanud seda eelnevalt juba selgitama või vaatama koos mõnda kviitungit. Tihtipeale juhendusid õpilased ainult firma nimest ega pööranud tähelepanu, mille eest arve on koostatud. Näiteks Ühisteenuste AS kohta tekkis küsimus, aga ei loetud edasi, et tegemist oli parkimisteenusega. Samuti tekitas erikooli õpilastele omavahelises vestluses küsimusi olukord, kas näiteks jogurt ja puuvili on väljas söömine või mitte, sest ei ole teada, kus ostja seda söi.

Arutelus osalemine

Eelarve ülesande üheks osaks oli arutelu-küsimustele vastamine. Küsimused olid õpilastele kirjalikult ette antud. Kõiki küsimusi oli võimalik eelnevalt omavahel arutada ning seejärel

vastata. Neljale küsimusele lisandus üks juhtumi kirjeldus, mille uurija esitas õpilastele suuliselt. Kirjeldus sisaldas endas ka küsimust, mis suunas õpilasi juhtumile lahendusi pakkuma. Küsimustele vastamine salvestati ning hiljem transkribeeriti (LISA 7).

Arutlemisel olid järgmised küsimused:

1. Kas perekond Tamm on ostnud midagi sellist, mida pole vaja?

Nimetati sporti (J1), transporti (K1, V2, V1), bensiinijaamast ostetud toitu (K2), taksot (L1), väljas söömist (V1, V2, V5), kommunaalmakseid (V2), toitu (V4) ja sukkpükse (V5). Ühele rühmale ei tundunud, et oleks ostetud midagi liiast (V3) ning üks rühm ei osanud vastata (L2). Kõik rühmad põhjendasid koheselt oma vastust. Põhjendustena nimetati, et toidu puhul võiks teha odavamaid valikuid (V4), bensiinijaamast ostetud toit on liiga kallis (K2) ning transpordile on võimalik ka vähem kulutada, näiteks taksoga pole vaja sõita, kui on oma auto (K1). Pakuti, et kui raha on vähe, siis võib ka sõita bussiga, sest ühistransport on tasuta (V1). Tõenäoliselt tulenes vastus sellest, et antud õpilasarühma kodukohas on tasuta transport nii linnasiseselt kui ka naabermaakondadesse. Vastuseid analüüsesid selgus, et õpilased pole väga hästi eristanud ostmist ning kulutusi või ei saanud küsimusest aru. Küsiti, kas osteti midagi sellist, mida pole vaja, aga vastati lisaks ostudele ka kategooriaid, millele kulutati liiga palju.

2. Millele võiks perekond Tamm vähem kulutada?

Üks rühm (L2) ei osanud midagi pakkuda, peale selle, et eluasemelaen on liiast. Teistes rühmades pakuti põhiliselt toitu (J1, K2, V1, V2, V5) ja transporti (K1, L1, V1, V2, V4), kuid toodi välja ka liiga kõrged kommunaalmaksed (K2, V2). Mõlemad viimast varianti pakkunud rühmad (K2, V2) leidsid, et selle kategooria pealt oleks võimalik täiesti kokku hoida. Pakuti, et kommunaalmaksete puhul saaks hoida kokku elektrit ning vett (K2). Transpordi kohta toodi põhjenduseks, et kuigi auto on, siis ikka sõidavad taksoga (K1), kulud on liiga suured (L1) ja pole vaja parkimisele kulutada, sest alati on võimalik parkida kaugemale (V1). Toidule kulutatakse liiga palju, sest ostavad liigselt ning ei jõua ära süüa (J1) ning väljaspool kodu pole vaja süüa, sest isetehtud toit on odavam (V2). Rühm V4 tõi välja ka meelelahutuse, sest seda pole vaja.

3. Milliseid pangateenuseid saaks perekond Tamm kasutada raha kõrvale panemiseks?

Pakuti (J1, K1, K2, L1) pankasid, kuid pangateenuseid eriti ei osatud välja tuua. Rühmad J1 ja L1 oskasid nimetada digikassat, mis on SEB teenus. Tavakooli rühmad (V2, V3, V4, V5) oskasid kirjeldada kogumishoiust, kuid ei osanud seda nimetada. Rühm L2 ei pakkunud

midagi. Lisaks pakuti fonde (V1). Erikooli õpilaste jaoks oli uurija arvates sõna “pangateenus” võõras, sest õpilased pakkusid vastuseks pankade nimesid.

4. Mille jaoks võiks perekond kasutada kuu lõpuks säästetud raha?

Erikoolidest üks rühm kasutaks säästetud raha varude kasvatamiseks (K2), üks rühm ei pakkunud midagi (L2) ning kolm rühma leidsid, et võiks endale midagi head lubada (reis - J1, korter - K1, riided - K1, meelelahutus - L1, spordivahendid - L1, söömine luksuslikus kohas - L1). Tavakooli kõik rühmad leidsid, et mõistlik oleks koguda, et siis hiljem lubada endale reisimist (V3, V4, V5), meelelahutust (V1) ning hoida lihtsalt varuraha ootamatuteks kulutusteks (V2, V3).

5. Juhtumi kirjeldus: Perekond Tamm käis uisutamas. Proua Tamm kukkus uisutades ja murdis esihamba. Hambaravi läheb maksma 120 eurot. Milliseid soovitusi võiks anda perekond Tammele selle probleemi lahendamiseks?

Erikooli rühmadest neli (J1, K1, K2, L1) ning tavakooli rühmadest kaks (V2, V5) arvasid, et võiks võtta laenu. Lisaks arvati, et võimalus on koguda (J1, L2, V2, V5), kasutada olemasolevaid sääste (K1, V3, V5), piirata kulutusi (J1, V1, V2, V3, V4, V5) või viia midagi hinnalist pandimajja (L1). Rühm V2 arvas ka, et esialgu proovida laenata sõbralt, kes oleks nõus ootama tagasimaksega ning vajadusel viia kasvõi taarat. Rühm V4 leidis, et perekond poleks pidanud uisutama, kui ei oska. Rühm V1 pakkus naljatledes, et oleks võinud süüdistada kedagi teist, pääsemaks maksmisest.

Erikoolide õpilased vajasisid rohkem suunamist küsimustele vastamisel, kuid olid jutukamad. Tavakooli õpilased olid vastustes konkreetsemad ning vastasid ilma suunamiseta. Rühm L2 ei olnud üldse huvitatud rühmatöö tegemisest, väljendades seda oma olekuga, pidevate repliikidega “ei viitsi”, “ei taha” ning vastused olid suures osas “ei tea”, nende puhul ei aidanud ka suunamine. Õpilastelt uuriti, kas midagi on selgusetu, aga nende sõnul oli kõik arusaadav.

Rühmatöö analüüs

Rühmatöö ajal oli vaatluse all viis aspekti: 1) ülesandega tutvumine, 2) rollide jaotamine rühmas, 3) ülesande lahendamine, 4) iga õpilase osalus ülesande lahendamisel, 5) lahenduste otsimine juhtumile.

Ülesandega tutvumisel jälgiti, kas õpilased loevad endamisi tööjuhendit, mis oli rühmale antud, või loeb üks õpilane teistele juhendi ette. Esines viis erinevat varianti. Erikooli

rühmade K2 ja J1 puhul lugesid kõik õpilased endamisi juhendit ning K2 õpilased avaldasid arvamust, et ülesanne tundub väga raske. Tavakooli rühmades V4 ja V3 lugesid õpilased ühiselt (koondusid ülesande ümber ja lugesid samal ajal) ülesannet ning arutasid omavahel, kas kõik said samamoodi ülesandest aru. Ülejäänud rühmade puhul (K1, L1, L2, V1, V2, V5) oli üks õpilane lugejaks. Rühmades V1 ja V5 luges üks õpilane korralduse läbi ning seejärel rääkis teistele, mida on vaja teha. K1 puhul õpilane luges vaikselt juhendit ning seejärel hakkas teisi tööle suunama. Samal ajal, kui üks luges nendes (V1, V5, K1) rühmades juhendit, teised ootasid või hakkasid uurima kviitungite hulka. Rühmas V2 luges õpilane teistele juhendi ette ning seejärel hakkasid õpilased ühiselt arutama, mis edasi teha. L2 õpilane luges küll juhendi ette, kuid keegi ei reageerinud ega hakanud tööle. Seejärel lükkas L2 õpilane juhendi järgmise õpilase ette, kuid midagi ei muutunud. Uuriija sekkus ning küsis, kas saab aidata, kuid L2 õpilased keeldusid abist.

Rollide jaotuse puhul jälgiti, kuidas toimub rollide jagamine rühma siseselt: üks õpilane jagab rollid - on liider, jaotatakse kokkuleppeliselt või valib iga õpilane ise endale rolli. Erikooli õpilaste rühmas K1 oli liider, kes peale lugemist jagas koheselt teistele rollid. Neli tavakooli rühma (V1, V2, V3, V5) ja kaks erikooli rühma (K2, J1) jagasid rollid kokkuleppeliselt. Tavakooli V4 puhul õpilased valisid endale ise rollid ning hakkasid kohe tööle. Rühm L2 luges ülesande läbi, kuid rolle jagama ei hakanud ning omavahel midagi ei arutatud. Peale mõningast uurijapoolset abipakkumist ja sellest keeldumist küll jagati rollid ära, kuid tööle ei hakanud veel keegi. L1 õpilased hakkasid koheselt tööle, kuulda ei olnud otseselt kokkuleppimist, kuid töö sujus õpilaste vahel hästi.

Ülesande lahendamisel oli jälgimise all neli aspekti: toetavate strateegiatega kasutamine, tööle asumine materjalidega tutvumata, rollide täitmine ülesande lahendamisel, omavaheline suhtlus rühmatöö ajal. Kõik tavakooli õpilaste rühmad (V1, V2, V3, V4, V5) ning kaks erikooli õpilastest koosnevat rühma (L1, K2) tutvusid eelnevalt tabeliga ning seejärel hakkasid sorteerima kviitungeid selle järgi. Rühm J1 küll hakkas tabeli järgi kviitungeid sorteerima, kuid siis ajasid need uuesti segamini. K1 hakkas koheselt kirjutama arve üles ning neid kokku arvutama, kuid ei süvenenud kategooriatesse. Natukese aja pärast nad otsustasid ikkagi vaadata tabelit ja sorteerida kviitungeid selle järgi. Kõik tavakooli õpilased pidasid kinni rollidest, mis algselt sai valitud või kokkulepitud. Samuti erikoolide õpilased, välja arvatud rühmas L2, kus üks õpilane loobus ülesande lahendamisest. Tavakoolis oli õpilaste omavaheline suhtlus rühmasiseselt sõbralik ning tõine. Keegi ei rääkinud kõrvalistest asjadest.

Erikooli rühmades J1 ja L1 oli samuti tõine ja sõbralik suhtlus, keegi ei öelnud midagi halvasti ning koostöö sujus. L2 rühmas oli üks õpilane üleolev, kasutas inetuid väljendeid. Rühmas K2 ei tahtnud üks õpilane rühmatöös osaleda ning üritas igal võimalusel rühmatööd segada, kuid ülejäänud rühmaliikmed olid suhtlemisel sõbralikud ning asjalikud ega lasknud ennast häirida. K1 rühmas suhtlesid õpilased alguses sõbralikult, kuid jututeema polnud pidevalt rühmatöö juures. Lõpuks läksid omavahel natukene tülli ning see hakkas segama rühmatööd.

Jälgiti ka iga õpilase individuaalset osalust ülesande lahendamisel, kas õpilased olid aktiivsed või passiivsed ning milliseid rolle täitsid rühmatöö juures. Tavakooli õpilaste rühmade V3 ja V2 puhul olid õpilased terve ülesande vältel aktiivsed ning töö sujus hästi. V1, V4 ja V5 rühmade õpilaste hulgas oli igas rühmas kaks aktiivsemat õpilast ning üks passiivsem. Neist V1 rühma puhul oli passiivsem õpilane muutuv. See, kes alguses oli aktiivne, muutus passiivseks ning vastupidi. Erikoolide rühmade õpilaste aktiivsus olid samuti ülesande jooksul muutuv. Mõni õpilane hakkas aktiivsemalt tööle lõpus, mõni oli aktiivsem alguses. Rühmade L2 ja K2 õpilastest oli mõlemas rühmas üks õpilane, kes oli passiivne. K2 õpilane korduvalt ütles, et ei viitsi olla ja ei kavatse midagi teha. L2 õpilane lihtsalt istus ja vaatas, mida teised teevad.

Rühmatöö viimane osa oli juhtumile lahenduste pakkumine. Jälgiti, kas kõik õpilased on aktiivsed, pakuvad koheselt juhtumile lahendusi või arutlevad enne lahenduste pakkumist omavahel. Rühmades J1, K1, V2, V4 ja V5 olid kõik õpilased lahenduste pakkumisel aktiivsed. Rühmades K2, L1, V1, V3 pakkusid lahendusi kaks õpilast, kolmas oli passiivsem. Rühma L2 puhul vastas ainult üks õpilane ühesõnaliselt ning edasistest kommentaaridest keeldus, kõik teised vastasid "ei tea". Lahendusi hakati kõikide rühmade puhul pakkuma koheselt, eelnevalt omavahel ei arutletud.

Arutelu

Käesolevas töös püstitati tulenevalt eesmärgist kaks uurimisküsimust ja üks hüpotees. Esimese uurimisküsimusega sooviti teada saada, millised on lihtsustatud õppetase ja tavaõppe 9. klassi õpilaste teadmised lihtsamatest finantsalastest mõistetest ja oskused arvutada (liita, lahutada, jagada, korrutada) finantskontekstis. Vastuse leidmiseks märgitud

uurimisküsimusele olid töös püstitatud järgmine uurimisülesanne: selgitada välja ja võrrelda kerge intellektipuudega õpilaste ja tavakooli õpilaste teadmiseid rahast, arvutusoskuseid finantskontekstis ning nendes esinevad raskused.

Teadmised finantsalastest mõistetest. Maksimaalse tulemuse valikvastustega küsimustele vastamisel sai 66,7% tavakooli ja 33,3% erikooli õpilastest (Joonis 3). Kõik uurimuses osalenud õpilased teadsid, et hetkel on käibel euro. Segadust tekitasid mõisted *kulud* ja *tulud*. Need võisid minna segamini sarnase kirja pildi ning kõla tõttu. Enamus õpilastest (erikoolis 53,3%, tavakoolis 73,3%) teadis, mis on eelarve, kuid pakuti ka varianti “*arve, mis on koostatud enne kauba saamist*” (erikoolide õpilaste seas 33,3% ja tavakooli õpilaste seas 20%). Olukord võis tekkida sellest, et õpilased liitsid sõnad *eel* ja *arve*, teades et *eel* tähendab enne midagi ning seostades seda antud vastusega. Eelarve koostamise vajalikkust peeti madala palga kõrval oluliseks ka kõrge palga puhul. Seda rohkem erikooli õpilaste seas (46,7%), kuid vastust esines ka tavakooli õpilaste puhul (6,7%). Tegelikult ei ole see vastus vale (eelarve on kasulik igasuguse sissetulekut puhul), kuid antud valikutest eeldati siiski, et vastatakse teisiti. Keskmise õigete vastuste arv tavakooli õpilaste seas oli 4 ja erikooli õpilaste hulgas 3.

Oskused arvutada finantskontekstis. Tekstülesannete lahendamisel oli puudujääke mõlema õppekava õpilaste puhul. Erikooli õpilaste hulgas oli õigeid vastuseid 26,7% ja tavakooli õpilaste seas 60%. Arvutusülesannetele vastates saavutas maksimaalse tulemuse 20% tavakooli õpilastest. Erikooli parimaks tulemuseks arvutamisel oli õigeid vastuseid 66,7%, mille saavutas 13,3% õpilastest (Tabel 6). Keskmise õigete vastuste osakaal erikoolis õpilaste hulgas oli 26,6% ja tavakooli õpilaste hulgas 60%.

Lisaks tekstülesannetele eeldas arvutamisoskuseid eelarve koostamise ülesanne. Keskmise tulemus eelarve ülesande lahendamisel oli erikoolide rühmadel 12% ja tavakooli rühmadel 40% (Joonis 4). Kuigi tavakooli õpilaste tulemused olid erikooli õpilaste tulemustest kõrgemad, on õigete vastuste protsent ikkagi madal.

Õpilaste raskused finantsalastes teadmistes ning arvutamisoskustes: Eelnevate tulemuste põhjal võib oletada, et raskused on loetu mõistmises ja teadmiste vähesuses. Mikk (1980) sõnul oleneb teksti mõistmine sellest, kui võrd on tekstis sisalduv lugejale tuttav. Lisaks eelnevale oli probleeme ka arvutamisega finantskontekstis. Ülesanded eeldasid liitmist, lahutamist, korrutamist ja jagamist, mis Zirnask (2016) järgi kuuluvad matemaatiliste põhioskuste hulka. Teooriaosas olid märgitud Kivirähki (2018) järgi põhjused, mis tekitavad

õpilastel raskusi matemaatikas. Tulemuste põhjal võib arvata, et probleemideks võisid olla: töömälu väike maht (põhitehete sooritamisel eksis 33,3% erikooli õpilastest ja 20% tavakooli õpilastest); arvutaju (arvude omavahelised seosed - eksis 80% erikooli õpilastest, 66,7% tavakooli õpilastest), ruumitaju probleemid (arvude õige paigutamine tehete vormistamisel - eksis 33,3% erikooli õpilastest). Kõige rohkem eksimusi oli mõlema grupi puhul arvutaju valdkonnas. Ruumitaju probleemid esinesid vaid erikooli õpilastel. Kõik tekstülesanded sisaldasid nimega arve, mis võis raskendada ülesannete sooritamist puudulike kontseptuaalsete teadmiste tõttu. Lisaks arvutamiskeskustele finantskontekstis võis eelarve ülesande lahendamisel tekitada tajumises raskuseid kviitungite rohkus (kuni 10 kviitungit ühes kategoorias), info segasus kviitungil (esinesid nii EUR kui EEK hinnad), kategooriatesse jagamine (tundmatud teenuspakkujad).

Vastus uurimisküsimusele: Selle uurimuse põhjal võib öelda, et finantsteadmised on paremad tavakooli õpilastel, saavutades kõrgemad tulemused küsimustele vastamisel. Keskmise õigete vastuste protsent oli tavakoolis 89,3% ja erikoolis 64%. Arvutamiskeskuste poolest on samuti tavakooli õpilased paremal tasemel, tekstülesannete lahendamise ja eelarve ülesande õigete vastuste keskmine protsent tavakooli õpilastel oli 50% ning erikoolis 19,4%.

Teise uurimisküsimusega sooviti välja selgitada, millised on lihtsustatud õppetase ja tavaõppe 9. klassi õpilaste oskused lahendada rühmatööna eelarve ülesannet. Vastuse saamiseks püstitati uurimisülesanne: selgitada välja ja võrrelda lihtsustatud õppetase ja tavaõppe 9.klassi õpilaste oskused teha rühmatööd. Rühmatöö tegemisel oli parem valmisolek tavakooli õpilastel. Erikooli õpilaste hulgas esines olukorda, kus õpilased läksid omavahel tülli või lihtsalt loobusid rühmatööst. Teooriale toetudes võib öelda, et antud olukord lihtsustatud õppetase õpilaste seas on seotud probleemidega sotsiaalsetes oskustes, nt suhtlemiskeskused (Schults, 2018) ja vähesed koostööoskused (Kongi et. al., 2012). Tavakooli õpilased olid suhtlemisel asjalikud ning sõbralikud ja tegid ülesande koos lõpuni. Passiivsemaks muutumist täheldati mõlema koolitüübi õpilaste puhul. Rühmatöö rollide jaotamine saavutati kokkulepete teel. Kõik tavakooli rühmad tutvusid eelnevalt materjalidega ning selle põhjal alustasid tööd, kuid kolm erikoolide õpilasarühma hakkasid tööle enne materjalidega tutvumist. Olukord on selgitatav puudulike orienteerumise ja planeerimiskeskustega (Karlep, 1998), mille tulemusena hakkavad õpilased koheselt täitma ülesannet, ilma süvenemata. Rühmatöö üheks osaks oli ka arutlemine, mille käigus tuli vastata küsimustele ning pakkuda juhtumile lahendusi. Küsimustele vastamisel küll õpilased arutlesid

eelnevalt, kuid siiski vastuseid tuli erinevaid ning rühmades ei kujunenud üht kindlat vastust. Lahenduse pakkumisel ei arutlenud omavahel eelnevalt ükski rühm, vaid õpilased hakkasid koheselt lahendusi pakkuma.

Vastus uurimisküsimusele: Tavaõpilastel õnnestus rühmatöö paremini, kuna omavahelised suhted, koostööoskused ja planeerimisoskused olid paremad. Samuti oli tulemus ülesande sooritusel parem - tavakooli õpilasarühmade keskmine tulemus 40% ja erikooli õpilasarühmadel 12%.

Uuriija püstitas hüpoteesi: kõrgemad aastahinnete keskmised on seotud paremate tulemustega küsimustikule vastamisel. Sellele vastamiseks püstitati uurimisülesanne: võrrelda küsimustikule vastamise sooritust finantskirjaoskusega seotud õppeainete aastahinnetega. Küsimustele vastamisel oli tavakooli grupi keskmine tulemus 89,3% ning eesti keele keskmine hinne 3,9. Erikooli grupi puhul 61,3% ja eesti keele keskmine hinne 3,7. Ülesannete puhul tavakooli keskmine tulemus 60%, hinne 3,4. Erikooli keskmine 24,4% ja aastahinne 3,7. Terve küsimustiku tulemuste keskmine tavakoolis 74,7% ja keskmine hinne 3,9, erikoolis keskmine tulemus 42,9% ja keskmine hinne 3,8. Küsimustiku täitmisel oli tavakooli õpilaste puhul sooritus parem, kui aastahinnetest võiks eeldada. Erikooli õpilaste puhul oli tulemus vastupidine - aastahinned olid kõrgemad kui tulemused.

Tulenevalt esimesest uurimisküsimusest püstitati uurimisülesanne, mille eesmärgiks oli esitada ettepanekud "Minu raha päev" projekti eelarve ülesande materjalide kohandamiseks lihtsustatud õppetase õpilastele. Kuna kerge intellektipuudega inimestele soovitatakse teksti vormistust muuta (Informatsioon kõigi jaoks,s.a; Õppekirjandusele esitatavad nõuded ..., 2016; Ojaperv,2013), siis antud uurimuse läbiviimiseks muudeti eelnevalt töölehte vältimaks tajumisraskuseid. Projekti originaalülesandes on teksti reavahe liiga väike ning tekst liigendamata. Muutmise käigus töökäsklused nummerdati ja esitati üksteise all, mitte ühtse tekstina ning reavahe muudeti suurusele 1,5. Arvestades kerge intellektipuudega õpilaste tajumise eripära, siis võiks kviitungeid olla vähem. Vältida kviitungeid, kus on hind nii eurodes kui ka kroonides, sest õpilastes tekitas see segadust (küsimise küsimusi selle kohta). Kuna kviitungid on väikeses kirjas, siis teksti lihtsustamise näpunäiteid (Ojaperv, 2013; Informatsioon kõigi jaoks, s.a; Õppekirjandusele esitatavad nõuded ...,2016) arvesse võttes võiks teksti kviitungitel suurendada, et leiaks olulise info paremini üles. Üheks lihtsustamise variandiks on ka see, kui õpilastele anda ette kontrollarv, kui palju peab igas kategoorias

kviitungeid olema. See paneks õpilased kontrollima ja toetaks enesekontrollioskuseid, mis on Karlepi (1998) järgi kerge intellektipuudega õpilastel puudulik.

Piirangud

Käesoleva uurimuse käigus saadud andmed on liiga vähesed hinnangu andmiseks ning on liiga ühe piirkonna kesksed. Suurema usaldusvääruse huvides võiks kaasata lihtsustatud õppetaseme õpilasi üle Eesti. See annaks parema ülevaate hetkeolukorrast ning saaks teha põhjalikumaid järeldusi. Sellest tulenevalt võiks olla valim suurem, et saada täpsemat informatsiooni 9.klassi õpilaste finantsalaste teadmiste ning oskuste kohta Eestis. Valimi moodustamiseks võiks kasutada näiteks ettekavatsetud valimit. Uurimismetoodikas kasutati suletud küsimusi, mille puhul olid valikvastused antud. Uuriija arvates ei saa uurimuses saadud vastuste puhul päris kindel olla, kas õpilane vastas õigesti, kuna teadis vastust või märkis vastuse nii, et ta seda tegelikult ei teadnud. Autor leiab, et oleks võinud kasutada avatud küsimusi saamaks usaldusväärsemad vastused.

Projekti “Minu raha päev” eelarve ülesanne oli otstarbekas, kuid eelarve koostamise oskuse kontrollimiseks oleks võinud kasutada ka teistsuguse ülesehitusega ülesannet. Näiteks oleks võinud ette anda summa, mille piires raha kasutada saab ning lasta õpilastel ise koostada eelarve. Sellega oleks näinud, milliseid kulurühmi õpilased üldse oskavad nimetada ning kuidas paigutavad raha.

Eelarve koostamise ülesande puhul oleks võinud olla lühike eelarve ülesanne ka õpilastele individuaalseks lahendamiseks. Seda põhjusel, et oleks saanud paremini võrrelda tulemusi. Hetkel ei tea, kas eelarve ülesandes ebaõnnestumine tulenes puudulikest koostöö- ja suhtlemisoskustest või hoopis oskamatuses eelarvet koostada.

Tänuõnad

Täna juhendajaid Kaja Pastarust ja Triin Kivirähki edasiviivate märkmete ja kommentaaride eest. Täna ka uurimuses osalenud koolide juhtkondi, klassijuhatajaid ja lapsevanemaid, kes aitasid kaasa uurimuse läbiviimisele.

Autorsuse kinnitus

Kinnitan, et olen koostanud ise käesoleva lõputöö ning toonud korrekselt välja teiste autorite ja toetajate panuse. Töö on koostatud lähtudes Tartu Ülikooli haridusteaduste instituudi lõputöö nõuetest ning on kooskõlas heade akadeemiliste tavadega.

Katrin Kuivits

.....

10.01.2019

Kasutatud materjalid

Aktiivõppemeetodid e-õppes, (s.a). Külastatud aadressil <https://sisu.ut.ee/aktiivope/r%C3%BChmat%C3%B6%C3%B6-l%C3%A4biviimine-ja-hindamine>

Atkinson, A. & Messy, F.-A. (2012). Measuring Financial Literacy. Results of the OECD International Network on financial education (INFE) pilot study OECD Working. *Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, No. 15*. Külastatud aadressil <http://dx.doi.org/10.1787/5k9csfs90fr4-en>

Browder, D. M., & Grasso, E. (1999). Teaching Money Skills to Individuals with Mental Retardation. A Research Review with Practical Applications. *Remedial & Special Education, 20* (5), 297 - 308. Külastatud aadressil <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=ca7d64ca-116d-4279-b311-932b7d78ceb%40sessionmgr4007>

Capuano, A. & Ramsay, I. (2011). *What Causes Suboptimal Financial Behaviour? An Exploration of Financial Literacy, Social Influences and Behavioural Economics*. Research Report. The University of Melbourne. Külastatud aadressil https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1793502

Eesti elanike finantskirjaoskuse edendamise programm aastateks 2013–2020. (2013). Rahandusministeerium. Tallinn. Külastatud aadressil <http://195.80.113.140/finantskirjaoskuse-edendamine>

Eesti elukestva õppe strateegia 2020 (2014). Haridus-ja Teadusministeerium. Külastatud aadressil <https://www.hm.ee/sites/default/files/strateegia2020.pdf>

Eesti Pangaliit (2018, 11.aprill). *Pressiteade: 2500 abiturienti näitasid kätte rahatarkuse kitsaskohad*. Külastatud aadressil <https://www.pangaliit.ee/uudised-ja-teated/pressiteade-2500-abiturienti-naitasid-katte-rahatar-kuse-kitsaskohad>

Eesti Panga muuseum. Asutuse koduleht. Külastatud aadressil <https://muuseum.eestipank.ee>

Finantsalane kirjaoskus Eesti elanike seas (2010). Uuringuraport. Faktum & Ariko. Tallinn. Külastatud aadressil https://www.minuraha.ee/public/Finantskirjaoskuse_uuring.pdf

Finantsalase kirjaoskuse uuring Eesti elanike seas (2015). Uuringuraport. Saar Poll OÜ. Tallinn. Külastatud aadressil http://www.saarpoll.ee/UserFiles/File/Finantskirjaoskus_2015_ARUANNE_FINAL.pdf

Finantskirjaoskuse ja finantsteenuste alase teadlikkuse uuring Eesti elanike hulgas: teadmised, oskused, käitumine ja hoiakud isiklike rahaasjade korraldamisel. (2012). Uuringuraport. Saar Poll OÜ. Tallinn. Külastatud aadressil https://www.minuraha.ee/public/Finantskirjaoskus_ARUANNE.pdf

Finantskirjaoskus on igapäevaselt toimetulekuks oluline oskus (s.a.). Best Credit blogi. Külastatud aadressil <https://www.bestcredit.ee/et/blog/finantskirjaoskus-on-igapaevaselt-toimetulekuks-oluline-oskus/>

Hadad, Y., & BenDavid-Hadar, I. (2013). Financial Education for Children: the Israeli case. *Citizenship, Social and Economics Education*, 12 (1), 48-57. Külastatud aadressil <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.2304/csee.2013.12.1.48>

Haridussõnastik. (2014). Külastatud aadressil <http://www.eki.ee/dict/haridus/haridus.html>

Hetzroni, Onin E., & Banin, I. (2016). The Effect of Educational Software, Video Modelling and Group Discussion on Social-Skill Acquisition Among Students with Mild Intellectual Disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 30, 757-773. Külastatud aadressil <http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.utlib.ut.ee/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=18&sid=f666adb6-95b8-4994-9135-1d4e94fa2941%40pdc-v-sessmgr03>

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. (2004). *Uuri ja kirjuta*. Tallinn: Medicina.

Huston, S. (2010). Measuring Financial Literacy. *The Journal of Consumer Affairs*, 44 (2): 296-316. Külastatud aadressil <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1745-6606.2010.01170.x>

Hüpoteetilise perekond Tamme eelarve koostamine. "Minu raha päeva" materjalid.

Tarbijaveebi noorteveeb. Külastatud aadressil

http://kool.minuraha.ee/public/Eelarve_tegemise_juhend_ja_ylesanne.pdf

http://kool.minuraha.ee/public/Eelarve_ulesanne.slaidid.pdf

<http://kool.minuraha.ee/public/kviitungid.pdf>

Informatsioon kõigi jaoks. Euroopa standardid informatsiooni lihtsalt loetavaks ja mõistetavaks muutmiseks, s.a. Külastatud aadressil

http://www.inclusioneurope.com/pathways2/images/Information_for_all-EE.pdf

Jahoda, G. (1981). The development of thinking about economic institutions: The bank. *Cahiers de Psychologie/ Current Psychology of Cognition*, 1(1), 55-73

Junior Achievement Eesti SA. Organisatsiooni koduleht. Külastatud aadressil www.ja.ee

Karlep, K. (1998). *Psühholingvistika ja emakeeleõpetus*. Tartu: Tartu Ülikool

Karman, G. (2016). *Finantsolukord ja rahaasjade planeerimine Eesti üliõpilaste seas*. Bakalaureusetöö. Tallinna Tehnikaülikool.

Kivirähk, T. (2018). *Matemaatika õpetamine õpiraskustega ja kerge intellektipuudega õpilastele*. E.Krull, Pedagoogilise psühholoogia käsiraamat, lk 640-647.

Kongi, A., Heinmets, H., Täht, H., Binsol, H., Padu, L. & Teesalu, L. (2012). *Haridusliku erivajaduse märkamisest ja sekkumisest. Juhendmaterjal kutseõppeasutustele*. Innove

Korhonen, J., Linnanmäki, K., Aunio, P. (2012). Language and Mathematical Performance: a Comparison of Lower Secondary School Students with Different Level of Mathematical Skills. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 56 (3), 333–344.

Kourilsky, L. M. (1987). Children`s Learning of Economics: the imperative and the hurdles. *Theory Into Practise*, 26 (3), 198-205

Krull, E. (2018). *Pedagoogilise psühholoogia käsiraamat*. Tartu Ülikooli kirjastus

Lusardi, A. (2015). Financial Literacy Skills for the 21st Century: Evidence from PISA. *The Journal of Consumer Affairs*, 49 (3), 639-659. Külastatud aadressil

<http://web.a.ebscohost.com.ezproxy.utlib.ut.ee/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=682b6aef-9072-4ef3-ac67-e09d42796f1c%40sessionmgr4007>

Madiste, E. (2012). *Finantskirjaoskuse edendamine Eestis: ekspertide hinnang*. Bakalaureusetöö. Tartu Ülikool.

Mallows, D. (2017, 28.september). Mida mõiste “kirjaoskus” õieti tähendab? *Euroopa täiskasvanuhariduse veebikeskkonna ajaveeb*. Külastatud aadressil <https://ec.europa.eu/epale/et/blog/what-literacy>

Mandell, L. (2009, June 17). *Two Cheers for School-Based Financial Education*. The Aspen Institute. Külastatud aadressil <https://www.aspeninstitute.org/publications/two-cheer-school-based-financial-education/>

Metsatalu, E. (2010, 11. november). Majandusõpe algkooli. *Maalehe digileht*. Külastatud aadressil <http://maaleht.delfi.ee/news/maaleht/arvamus/majandusope-alkkooli?id=34860529>
Artiklis on autori nimes trükiviga - Metstalu

Metsatalu, E. (2013, 20. september). Õpetame lapsed arukalt raha kasutama. *Õpetajate lehe digileht*. Külastatud aadressil <http://opleht.ee/2013/09/opetame-lapsed-arukalt-raha-kasutama/>

Mikk, J. (1980). Teksti mõistmine. Tallinn: Valgus.

MTÜ Ettevõtlusküla. *Organisatsiooni koduleht*. Külastatud aadressil www.ettevotluskyla.ee

Must, A., & Must, O. (2007). Millist kirjaoskust vajab tänapäeva inimene? *KVÜÕA toimetised*, 8, 94-105. Külastatud aadressil http://www.ksk.edu.ee/wp-content/uploads/2011/03/KVUOA_Toimetised_8-Must.pdf

Muudatused õigusaktides: üldist tuge vajavate ja HEV õpilaste toetamisega seotud tegevused ja dokumenteerimine (2018). Õpimapp. Merlecons ja Ko

Ojaperv, E., (2013). *Teabevoldiku mõistmine lihtsustatud õppetaseme 8.-9. klassis*. Bakalaureusetöö. Tartu Ülikool.

PISA 2012 finantskirjaoskuse raamdokument (s.a.). Külastatud aadressil

http://haridusinfo.innove.ee/UserFiles/Uuringud/PISA/pisa_2012_finantskirjaoskuse_raamdokument.pdf

PISA uuring - Innove. Külastatud aadressil www.innove.ee/uuringud/pisa-uuring

Puks, K. (2010). *3-7 aastaste lasteaialaste teadmised raha tundmisest ja kasutamisest ning esemetele väärtuse andmisest*. Magistritöö. Tartu Ülikool.

Põhikooli riiklik õppekava (2011). *Riigi Teataja I*, 14.02.2018, 8.

- Lisa 3. Ainevaldkond “Matemaatika”. Külastatud aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/129082014018>
- Lisa 5. Ainevaldkond “Sotsiaalsed”. Külastatud aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/lisa/1290/8201/4020/1m%20lisa5.pdf#>
- Lisa 7. Ainevaldkond “Tehnoloogia”. Külastatud aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/lisa/1290/8201/4018/141m%20lisa7.pdf#>

Rahatarkus ehk finantskirjaoskus uue uurimisvaldkonnana Tartu Ülikoolis (s.a.).

Külastatud aadressil

<https://www.yti.ut.ee/et/rahatarkus-ehk-finantskirjaoskus-uee-uurimisvaldkonnana-tartu-ulikoolis>

Rahatarkuse e-kursus - SEB. Külastatud aadressil www.seb.ee/rahatarkus

Rakenduspedagoogika õpik. (2002). Tartu: Kaitsejõudude Peastaap

Remund, D. L. (2010). Financial Literacy Explicated: The Case for a Clearer Definition in an Increasingly Complex Economy. *Journal of Consumer Affairs*, 44(2), 276–295.

Külastatud aadressil

<http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.utlib.ut.ee/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=88c79d35-0913-474c-986f-f47da4efc7dd%40sessionmgr120>

Riistan, L. (2009). *Religiooni patopsühholoogia: kerge vaimupuue / intellektipuue*. Tartu Ülikool. Külastatud aadressil

<http://dSPACE.ut.ee/bitstream/handle/10062/14351/LembiRiistan2.pdf>

Riitsalu, L. (2014). *Eesti õpilaste finantskirjaoskus. PISA 2012 uuringu tulemused.*

Külastatud aadressil

https://www.hm.ee/sites/default/files/contacts/files/pisa_2012_finantskirjaoskus_toim.pdf

Sachdeva, R. & Rao, C. S. (2012). Community participation activities involving money handling skills of children with learning disability as compared to children with typical development aged 10 to 14 years. *Indian Journal of Occupational Therapy*, 44 (2), 25-31.

Külastatud aadressil

<http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=27&sid=e0e62214-145f-4386-b114-ae59d6b87481%40sessionmgr103>

Saluoks, R. S. (2017, 1.märts). Rahalugemisõpetus koolidesse. *Äripäeva digileht.*

Külastatud aadressil

<https://www.aripaev.ee/arvamused/2017/03/01/rahalugemisopetus-koolidesse>

Schults, A. (2018). *Õpiraskused või kerge intellektipuue?* E.Krull Pedagoogilise psühholoogia käsiraamat, lk 631-633

Zsótér, B. (2018). Examining the Financial Literacy of Young Adults: The Correlations of Time Perspective, Finance Well-Being and Delay of Gratification. *The Theory and Practice of Financial Consolidation*, 1, 39-54. Külastatud aadressil

https://www.penzugyiszemle.hu/pfq/upload/pdf/penzugyi_szemle_angol/volume_63_2018_1/A_ZsoterB_2018_1_M.pdf

Zirnask, V. (2016) *Finantsaabits. Rahaasjade korraldamise käsiraamat*, 2. trükk, Finantsinspektsioon. Külastatud aadressil

https://www.minuraha.ee/public/finantsaabits_2016_parandatud_31_08_spread.pdf

Tarbijaveeb - minuraha.ee. Külastatud aadressil www.minuraha.ee

Tarbijaveebi noorteveeb. Külastatud aadressil www.kool.minuraha.ee

Ustaal, M. (2017). *Tallinna Tehnikaülikooli üliõpilaste finantskirjaoskuse ehk rahatarkuse taseme hindamine.* Bakalaureusetöö. Tallinna Tehnikaülikool.

Veeret, D. (2014). *Eesti elanike finantskäitumist mõjutavad tegurid tarbimis- ja kiirlaenude võtmise näitel perioodil 2006 - 2012*. Bakalaureusetöö. Tartu Ülikool.

Veeret, D. (2016). *Finantskirjaoskus ja seda mõjutavad objektiivsed ning subjektiivsed tegurid Eesti 2010. ja 2015. aasta finantskirjaoskuse uuringute näitel*. Magistritöö. Tartu Ülikool.

Vinter, K., Siibak, A., & Kruuse, K. (2010). Meedia mõjud ja meediakasvatus eelkoolieas. *Haridus*, 4, 11-17. Külastatud aadressil http://haridus.opleht.ee/Arhiiv/4_2010/lugu2.pdf

Voomets, K. (2017, 24.aprill). Kuidas muuta klassiekskursioon rahatarkuse õppetunniks? *Swedbanki blogi Kukkur*. Külastatud aadressil <https://kukkur.swedbank.ee/rahakott/kuidas-muuta-klassiekskursioon-rahatarkuse-oppetunniks>

Whitebread, D., & Bingham, S. (2013). Habit Formation and Learning in Young Children. University of Cambridge. Külastatud aadressil <https://mascdn.azureedge.net/cms/the-money-advice-service-habit-formation-and-learning-in-young-children-may2013.pdf>

Õppekirjandusele esitatavad nõuded, õppekirjanduseretsenseerimisele ja retsentsentidele esitatavad miinimumnõuded ning riigi poolt tagatava minimaalse õppekirjanduse liigid klassiti ja õppeaineti (avaldamismärge RT I, 29.03.2016, 1). Külastatud aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/129032016001>

Õunapuu, L. (2014). *Kvalitatiivne ja kvantitatiivne uurimisviis sotsiaalteadustes*. Tartu Ülikool. Külastatud aadressil http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/36419/ounapuu_kvalitatiivne.pdf

Eestikeelsed õpetamisvahendid

Haridusportaal Koolielu. Uued finantskirjaoskuse õppematerjalid ... (2013). Külastatud aadressil https://koolielu.ee/waramu/search/sort/created/_fulltext/uued+finantskirjaoskuse

Proškova, D. (2017). *“Kus kasvab raha? Algteadmised rahast”*. Sinisukk. Külastatud aadressil <https://www.apollo.ee/kus-kasvab-raha.html>

Proškova, D. (2018). *“Käi oma rahaga mõistlikult ümber”*. Sinisukk. Külastatud aadressil <https://www.apollo.ee/kai-oma-rahaga-moistlikult-umber.html>

Rahamaa mängukeskkond. Külastatud aadressil www.rahamaa.ee

Tarbijaveeb - minuraha.ee mängud. Külastatud aadressil <https://www.minuraha.ee/mangud>

Truman, M. & Roosaare, J. (2017). *Kuidas saada rahatargaks? Rikkaks saamise õpik koolinoortele*, Tallinna Raamatutrükikoda.

Tuttelberg, R. (2017). *“Tom õpib rahamängu”*. EduRuut OÜ. (Raamatu tutvustus ja e-pood aadressil www.rahamang.ee)

Lisa 1. Lapsevanema nõusolekuleht

Lugupeetud lapsevanem!

Olen Tartu Ülikooli eripedagoogika osakonna magistriõppe tudeng ning koostan uurimistööd, mille teemaks on “9. klassi õpilaste finantskirjaoskus - teadmised rahast ja oskused lahendada rühmatöona eelarve koostamise ülesanne”.

Sellega seoses palun Teie nõusolekut, et Teie laps võiks osaleda uurimuses. Lapse ülesandeks on vastata küsimustele ning osaleda rühmatöös. Küsimustega uuritakse õpilaste teadmisi rahast. Rühmatöös on ülesandeks koostada eelarve. Rühmatöö lõpus on lühike arutelu.

Arutelu salvestatakse ja seda kasutatakse ainult uurimistöö koostamiseks ega edastata kolmandatele isikutele. Isikuandmete anonüümsus on garanteeritud, nimesid töös ei kasutata.

Lugupidamisega,

Katrin Kuivits

katrin.kuivits@gmail.com

Olen nõus, et minu laps (*nimi*) osaleb
uurimistöös.

Lapsevanema nimi

Lapsevanema allkiri

Kuupäev

Lisa 2. Küsimustik õpilasele

Vanus

Sugu (P / T)

Kuupäev

Kellaeg

Hea õpilane!

Sinu ees on küsimused rahast. Loe rahulikult küsimus läbi ja vasta.

Kui Sul tekib küsimusi, siis küsi julgelt.

Head täitmist!

I Valikvastustega ülesannetes on üks õige vastus, tõmba sellele joon alla.

1. Mis rahaühik on Eestis kasutusel?

- rubla
- euro
- kroon

2. Ema ütles Peetrile, et sel kuul on perel kulud väga suured. Mis on kulud?

- väljaminekud
- sissetulekud

3. Isa haiguse tõttu jäid Peetri pere tulud väiksemaks. Mis on tulud?

- väljaminekud
- sissetulekud

4. Peetri ema arvas, et peaks tegema eelarve. Mis on eelarve?

- ülevaade tuludest ja kuludest
- pangakonto hetkeseis
- arve, mis on koostatud enne kauba saamist

5. Millal on oluline koostada eelarve?

- Kui palk on suur ja ei oska oma rahaga midagi teha.
- Kui palk on väike ja on vaja oma kulud-tulud kontrolli alla saada.
- Eelarvet teevad ainult need, kellel muud teha pole.

II Arvuta.

6. Peeter läks poodi ja ostis kaks pakki piima (ühe hind on 55 senti), pool kilo liha (kilo hind 4€ 90 senti), 2 kilo kartuleid (kilo hind 60 senti) ja ühe paki mahla (hind 1€ 20 senti). Kui palju pidi Peeter oma ostude eest maksma?

7. Ema läks poodi õhtusöögiks vajalikke asju ostma. Arve oli 14.65€. Ta maksis 20-eurosega. Kui palju sai ema raha tagasi?

8. Peetri väikesel õel Pillel on rahakassa. Pille luges raha ja sai tulemuseks kolm 1-eurost, kaks 2-eurost, viisteist 50-sendilist, kolmteist 20-sendilist, kakskümmend neli 10-sendilist, kaksteist 5-sendilist, kuus 2-sendilist ja kümme 1-sendilist. Kui palju oli Pillel kassas raha?

Aitäh!

Lisa 3. Eelarve koostamise ülesanne

Juhend rühmatöö läbiviijale

Aluseks on võetud “Minu raha päev” projekti eelarve tegemise juhend ja ülesanne (http://kool.minuraha.ee/public/Eelarve_tegemise_juhend_ja_ylesanne.pdf)

Eesmärk: uurida õpilaste oskust koostada rühmatööna hüpoteetilise perekonna eelarve.

Ajakulu: Arvestada uuringuks kuni üks tund ja kolmkümmend minutit.

Osalejad: Korraga teeb ülesannet üks rühm, mis koosneb kolmest õpilasest.

Vahendid: ülesande juhend, tööleht õpilastele, lisapaberid, kirjutusvahendid, kalkulaator, kell, diktofon, lahtilõigatult kviitungid (<http://kool.minuraha.ee/public/kviitungid.pdf>)

Uurija ülesanded:

Enne rühmatööd. Annab vajalikud vahendid (kalkulaator, kirjutusvahendid, tööleht, kviitungid). Lepib õpilastega kokku pausi aja ja fikseerib selle kirjalikult nähtaval kohal (nt tahvlil). Annab õpilastele teada, et ülesannet täidetakse ühiselt ning suunab õpilasi lugema ülesande juhendit. Teavitab õpilasi, et rühmatöö ajal on võimalik küsida küsimusi ja täpsustusi.

Rühmatöö ajal. Vastab tekkinud küsimustele. Märgeb õpilaste küsimused vaatluslehele. Jälgib rühmas tegutsemist ja teeb märkmeid rühmatöös osalemise kohta vaatlusplaani alusel: ülesandega tutvumine, ülesannete jagamine rühmas; ülesande lahendamine; õpilaste küsitud küsimused ja abistamise/täiendava juhendamise vajaduse, omavahelised suhtlemisstiilid.

Pärast rühmatööd (töölehe täitmist). A. Jälgib ja suunab arutelu perekond Tamme eelarve kohta, lähtudes õpilaste töölehele (tabeli all) märgitud küsimustest. Küsib vastustele põhjendusi (miks-küsimusi), vajadusel esitab täiendavalt suunavaid küsimusi. Rühmatöö vaatluslehele märgeb iga õpilase osaluse arutelus. Salvestab ning hiljem transkribeerib kogu arutelu.

B. Loeb ette juhtumi: Proua Tamm kukkus uisutades ja murdis esihamba. Hambaravi läheb maksma 120 eurot.

Küsib: Millised soovitusi võiks anda perekonnale selle probleemi lahendamiseks? Suunab õpilasi avaldama oma arvamust ning põhjendama. Märgib rühmatöö vaatluslehele õpilaste osaluse juhtumi lahendamisel.

Tööleht õpilasele

Teie ees on perekond Tamm ühe kuu kulude arved ja tšekid. Pere on kaheliikmeline - proua ja härra Tamm.

1. Liitke arvetelt ja tšekkidelt kokku kõik ühte tüüpi kulud (näiteks toit) ja kandke kogusumma eelarvetabelis vastavale reale. Arvutage kokku, kui palju perel igale kululiigile raha läheb.

SISSETULEK (eurodes)	815
Väljaminekud (eurodes)	
Eluasemelaen	190
Kommunaalmaksud (nt üür, vesi, elekter)	
Toit	
Söömine väljaspool kodu	
Transport	
Meelelahutus	
Sport	
Telefon	
Muud kulud	
KULUD KOKKU	
EELARVE ÜLEJÄÄK või PUUDUJÄÄK (eurodes)	

2. Lugege küsimusi ning mõelge nendele vastused. Kui olete küsimustega tutvunud, andke uurijale teada, et olete valmis jätkama.

1. Kas perekond Tamm on ostnud midagi sellist, mida pole vaja?
2. Millele võiks perekond Tamm vähem kulutada?
3. Milliseid pangateenuseid saaks perekond Tamm kasutada raha kõrvale panemiseks?
4. Mille jaoks võiks perekond kasutada kuu lõpuks säästetud raha?

Lisa 3. Eelarve ülesande täitmise vaatlusplaan

Rühm

Eelarve ülesande lahendamise aeg

Kuupäev

Arutelu aeg

Ülesandega tutvumine:

1) õpilased loevad endamisi tööjuhendit

.....
.....

2) üks õpilane loeb teistele juhendi ette

.....
.....

Rollide jaotus:

1) üks õpilane on liider - jagab rollid

.....
.....

2) rollid jaotatakse kokkuleppeliselt

.....
.....

3) iga õpilane valib endale rolli

.....
.....

Ülesande lahendamine:

1) õpilased kasutavad toetavaid strateegiaid (nt tutvuvad enne tabeliga, sorteerivad kviitungid valdkondade järgi)

.....
.....

2) õpilased asuvad tööle materjalidega tutvumata

.....
.....

3) rollide täitmine ülesande lahendamisel

.....
.....

4) õpilaste omavaheline suhtlus rühmatöö ajal

.....
.....
.....

Iga õpilase osalus eelarve ülesande lahendamisel (aktiivne/passiivne; roll ülesande täitmisel)

1. õpilane
2. õpilane
3. õpilane

Lahenduste otsimine juhtumile: 1) kõik õpilased on arutelus aktiivsed

.....
.....

2) õpilased pakuvad koheselt juhtumile lahendusi

.....
.....

3) õpilased arutlevad enne lahenduste pakkumist omavahel

.....
.....

Lisa 5. Teabeht õpilase edukuse kohta

Hea klassijuhataja!

1. Palun märkige õpilase aastahinded järgmistes õppeainetes:

Õpilane:

Aine	5.klass	6.klass	7.klass	8.klass
eesti keel				
matemaatika				
inimeseõpetus				
ühiskonnaõpetus	X			

2. Milline on õpilase kokkupuude finantsharidusega? Palun märkige X sobiva variandi (sobivate variantide) juurde. Lisage täpsustus, millistes ringides, projektides, valikainetes vms on õpilane osalenud.

..... õppekava (piirdub õppekavast tulenevate finantsteadmistega)

..... ringid

..... projektid

..... valikained

..... muu

Aitäh!

Lisa 6. Kategooriatesse jaotamine rühmade kaupa

Kategooria	Erikoolid				
	J1	K1	K2	L1	L2
EL	190€	190€	190€	190€	190€
K	219€ 14s	280€ 33s	219€ 14s	219€ 14s	25528€
T	16077€	103€ 71s	133€ 10s	186€ 70s	13005€
SV	40€ 6s	104€ 93s	0€	53€ 32s	305€
TR	7€ 60s	2€ 21s	116€ 6s	116€ 6s	11746€
M	10€ 50s	12€ 99s	36€ 14s	54€ 92s	398€
S	10€ 50s	0€	54€ 92s	0€	1050€
TEL	25€ 50s	0€	25€ 5s	25€ 50s	84€ 42s
MK	0€	122€ 88s	15€ 13s	48€ 14s	2142€
KK	16580,3€	706€ 13s	789€ 54s	893€ 78s	37278€
ÜJ/ PJ	märkimata	+ 108€ 87s	+ 25€ 46s	-78€ 72s	märkimata

Kategooria	Tavakool				
	V1	V2	V3	V4	V5
EL	190€	190€	190€	190€	190€
K	255€ 28s	219€ 14s	219€ 14s	219€ 14s	219€ 14s
T	115€ 59s	133€ 10s	115€ 59s	99€ 4s	115€ 59s
SV	17€ 51s	0€	17€ 51s	49€ 71s	15€ 26s
TR	137€ 97s	114€ 46s	87€ 42s	89€ 2s	117€ 46s
M	13€ 25s	31€ 42s	18€ 17s	31€ 42s	49€ 39s
S	18€ 17s	0€	10€ 50s	13€ 25s	18€ 15s
TEL	25€ 5s	25€ 5s	25€ 5s	25€ 5s	25€ 5s
MK	17€ 71s	55€ 28s	30€ 96s	40€ 57s	17€ 71s
KK	790€ 53s	768€ 45s	714€ 34s	757€ 20s	767€ 75s
ÜJ/ PJ	+ 24€ 47s	+ 46€ 55s	+100€ 66s	+ 57€ 80s	+ 47€ 25s

Märkus. EL - eluasemelaen, K - kommunaalid, T - toit, SV - söömine väljaspool kodus, TR - transport, M - meelelahutus, S - sport, TEL - telefon, MK - muud kulud, KK - kulud kokku, ÜJ - ülejääk, PJ - puudujääk. Rohelisega märgitud õiged vastused.

Lisa 7. Transkriptsioonid arutelust

Rühm J1

Kas perekond Tamm on ostnud midagi sellist, mida poleks vaja olnud?

Õpilane 1: Jah

Õpilane 2: Jaa

Mis see oli?

Õpilane 1: Eee....see sport.

Õpilane 3: Jah, sporti.

Miks?

Õpilane 2: Sest seda ei olnud vaja

Õpilane 1: Ei, ei, see pole see

Õpilane 3: Raha läks sellele liiga palju

Õpilane 1: Jah, raha läks palju.

Hästi. Millele võiks perekond Tamm vähem kulutada?

Õpilane 2: telefonile

Õpilane 3: toidule

Õpilane 1: ei, toitu on ikka vaja ju

Õpilane 2: Aga nad ostavad liiga palju ja ei jõua seda ära süüa.

Te siis arvate, et seda toitu on kaheliikmelisele perele liiga palju?

Õpilane 2: Kolm inimest on ju.

Õpilane 3: Kaks on - härra ja proua.

Õpilane 1: Tegelt läheb spordile ka liiga palju

Õpilane 2: Ei lähe ju, spordile kulus ainult 7 eurot ja 65 senti.

Õpilane 3: Ikkagi toidule kulub liiga palju.

Milliseid pangateenuseid saaks perekond Tamm kasutada raha kõrvale panemiseks?

Õpilane 3: No ei osta nii palju toitu.

Aga milliseid pangateenuseid? Kas te teate pangateenuseid?

Õpilane 1: Ei.

Õpilane 2: Jaa, SEB.

SEB on pank.

Õpilane 2: Aa

Mis on pangateenused? Mida saab pangas teha?

Õpilane 1: Raha saab välja võtta.

Õpilane 3: No koomale saab panna, kõrvale või nii.

Õpilane 2: Noh laenu saab võtta.

Õpilane 3 : Ikka kõrvale saab panna.

Kas teate mis teenus see on, kui saab kõrvale panna?

Õpilane 2: Ei tea.

See on kogumishoius.

Õpilane 3: Aaaa, digikassa on ka.

Õpilane 2: seda saad kasutada, aga seal ei saa koguda.

Aga kuidas digikassa aitaks?

Õpilane 3: No kogud sinna sente ja siis saad maksmisel kasutada. Läheb enda raha vähem.

Mille jaoks võiks perekond Tamm kasutada kuu lõpuks säästetud raha?

Õpilane 2: Reisimiseks

Kas kasutades kogumishoiust või digikassat saab reisimiseks raha kokku kiiresti või aeglaselt?

Õpilane 3: Aeglaselt.

Kas te teate, kas teie vanemad teevad kodus eelarvet?

Õpilane 3: Jaa.

Õpilane 1: Ei tea.....aaa teevad küll vahepeal.

Õpilane 2: Jaa.

Nüüd juhtus perekond Tammel üks õnnetus. Proua Tamm kukkus uisutades.

Õpilane 3: Maha?

Jah, maha. Kukkus ja murdis oma esihamba ära. Hambaravi läheb maksma 120 eurot.

Milliseid soovitusi saaks anda perele selle probleemi lahendamiseks?

Õpilane 2: Rohkem raha kokku hoida.

Õpilane 3: Hambaarsti juurde peab minema.

Õpilane 2: Käis juba ju, teab palju maksab.

Õpilane 1: No sportimas ei tohiks käia ja toidu pealt võiks ka kokku hoida.

Õpilane 3: Väljas ka pole vaja söömas käia

Õpilane 2: Võib küsida laenu

Kas sõpradelt või pangalt?

Õpilane 2: Pangalt

Millega peab arvestama laenu võtmisel?

Õpilane 1: Tagasi peab andma.

Õpilane 3: Rohkem peab andma tagasi.

Õpilane 2: Kui ei maksa, siis läheb summa järjest suuremaks.

Õpilane 3: Jah, ja siis hakkavad ise võtma raha ära. Need kohtutäi...no kohtust inimesed hakkavad võtma.

Te teate väga hästi laenudest. Te siis arvate, et selle summa maksmiseks võiks nad kulutusi vähendada ja kui muud üle ei jää, siis võiks laenu võtta.

Õpilane 3: Jah

Te olite väga tublid. Aitäh teile!

Rühm K1

Kas perekond Tamm on ostnud midagi sellist, mida pole vaja?

Õpilane 2: Aa neidliiga palju söögitšekke oli.

Õpilane 3: Üldse oli palju tšekke.

Õpilane 1: Mis need on kuu omad?

Jah, need on ühe kuu omad.

Õpilane 1: (naerab)

Õpilane 2: No tegelt on äkki isegi väga kuu jaoks.

Aga kas siis on ostetud midagi sellist, mida pole vaja?

Õpilane 3: Ujumine

Õpilane 1: Transport ka. Liiga palju raiskavad.

Õpilane 2: Sõitku vähem autoga.

Õpilane 1: Neil polegi autot.

Õpilane 2: Muidugi on. Millega nad muidu poes käivad?

Õpilane 3: Bussiga.

Aga kui te nüüd natukene mõtlete nende tšekkide peale. Mille peale võiks vähem kulutada?

Õpilane 2: Ikka transport. Neil on auto, aga sõidavad taksoga.

Milliseid pangateenuseid saaks perekond Tamm kasutada raha kõrvale panemiseks?

Õpilane 2: SEB

See on pank. Milliseid teenuseid saaksid nad kasutada?

Õpilane 1: Ei tea

Kuidas saaks hakata raha kasvatama?

Õpilane 2: Paned rahapuu kasvama.

Õpilane 3: Paned kõrvale.

Õpilane 1: Koguda

Õpilane 2: No paned iga kuu panka mingi summa. Näiteks ma praegu paneks iga kuu mingi raha arvele sinna, siis 18-aastaseks saades oleks mul seal palju raha.

Õpilane 3: See on hoius.

Kas veel mingisuguseid pangateenuseid tuleb meelde?

Õpilane 1: Swedbank

See on ka pank, mitte pangateenus.

Õpilane 2: Mastercard

See on pangakaart

Õpilane 3: Isa rahakott

Kahjuks ei ole see pangateenus. Kui perekond Tamm kenasti säästab, siis milleks võiks kulutada säästetud raha?

Õpilane 2: Ostku korter

Õpilane 3: Seda on liiga vähe.

Õpilane 1: Pulgakommi saab ikka.

Õpilane 2: Riideid saab osta. Kaltsukast.

Õpilane 1: Ei ei, Rademarist ikka. Nike poest saab ka sotiga mingi pluusi kätte.

Õpilane 2: Nike poodi pole enam. Adidasest võid saada.

Et siis te arvate, et nad võiks lubada endale riideid?

Õpilane 2: Nad saaks trennidesse ka minna.

Kas oleks mõistlik see raha ka näiteks kõrvale panna?

Õpilane 1: Jaaa, siis saab veel rohkem asju osta.

Aga nüüd juhtus perel üks õnnetus.

Õpilane 3: Raha sai otsa (naerab).

Proua Tamm kukkus uisutades ja murdis oma esihamba.

(Naeravad)

Hambaravi läheb maksma 120 eurot. Milliseid soovitusi võiks anda perekonnale selle probleemi lahendamiseks?

Õpilane 3: Ei vea välja.

Õpilane 2: No neil sutt jäi ju üle. Siis selle paarkümmend eurot ka kusagilt seabivad.

Kuskohast nad selle võiks saada?

Õpilane 2: Võtavad laenu.

Õpilane 1: 20 eurot võtavad laenu?

Õpilane 3: Küsib oma sõbrannalt.

Õpilane 2: Ma arvan, et neil on midagi hoiule ka pandud.

Õpilane 1: Tööandjalt võib küsida.

Õpilane 3: Ostku vähem trussikuid.

Kas on veel soovitusi?

Õpilane 1: Las teevad lapsed endale, siis need aitavad maksta.

Kas teie peredes tehakse eelarvet?

Õpilane 1 : Ei

Õpilane 3: Ei, pole vaja!

Õpilane 2: Ei tee. Aga eile pidime koolis tegema.

Aitäh teile! Te olite väga tublid!

Rühm K2

Kas perekond Tamm on ostnud teie arvates midagi sellist, mida pole vaja?

Õpilane 1: On

Õpilane 3: Kindlasti on.

Mis see võiks olla?

Õpilane 3: Bensujaamast toitu. Need shokolaadid ja kõik muu, mis seal on. Need võiks ikka tavalisest poest osta.

Miks?

Õpilane 1: Odavam on

Õpilane 3: Jah, tavalises poes on odavam, kui....

Õpilane 1: Tanklas

Õpilane 3: Jah, just tanklas.

Väga tublid. Millele võiks perekond Tamm vähem kulutada?

Õpilane 3: Mina arvan, et toidu peale läheb liiga palju. Tegelt kommunaalid on ka liiga kallid.

Kas seda saab muuta?

Õpilane 1: Tegelikult saab küll.

Õpilane 3: Vahetad maja.

Õpilane 1: No nii saab ka, et vähem kasutate.

Õpilane 3: Jah, kasutate vähem elektrit, tõmbas asju stepslist välja ja kasutate vett vähem. Vesi ju ei pea tulema suure survega, saab väiksema kiirusega ka. Üüri otseselt muuta ei saa.

Väga tublid. Milliseid pangateenuseid saaks kasutada perekond Tamm raha kõrvale panemiseks?

Õpilane 1: Üldse ei tea

Õpilane 3: Kas need on LHV ja Swed?

Ei, need on pangad.

Õpilane 1: Et nagu tööl peab käima?

Õpilane 3: Nagu mehhaanik?

Ei. Kas te olete kuulnud näiteks sellisest teenusest nagu kogumishoius?

Õpilane 1: Aajaaa, olen kuulnud küll.

Õpilane 3: Üldse pole kuulnud. Mis asi see on?

Õpilane 1: No see on see, et paned raha sinna kontole.

Õpilane 3: Kas need on need sotsmaks ja töötumaks?

Ei, need on riiklikud maksud.

Mille jaoks võiks perekond Tamm kasutada kuu lõpuks säästetud raha?

Õpilane 3: Võiks kõrvale panna ja juurde koguda. Kui mul oleks selline summa, siis ma küll ei kulutaks vaid paneks kõrvale ja koguks, et saaks midagi asjalikku osta.

Õpilane 1: Koguda oleks hea jah.

Aga nüüd juhtus perekond Tammel õnnetus. Proua Tamm kukkus uisutades ja murdis esihamba. Hambaravi läheb maksma 120 eurot. Milliseid soovitusi võiks anda perekonnale selle probleemi lahendamiseks?

Õpilane 1: Noo...koguma tuleb hakata.

Õpilane 3: Ei, mina teeks teistmoodi. Mina teeks nii, et....ma teeks nii, et võtaks nagu.....võtaks natukene laenu ja pärast maksaks tagasi.

Ma küsin ühe väikse küsimuse juurde. Kas sa tead, kas pangale tuleb maksta sama summa tagasi, mis sa laenasid?

Õpilane 1: Eii, ikka rohkem.

Õpilane 3: Ikka rohkem jah. Kõik need protsendid, mis seal on, lähevad juurde

Aga mis siis saab kui ei maksa tagasi?

Õpilane 3: Aaa, no siis on sama lugu, mis nende põllumeestega oli, et asi võib kohtusse minna. Siis pannakse selline asi peale, et ise hakatakse su arvelt raha võtma.

Te olite väga tublid. Aitäh teile!

Rühm L1

Kas perekond Tamm on ostnud midagi sellist, mida ei ole vaja?

Õpilane 3: Midagi kindlasti

Kas te oskate midagi nimetada?

Õpilane 1: No taksokulud olid.

Õpilane 3: Jajaa, takso küll jah.

Õpilane 2: Aga kui neil enda autot ei ole, siis ei jää muud üle.

Õpilane 1: Buss. Kaks korda odavam.

Õpilane 2: No okei.

Jääte siis selle juurde, et taksole poleks pidanud kulutama?

Õpilane 3: Jah!

Millele võiks perekond Tamm vähem kulutada?

Õpilane 2: No ikka see transport, seal kulud liiga suured. Saaks odavamalt.

Milliseid pangateenuseid saaks perekond Tamm kasutada raha kõrvale panemiseks?

Õpilane 3: Pangalaenu.

Õpilane 1: Et milliseid pangateenuseid saaks kasutada? No Swedbank.

Swedbank on pank, mitte teenus. Milliseid teenuseid saab näiteks Swedbankis kasutada?

Õpilane 2: pensionisammas (naerab)

Õpilane 1: Aaa, see pörsas on ka. Digitaalne hoiukassa või midagi sellist. Kui käid poes, siis alates mingist summast see hoiustab mingi määra su rahast.

Kas on veel ideid?

Õpilane 3: Ei.

Kogumishoiusest olete kuulnud?

Õpilane 1: Ikka jah.

Õpilane 2: Aa see ka jah.

Mille jaoks võiks perekond kasutada kuu lõpuks säästetud raha?

Õpilane 1: No võiks ju spordiasju osta

Õpilane 2: Või uue teleka?

Õpilane 3: Võiks meelelahutuseks kasutada, minna kuhugi midagi vaatama näiteks. Või võiks käia vahel mõnes luksuslikumas kohas söömas.

Et siis lubada endale midagi head?

Õpilane 2: Jah, endale mingit meelelahutust. Äkki mingi väike reis või midagi.

Õpilane 1: Lubada endale midagi, mida pidevalt ei osta.

Väga hea. Juhtus õnnetus. Perekond Tamm käis uisutamas. Proua Tamm kukkus ning murdis esihamba.

Õpilane 3: Uuh, see läheb kalliks.

Hambaravi läheb maksma 120 eurot. Milliseid lahendusi võiks pakkuda perele probleemi lahendamiseks?

Õpilane 3: No vähe kaupa maksta, et ei maksa kohe kõike ära.

Mõtled järelmaksu?

Õpilane 3: Just.

Õpilane 2: Võib kohe ka kõik ära maksta.

Õpilane 1: Aga neil pole sellist raha.

Õpilane 2: Ajaaa, siis võib laenu võtta.

Kuidas laenu tagastamisega on? Maksad sama summa, mis võtad?

Õpilane 3: Võetud summa pead topelt tagasi maksma.

Õpilane 2: Päris topelt ei pea. Aga rohkem küll jah.

Teie variandid on siis pangalaen ja järelmaks. Kas veel midagi?

Õpilane 1: Üks on, aga seda ma ei ütle.

Ütle ikka. Ütle julgelt.

Õpilane 1: Eeee.....ei. Ma ei saa.

Midagi kriminaalset?

Õpilane 1: Ei.

Õpilane 2: No ütle.

Õpilane 1: Ei, see tegelikult ei puutu asjasse.

Kas on veel mõtteid?

Õpilane 1: Ei.

Õpilane 2: Ei.

Õpilane 3: Panti võib midagi panna. Näiteks mingi hinnalise asja.

Jah, see on ka üks variant. Kas teil tehakse kodus eelarvet?

Õpilane 3: Jaa, mingil määral ikka. Ei ole nii, et viskame raha tuulde, mingid asjad on ikka paigas.

Õpilane 2: Ma arvan küll, aga ma arvan, et mitte iga kuu.

Õpilane 3: Vist jah.

Aitäh teile! Te olite väga tublid.

Rühm L2

Kas perekond Tamm ostis midagi sellist, mida ei ole vaja?

Õpilane 1: Eem...ma ei tea. Võib-olla.

Õpilane 2 ja 3: vaikivad.

Kui te nüüd mõtlete nende tšekkide peale, kas oli midagi sellist?

Õpilane 1: Ma ei tea.

Õpilane 2: Kindlasti.

Mis see võiks olla?

Õpilane 2: Ma ei tea. Sa tead?

Õpilane 1: Mkm

Millele võiks perekond Tamm vähem kulutada?

Õpilane 1: Ma ei tea.

Vaadake oma tabelit, mida te just täitsite. Mis võiks olla selline, millele vähem kulutada?

Õpilane 1: Ma ei tea. See mingi ilu....ilu...iluah ma ei tea. See esimene siin. Ma ei viitsi mõelda.

Õpilane 2: Eluasemelaen.

Õpilane 1: See jah (naerab)

Milliseid pangateenuseid saaks perekond Tamm kasutada raha kõrvale panemiseks?

(vaikus)

Milliseid pangateenuseid te teate?

Õpilane 1: Ma ei tea.

Milliseid võimalusi on raha kogumiseks?

Õpilane 1: (naerab) Ma ei tea.

Oskate midagi nimetada?

(vaikus)

Kas te sellisest asjast olete kuulnud nagu kogumishoius?

Õpilane 1: Ma ei tea, võib-olla.

Õpilane 2: (naerab)

Poisid töid enne välja veel digikassa. Sellest olete kuulnud?

Õpilane 2: Ei

Õpilane 1: Ma ei tea. Vist.

Mille jaoks võiks pere kasutada kuu lõpuks säästetud raha?

Õpilane 1: Ma ei tea. Kuule,....., miks sa ei vasta?

Õpilane 2: Ma ei tea.

Õpilane 3: Ei tea.

Kui teil jääks kuu lõpuks raha üle, mida teie siis teeks sellega?

Õpilane 1: Ma ei tea.

Kas teil tehakse kodus eelarve?

Õpilane 1: Ei

Õpilane 2: Ei

Õpilane 3: Ei

Juhtus selline asi, et perekond Tamm käis uisutamas ja proua Tamm kukkus. Kukkudes murdis ta esihamba. Hambaravi läheb maksma 120 eurot. Milliseid soovitusi võiks anda perekonnale selle probleemi lahendamiseks?

Õpilane 2: Kogub.

Õpilane 1: Rohkem polegi.

Milliseid variante veel võiks olla?

Õpilane 1: Ei viitsi mõelda.

Mida teised pakuks?

Õpilane 2: Ei tea

Õpilane 3: Ei tea

Teie pakkumine on siis kogumine?

Õpilane 1: Jah. Võib ära minna?

Jah, võite ära minna. Aitäh teile!

Rühm V1

Kas perekond Tamm on ostnud midagi sellist, mida pole vaja?

Õpilane 2: Jah.

Mida?

Õpilane 2: Käisid liiga palju väljas söömas. Näiteks Hesburger oli siin.

Kõik nõus sellega?

Õpilane 1: Jah.

Õpilane 3: Jah.

Millele võiks perekond Tamm vähem kulutada?

Õpilane 2: Ma vaatan veel korraks

Õpilane 1: Transpordile ikka.

Õpilane 2: Ei

Õpilane 3: Bussid on ju tasuta.

Õpilane 2: Aajaa, transpordile siis ikka. Jala võiks ka käia või rattaga. Nad maksid parkimise eest ka, alati võib ju kaugemale parkida, et ei peaks maksma selle eest.

On veel mõtteid?

Õpilane 1: Las söövad vähem.

Õpilane 2: Võib- olla jah osta konkreetsemaid toiduaineid, mitte kiirtoitu osta kokku.

Milliseid pangateenuseid saaks perekond Tamm kasutada raha kõrvale panemiseks?

Õpilane 2: Fondid. Ma mõtlen nagu on ka pensionifond, aga ma ei tea, kas see ikka sobib siia.

Võib-olla mitte päris pensionifond, aga on olemas kogumishoius. Sellest olete kuulnud?

Õpilane 2: Jaa ikka, seda ma nagu mõtlesingi.

Õpilane 3: Jaa, see on päris äge.

Mille jaoks võiks perekond kasutada kuu lõpuks säästetud raha?

Õpilane 1: Meelelahutusele

Õpilane 2: Ma pigem selle raha panekski sinna kogumishoiusele.

Õpilane 3: Ei.

Õpilane 2: Ikka koguda. Näiteks kui on vaja midagi osta või mingi reisi jaoks koguda.

Õpilane 3: Seda ka jah.

Õpilane 2: Kunagi ei tea, millal midagi katki võib minna.

Õpilane 1: Jajah. Mingi raha võiks ikka olla olemas.

Perekond Tamm käis uisutamas. Proua Tamm kukkus ja murdis esihamba. Hambaravi läheb maksma 120 eurot. Milliseid lahendusi võiks pakkuda perekond Tammele selle probleemi lahendamiseks?

Õpilane 3: Süüdistada kedagi teist, et siis peaks see teine inimene maksma (naerab).

Õpilane 2: Natukene jäi neil siin üle, et seda võiks kasutada. Juurde siis vaadata, mille pealt saab kokku hoida. Näiteks iga kuu ju pole vaja riideid osta või siis pole vaja videolaenutuses käia.

Tublid. Aitäh teile!

Rühm V2

Kas perekond Tamm on ostnud midagi sellist, mida pole vaja?

Õpilane 3: No nad on ostnud väga palju süüa. Juba toidu peale on läinud neil 133 euri.

Parem oleks osta poest midagi, mitte käia väljas söömas. Isetehtud toit on odavam. Ja siis veel meelelahutus. No ma ei tea, kas see on nii suur summa, aga ikkagi. Transpordi peale läks ka ikka väga palju ja tundub, et kommunaalid on ka kallid. Ju on palju raisanud.

Millele võiks perekond Tamm vähem kulutada?

Õpilane 3: Need asjad, mis just ütlesin. Natukene saaks sealt kokkuhoida küll.

Milliseid pangateenuseid saaks perekond Tamm kasutada raha kõrvale panemiseks?

Õpilane 3: No hoius, eelarve tegemine, raha kõrvale panemine. No kui iga kuu panna see summa, mis neil praegu üle jäi, kõrvale, siis saab sellest päris hea summa kokku.

Mille jaoks võiks perekond kasutada kuu lõpuks säästetud raha?

Õpilane 3: Kui koguvad seda, siis saavadki lõpuks suurema ostu teha. Või siis selleks, mis on praegusel hetkel vajalik. Mingi varu võiks olemas olla.

Õpilane 2: Sest kunagi ei tea, mis võib juhtuda.

Perekond Tamm käis uisutamas. Proua Tamm kukkus uisutades ja murdis esihamba. Hambaravi läheb maksma 120 eurot. Milliseid soovitusi võiks anda perekond Tammele selle probleemi lahendamiseks?

Õpilane 3: No hoiavadki seda ülejääki kokku. Umbes kolm kuud ja ongi raha koos.

Õpilane 2: Vähem võiks toidule ka kulutada.

Õpilane 3: Jah, siis jääks raha rohkem alles. Ja kui veel elektrit ja vett ka kokku hoida, siis on lootust, et saavad kohe kõik ära maksta.

Õpilane 1: Just, natukene oma kulutusi jälgima.

Aga kui neil poleks ülejääki. Kuidas siis saaks?

Õpilane 3: No siis oleks pangalaen ja vsjoo. Teine variant oleks jääda hambutuks.

Õpilane 2: Okei, sõbralt saaks vast ka laenata.

Õpilane 1: Sõbrale maksmisega on natukene aega ka, ootab.

Veel mõtteid?

Õpilane 1: Ei

Õpilane 2: Ei.

Õpilane 3: Võib ju taarat ka viia. Kõike tuleb kasutada, kui häda käes.

Aitäh teile. Olite väga tublid.

Rühm V3

Kas perekond Tamm on ostnud midagi sellist, mida pole vaja?

Õpilane 1: Minu meelest küll mitte

Õpilane 2: Ei tundu küll

Millele võiks perekond Tamm vähem kulutada?

Õpilane 2: Muud kulud, ma arvan

Õpilane 1: Jah, muud kulud.

Mäletate, mida te üldse muude kulude alla paigutasite?

Õpilane 2: Apteek näiteks

Õpilane 1: Kuule, siis ikka ei saa vähem kulutada. Pigem ikka söömine väljaspool kodu.

Õpilane 2: Ajaaa, siis pigem see tõesti.

Milliseid pangateenuseid saaks kasutada perekond Tamm raha kõrvale panemiseks?

Õpilane 2: Mismõttes pangateenuseid?

Milliseid teenuseid saaks pangas kasutada?

Õpilane 2: Aaa, ma ei tea nimetust, aga on olemas variant, et teed sellise konto, kuhu saad raha kõrvale panna.

Kogumishoius?

Õpilane 2: Täpselt.

Õpilane 1: See sobiks küll.

Kas veel mingeid mõtteid?

Õpilane 1: Ei.

Õpilane 2: Praegu küll mitte.

Mille jaoks võiks perekond kasutada kuu lõpuks säästetud raha?

Õpilane 2: Koguda seda ja siis reisile minna. Uut tehnikat koju osta. Lihtsalt koguda, et kui läheb midagi katki, siis saab uue osta.

Õpilane 1: Tagavaraks.

Perekond Tamm käis uisutamas. Proua Tamm kukkus ja murdis esihamba. Hambaravi läheb maksma 120 eurot. Milliseid soovitusi võiks anda perekond Tammele selle probleemi lahendamiseks?

Õpilane 2: Mmm...säästaks. Neil jäi raha üle ka, et siis seda ka kasutada.

Aga kui neil ei oleks midagi üle?

Õpilane 2: Siis peaksid nad vähem ostma.

Õpilane 1: Kindlasti on seal asju, mida saaks vähendada.

Hästi. Aitäh teile!

Rühm V4

Kas perekond Tamm on ostnud midagi sellist, mida pole vaja?

Õpilane 1: Ei, ma ei tea

Õpilane 2: Vist mitte

Õpilane 3: Ma vaatan.... (vaatab tšekke). Oota, ma vaatan, midagi nagu oli....mina ei ostaks hallitusjuustu, sest ma ei söö seda, aga võib- olla neile siis maitseb. No nad on ostnud Luunja kurki, see on ju nii kallis.

Õpilane 1: No ma arvan, et Hesburgeris poleks küll pidanud käima.

Millele võiks perekond Tamm vähem kulutada?

Õpilane 1: Võiks vähem kulutada meelelahutuste jaoks. Näiteks pole vaja käia laskeringis ja ujumas jne. (Laskeringi all ilmselt mõtleb tegelikult Laskering OÜ kviitungit).

Õpilane 3: Transport ka, ma arvan.

Milliseid pangateenuseid saaks perekond Tamm kasutada raha kõrvale panemiseks?

Õpilane 3: Noh...oleneb, mis pank neil praegu on.

Ütleme, et naisel on konto ühes pangas ja mehel teises pangas.

Õpilane 3: Siis on võimalus, et kasutavad ühes pangas raha ja teises pangas koguvad.

Õpilane 2: Ühes pangas kulutavad ja teises jätavad.

Selle jaoks isegi ei pea erinevas pangas olema, vaid saab avada samas pangas teise konto

Õpilane 1: Aaa, seda ei teadnudki.

Mille jaoks võiks kasutada perekond Tamm kuu lõpuks säästetud raha?

Õpilane 1: Näiteks kui tahavad minna reisile või kuhugi.

Õpilane 3: Praegu näiteks jäi üle umbes 20 eurot. Seda siis hakata koguma.

Perekond Tammel juhtus õnnetus. Nad käisid uisutamas, proua Tamm kukkus ja murdis esihamba. Hambaravi läheb maksma 120 eurot. Milliseid soovitusi võiks anda perekond Tammele selle probleemi lahendamiseks?

Õpilane 3: Mismõttes? Kuidas see küsimus oligi?

Milliseid soovitusi võiks anda perekond Tammele selle probleemi lahendamiseks?

Õpilane 2: Võiks võtta raha kokku ja siis maksta

Õpilane 1: Vähem peaks kulutama. Ja üldse poleks pidanud uisutama minema, kui ei oska.

Aga nüüd on juba hilja ettevaatlik olla. Hammas on katki ja arve tuleb tasuda. Kas praegu eelarvega saaks selle eest maksta?

Õpilane 3: Ei, ikka koguda on vaja.

Õpilane 2: Kusagil oli kirjas, et mingi soodustuse sai ka hambaravis. Oli ju? Kohe otsin (lehitseb tšekke).

Seal hambaravi kohta arvet pole.

Õpilane 1: Aa

Õpilane 3: Aga mingi apteegi arve oli.

Õpilane 2: See oli ravimite kohta.

Õpilane 1: Siis ikka koguda vaja ja vähem kulutada.

Hästi. Tublid olite. Aitäh teile!

Rühm V5

Kas perekond Tamm on ostnud midagi sellist, mida pole vaja?

Õpilane 2: Sukkpükse ja väljas sööki.

Millele võiks perekond Tamm vähem kulutada?

Õpilane 3: Väljas toit ja sukkpüksid.

Õpilane 2: Samad asjad, mis ennegi jah.

Õpilane 1: Tegelikult ostavad nad toitu ka liiga palju.

Milliseid pangateenuseid saaks perekond Tamm kasutada raha kõrvale panemiseks?

Õpilane 2: Teha kaks kontot. Ühele koguda ja teiselt kulutada.

Õpilane 1: Koostada eelarve.

Kas teie peres ka tehakse eelarvet?

Õpilane 3: Ei

Õpilane 1: Ei tea

Õpilane 2: Jah.

Mille jaoks võiks perekond kasutada kuu lõpuks säästetud raha?

Õpilane 2: Mingile reisile või vajalikule asjale. Näiteks, kui on vaja mingit kallimat asja, siis.....koguda selle jaoks raha.

Juhtus õnnetus. Perekond Tamm käis uisutamas. Proua Tamm kukkus ja murdis esihamba. Hambaravi läheb maksma 120 eurot. Milliseid soovitusi saaks pakkuda perekond Tammele selle probleemi lahendamisel?

Õpilane 3: Ehk nad võtaks siis sealt teiselt kontolt raha, kuhu nad kogusid.

Õpilane 1: Võtaks laenu

Kas laenu puhul maksad tagasi sama summa, mille laenasid?

Õpilane 2: Ei, suurema.

Õpilane 1: Intressid lähevad juurde.

Kas veel on mõtteid?

Õpilane 2: Küsida tuttavatelt

Õpilane 1: Piirata asjade ostmist, millele kulub palju.

Õpilane 3: Koguda.

Aitäh teile! Olite tublid.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina KATRIN KUIVITS

(sünnikuupäev: 04.04.1989)

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose
9.KLASSI ÕPILASTE FINANTSKIRJAOSKUS - TEADMISED RAHAST JA OSKUSED
LAHENDADA RÜHMATÖÖNA EELARVE KOOSTAMISE ÜLESANNE

mille juhendajateks on KAJA PASTARUS ja TRIIN KIVIRÄHK,

- 1.1.reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
- 1.2.üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.
2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, 10.01.2019