

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
Majandusteaduskond
Majandusanalüüsi ja rahanduse instituut

Marianne Ääro

**INVESTORITE INVESTEERIMISOTSUSED, TOOTLUSE
OOTUS JA RISKITALUVUS ERINEVATES MAJANDUSTSÜKLI
FAASIDES**

Bakalaureusetöö

Õppekava TABB, peeriala Ärirahandus

Juhendaja: Lektor Kristjan Liivamägi

Tallinn 2018

Deklareerin, et olen koostanud töö iseseisvalt ja olen viidanud kõikidele töö koostamisel kasutatud teiste autorite töödele, olulistele seisukohtadele ja andmetele, ning ei ole esitanud sama tööd varasemalt ainepunktide saamiseks. Töö pikkuseks on 7530 sõna sissejuhatusest kuni kokkuvõtte lõpuni.

Marianne Ääro

(allkiri, kuupäev)

Üliõpilase kood: 154109TABB

Üliõpilase e-posti aadress: aaromarianne@gmail.com

Juhendaja: Kristjan Liivamägi, MA:

Töö vastab kehtivatele nõuetele

.....

(allkiri, kuupäev)

Kaitsmiskomisjoni esimees:

Lubatud kaitsmisele

.....

(nimi, allkiri, kuupäev)

SISUKORD

LÜHIKOKKUVÕTE	4
SISSEJUHATUS	5
1. MAJANDUSTSÜKLI FAASE ISELOOMUSTAVATE NÄITAJATE JA VARAKLASSIDE VAHELISED SEOSED	7
1.1. Majandustsükli taastumis- ja kasvufaasi näitajate mõju varaklassidele	7
1.2. Majandustsükli kahanemis- ja langusfaasi näitajate mõju varaklassidele	9
2. PORTFELLI RISKIDE HAJUTAMINE JA TOOTLUSE OOTUS	11
2.1. Riskide hajutamine	11
2.2. Tootluse ootus	15
2.3. Püsikestva portfelli teooria	17
2.4. Markowitzi portfelliteooria	18
3. EMPIIRILINE ANALÜÜS	21
3.1. Metoodika	21
3.2. Uuringu tulemused	23
4.1.1. Varaklasside jagunemine portfellis	23
4.1.2. Valimi tootluse ootus	28
4.1.3. Valimi hinnang varaklasside riskitasemele	30
KOKKUVÕTE	32
SUMMARY	35
KASUTATUD ALLIKATE LOETELU	38
LISAD	41
Lisa 1. Valimi investeerimiskogemus aastates	41
Lisa 2. Valimi investeerimiskogemus erinevates majandustsükli faasides	42
Lisa 3. Valimi investeerimisportfelli suurus	43
Lisa 4. Valimi portfelli jagunemine varaklasside vahel kasvufaasis	44
Lisa 5. Valimi portfelli jagunemine varaklasside vahel kahanemisfaasis	45
Lisa 6. Valimi portfelli jagunemine varaklasside vahel langusfaasis	46
Lisa 7. Valimi portfelli jagunemine varaklasside vahel taastumisfaasis	47
Lisa 8. Varaklasside populaarsus valimi seas	48
Lisa 9. Valimi riskitaluvus	49
Lisa 10. Kvantitatiivse uuringu küsimustik	50

LÜHIKOKKUVÕTE

Käesoleva lõputöö eesmärgiks on uurida investorite portfelli jaotust varaklasside vahel, nende tootluse ootust ja riskitaluvust vastavalt majandustsükli faasidele ja varaklassidele. Töö käigus leitakse vastused järgmistele uurimisküsimustele:

- 1) Kuidas jaotub investorite portfelli vastavalt majandustsükli faasile?
- 2) Milline on investorite tootluse ootus vastavalt majandustsükli faasile ning varaklassile?
- 3) Milline on investorite hinnang vastava varaklassi riskitasemele?

Uurimisküsimustele vastuste leidmiseks viib töö autor läbi kvantitatiivse uuringu ning analüüsib saadud tulemusi, mis puudutavad uuringu valimit, kuid mille tulemusi ei laiendata kogu Eesti elanikkonna investoritele. Töö käigus selgub kvantitatiivse uuringu tulemustest, et uuringu valim võtab investeerimisotsuste tegemisel ning portfelli jaotamisel varaklasside vahel arvesse majandustsükli faase, kuid rohkem mõjutab neid otsuseid soov investeerida kindlatesse varaklassidesse. Antud uuringu valimi seas paistavad varaklassidest välja eelkõige omakapitali instrumendid, laenu ja raha, mille osakaalud portfellis muutuvad küll vastavalt majandustsükli faasile, kuid mis on siiski kõige populaarsemad varaklassid hoolimata sellest, millise majandustsükli faasiga on tegu. Nii valimi keskmine tootluse ootus varaklassidele kui ka keskmine tootluse ootus oma portfellile erinevates majandustsükli faasides sarnaneb teoorias esitatud ajaloolistele andmetele ning käsitlusele, mis väidab, et majandusaktiivsus suureneb tõusuperioodidel ning väheneb langusperioodidel. Valimi hinnang varaklasside riskitasemetele läheb kokku varasemase teooriaga. Valimi keskmine tootluse ootus ning hinnang varaklasside riskitasemetele üldpildis ühtib.

Võtmesõnad: Majandustsüklid, investeerimine, varaklassid, tootlus, risk

SISSEJUHATUS

Töö autor on aastate jooksul osalenud mitmetel erinevatel investeerimisalastel seminaridel ning koolitustel ja märganud, kuidas investeerimine on eestlaste seas aina aktuaalsemaks temaks muutunud. Antud teemal ajendas tööd kirjutama Investeerimisinstituudi 2017. aasta sügissemestri aine “Edukas varaklasside valik majandustsükli erinevates faasides”, millest sai osa ka töö autor. Autorile endale on kujunenud arusaam, et majandustsükli faasidest teadlik olemine ning nende jälgimine aitavad tõlgendada hetke majandusolukorda ning seeläbi ka teha investeerimisotsuseid, mis mõjutavad portfelli ning selle tulusust positiivsel viisil. Niisiis inspireeris antud koolitus uurima lähemalt, kas Eesti investorid lähtuvad enda portfelli jaotamisel varaklasside vahel majandustsükli faasidest ning kui nad seda teevad, siis kuidas. Lisaks tekkis autoril omapoolne huvi teada saada, milline on tegelik investorite tootluse ootus erinevatele varaklassidele ning kuidas nad hindavad nende varaklasside riskitaset, et mõista tavapäraste investorite ootusi võrreldes sellega, mida autor erinevatel koolitustel on kuulnud. Investeerimine näib olevat autori arvates viimastel aastatel lausa trend, mida väga paljud inimesed on järgima hakanud, kuid küsimus seisneb ikkagi selles, kui palju inimesed mõistavad, kuidas nende investeerimisotsused on mõjutatud makromajanduse ja selle näitajate poolt.

Varaklasside tootlused ning riskid on mõjutatud majandustsükli erinevates faasides esinevate makromajanduse näitajate poolt ning seetõttu käituvad varaklassid väga erinevalt nendes faasides. Paljud investorid täna ei võta arvesse majandustsükli faaside tähtsust investeerimisotsuste tegemisel ning sellest tulenevalt ei osata ka tõlgendada, kuidas on tootlus ning risk seotud majandustsükli faaside ja varaklassidega. Selleks, et investorid teeksid ratsionaalsemaid investeerimisotsuseid ning saavutaksid finantsturgudel üle terve majandustsükli riskiga korrigeeritult paremat tootlust, on oluline mõista varaklasside käitumist majandustsükli erinevates faasides.

Käesoleva töö eesmärgiks on uurida investorite portfelli jaotust varaklasside vahel ning nende tootluse ootust ja riskitaluvust vastavalt majandustsükli faasile ja varaklassidele. Töö eesmärgi saavutamiseks on autor püstitanud järgmised uurimisküsimused:

1. Kuidas jaotub investorite portfelli vastavalt majandustsükli faasile?
2. Milline on investorite tootluse ootus vastavalt majandustsükli faasile ning varaklassile?
3. Milline on investorite hinnang vastava varaklassi riskitasemele?

Antud töös on kasutatud kvantitatiivset meetodi, et leida uurimisküsimustele vastused. Andmed on kogutud kokku 2017. aasta oktoobrikuus ning teatud osa andmetest kasutas autor uurimistöö läbiviimiseks teemal investorite teadlikkus majandustsükli faasidest, millest selgus, et uuringu valimi teadmised majandustsükli faasidest on üldpildis head, kuid inflatsiooni ning intressimäärade omavahelise suhte osas kohati puudulikud. Samuti selgus uurimistöös, et valim kaldus arvamusele, et teadmised majandustsükli faasidest on vajalikud selleks, et mõista majanduse hetkeolukorda ning teha tulevikus läbimõeldud investeerimisotsuseid, mille abil on võimalik suuremat kahju vältida. Andmete kogumiseks mõeldud küsimustik koosneb küsimustest, mis uurivad nii investorite teadlikkust majandustsükli faasidest kui ka nende portfelli jaotust varaklasside vahel, riskitaluvust ja tootluse ootust vastavalt majandustsükli faasile ja varaklassile. Küsimustiku valimiks arvestas autor investoreid vanuses 15-84 aastat, kelleni jõudmiseks kasutati erinevaid *Facebooki* investeerimisalaseid grupe. Autor saatis küsimustiku laiali nii Naisinvestorite klubi, Finantsvabaduse kui ka RahaFoorumi kommuuni gruppidesse. Valim kujunes 89-vastaja suuruseks, mistõttu ei ole antud uuringu tulemused laiendatud kõigile investoritele Eesti elanikkonna seas, vaid need representeerivad ainult antud uuringu valimit.

Töö esimeses peatükis käsitleb autor kirjanduse teooria põhjal kõiki majandustsüklite faase, seal esinevaid makromajanduslike näitajaid ning nende mõju erinevatele varaklassidele. Teine peatükk põhineb samuti varasemasel kirjandusel ning seal kirjeldab autor täpsemalt erinevaid varaklassidega seonduvaid riske ning samuti varaklassidega tootlusega seonduvaid aspekte. Lisaks on lähemalt uuritud, mida kujutavad endast Püsikestev portfelliteooria ning Markowitzi portfelliteooria. Töö kolmandas peatükis saab täpsemalt teada, kuidas on läbi viidud tööga seotud kvantitatiivne uuring ning lähemalt on kirjeldatud valimi tausta, seal hulgas vastajate vanust, sotsiaalset tausta, nende investeerimiskogemuse pikkust aastates ning nende investeerimisportfelli suurust 2017. aasta oktoobrikuu seisuga. Neljandas peatükis on autor toonud välja uuringu tulemused graafiliselt ning lisanud omapoolsed selgitused. Hiljem on teostatud uuringu tulemustele analüüs, mis annab vastused töö uurimisküsimustele.

Töö autor tänab enda juhendajat, Kristjan Liivamäge, kelle suure abiga valmis käesolev töö.

1. MAJANDUSTSÜKLI FAASE ISELOOMUSTAVATE NÄITAJATE JA VARAKLASSIDE VAHELISED SEOSED

Majandustsüklite faasid on ebaregulaarsed perioodide vaheldumised majanduse aktiivsuses (Smith 1986, 172), mis erinevad üksteisest oma sügavuse, kestvuse ning hajuvuse poolest (Reijer 2006, 3). Neid faase iseloomustavad erinevad näitajad, näiteks nagu inflatsioon, intressimäärad, töötuse määr, sisemajanduse koguprodukt ning paljud teised näitajad, mille põhjal on võimalik tõlgendada, millises majandustsükli faasis ollakse. Erinevad varaklassid, kuhu on võimalik investeerida, käituvad aga vastavalt alusvara omadustele väga eri moodi majandustsükli faasides. Üldiselt seovad majandustsükli faase ning varaklasse näiteks intressimäärad, mille abil on võimalik tõlgendada, kuidas erinevad varaklassid erinevates majandustsükli faasides käituvad. Intressimäärad mängivad tähtsat rolli nii eraisikute igapäevases elus, ettevõtete finantsotsuste tegemisel kui ka üleüldiselt majanduses tervikuna (Mishkin 1992, 67). Majandustsüklid on teineteisest aga väga erinevad ning nendega seonduvaid otsuseid ei saa mitte ainult ajaloo põhjal teha vaid kindlasti peab jälgima ka pidevalt arenevaid trende, mis määravad ära turu efektiivsuse tulevikus (Reilly, Brown 2006, 464)

1.1. Majandustsükli taastumis- ja kasvufaasi näitajate mõju varaklassidele

Majandustsükli taastumisperioodil, mis järgneb majanduse langusele, hakkab majandus tasapisi jälle üles soojenema ning pangad muutuvad uuesti aktiivseks, suurendades väljaantavate laenude mahte läbi intressimäärataseme alandamise (Haberler 1957). See võimaldab laenuvõtjatel tagastada laene soodsamalt (Ibid.), jättes kätte rohkem raha, ning seeläbi ka rohkem tarbida (Smith 1986). Tarbimise mahu suurenedes hakkavad tõusma nii hinnad kui ka inflatsioon (Ibid., 153-158).

Kasvufaasis teevad ettevõtted suuremahulisi investeeringuid nii tootmisesse, ehitistesse kui ka töötajatesse, mis võivad ettevõtete väärtust suurendada (Ibid., 159). Töötajate palkamine vähendab aga töötuse määra ning tekitab tootluse kiire tõusu majanduse tõusuperioodidel (Brown 1997, 27). Kui kasvufaas on saavutanud oma tipu hakkavad intressimäärad jälle tõusma

ning pangad vähendavad raha kogust majanduses, et vältida olukorra üle kuumenemist (Mishkin, Serletis 2011).

Ajaloo on aktsiad teinud väga suure tõusu just kasvufaasis, seal esineva inflatsiooni tõttu. Näiteks 1980-90. aastatel oli keskmine tootlus USA börsil umbkaudu 10% ning paljudel juhtudel lausa 15%. (Lawson, Rowland 2012) Kui inflatsioon jõuab juba mõõdukalt kõrgele tasemele, hakkavad ka intressimäärad tõusma, mis vähendavad ettevõtete tulusust (Saario 2016). Teisest küljest mõjuvad võlakirjadele nii inflatsioon kui ka tõusvad intressimäärad halvasti, mis panevad võlakirjade hinnad langema (Lawson, Rowland 2012). Küll aga võimaldavad madalad intressimäärad taastumisfaasis mitmetel uutel ettevõtetel börsile siseneda ning turule tulev kapitalimaht on suur. Seega, liiguvad intressid nii aktsiahindade kui ka võlakirjade suhtes vastupidises suunas (Saario 2016). Erilist mõju võlakirjade hindadele võib avaldada väga järsk intressimäärade tõus, mistõttu võivad tehtud investeeringud võlakirjadesse väga negatiivseks muutuda (Võrklaev 2008, 58).

Aktsiahindade langus võib põhjustada sisemajanduse koguprodukti ning seeläbi ka majandusaktiivsuse langust ehk riigi majandus toetub mõningal määral aktsiaturule. Seega finantsturgudel aset leidvad tipud ning langused põhjustavad volatiilsust ka ülejäänud majanduses. Aktsiaturu ning majanduse tsüklilise vahelist suhet reguleerivad ka raha- ning krediitipakkumine, mis on tugevas korrelatsioonis inflatsiooni ning intressimääradega. (Duca 2007)

Taastumisfaasi alguses hakkavad aktsiad turul taas väärtuses tõusma, sest nõudlus laenu järele paraneb ning majandus hakkab uuesti stabiliseeruma. Kinnisvaramüük muutub aktiivsemaks ning tulud suurenevad, sest investorid ja ettevõtted hakkavad aktiivsemalt tehinguid tegema ning turul toimub ühinemisi. Kui turg on stabiliseerunud ning hakkab aktiveeruma, muutuvad kalleid tarbekaupu tootvad ettevõtted atraktiivseteks investeeringu võimalusteks, sest tarbijate kindlustunne majanduse seisu suhtes suureneb, töötusemäär väheneb ning palgad tõusevad. Kui ka ettevõtted näevad majanduse paranemist, hakatakse mõtlema investeeringute tegemise peale näiteks seadmetesse või tootearendusse, et rahuldada suurenevat nõudlust ning vähendada kulusid. Sellistesse ettevõtetesse on hea investeerida just kasvuperioodil, sest need liiguvad majandustsükli faasidega tugevas korrelatsioonis. Kasvufaasi tipus läheb kõige paremini just toorainetega tegelevatel ettevõtetel kui nõudlus ületab märgatavalt pakkumist. (Reilly, Brown 2006, 465)

Inflatsioonilises majanduses on lausa ideaalne kui raha on paigutatud toorainetesse, sest sellel perioodil pakuvad toorained kõige paremat tootlust ning lisaks sellele, ka kaitset inflatsiooni eest. Ülejäänud ajast võib tootluse osas antud varaklass pigem maha jääda kui võrrelda seda teiste varaklassidega. (Demidova-Menzel, Heidorn 2007) Küll aga on halb hoida inflatsioonilises majanduses raha näiteks pangakontol, sest seda ohustab väärtuse vähenemine ajas. Lahenduseks on raha paigutamine füüsilisesse varadesse, mis pakuvad inflatsiooni eest kaitset (Haque, Qayyum 2006) ning mis pikemas perspektiivis suurendavad portfelli väärtust (Stanyer 2014, 98).

Kasvufaasis läheb hästi ka kinnisvaral, mis tähendab, et inflatsioon kasvatab kinnisvara väärtust, kuid kasvufaasi tipus tehtud kinnisvaratehing võib väga kiiresti väga ebameeldivaks muutuda, sest vara väärtus võib hilisemas faasis suure languse teha (Zirnask 2008). Seetõttu soosivad kinnisvara omandamist taastus- ning langusfaasis just madalad intressimäärad, mis elavdavad küll kinnisvara ostu- ja müügiturgu, kuid mille tulemusel üürihinnad võivad langeda. Vastupidiselt võib üüriturg elavneda kasvufaasis kui tarbijatel on keeruline pangast laenu saada ning selle tulemusel otsustatakse elukoha ostmise asemel hoopis üürida. (Toompark, Hindpere 2012, 10-12) Olukorras, kus pangast on laenuvõtjatel raske laenu saada, pöörduakse eralaenu poole ning tähelepanu saab näiteks ühisrahastus (Zirnask 2008).

1.2. Majandustsükli kahanemis- ja langusfaasi näitajate mõju varaklassidele

Kahanemisfaasis hakkab tarbimine langema, mis on põhjustatud töötusemäära suurenemise poolt ning mis omakorda põhjustab sisemajanduse koguprodukti (SKP) langust. Majandusaktiivsuse langus võib olla tingitud tarbijate endi ootustest. Kui tarbijad hakkavad hirmust koondamise ees vähem tarbima, hakkavad ka ettevõtted vähem tootma ning vajavad seeläbi ka vähem inimressurssi. (Smith 1986, 157-158)

Majandusaktiivsuse süveneval langusel jõuab majandus langusfaasi, kus töötusemäär on mõningatel juhtudel ekstreemselt kõrgele tõusnud (Barro 2010, 3). Samuti vähenevad suuremahuliselt ettevõtete investeeringud tarbijate madala ostujõu tõttu (Smith 1986). Majanduslanguse faas toob endaga kaasa nii deflatsiooni, piiratud laenumahud kui ka aktsiaturgude langemise. Ekstreemsemates olukordades võib esineda hüperinflatsiooni, pankade

pankrotistumist ning väga volatiilset valuutakurssi. Eelkõige põhjustab kriisiperiood inimestes ebakindlust tuleviku suhtes. (Haralambie 2011, 80)

Ajaloole tuginedes ei ole aktsiad deflatsiooniga kuigi hästi hakkama saanud. Kõige hilisem näide on 2008. aasta majanduslangus, mis tõi kaasa USA börsil 40%-se languse. Küll on aga deflatsioon hea võlakirjadele, sest langevad intressimäärad tõstavad võlakirjade hindu. 2008. aasta majanduslanguse ajal kui aktsiaturg kõvasti kukkus, siis nii mõnedki pikaajalised võlakirjad hoopis tõusid 30%. (Lawson, Rowland 2012)

Intressimäärade kõrge ja kiire tõus inflatsiooni peatamiseks on olukord, kus on hea omada portfellis ka sularaha. Sellises situatsioonis ülejäänud varaklassid kuigi hästi ei toimi, mistõttu sularaha võib leevendada olukorda. Samuti on see väga likviidne vara, mida on hea kasutada erakorralistes olukordades, kuid mis pakub ka stabiilset tuge hoolimata sellest, mis seisus kogu ülejäänud portfell on. Nii nagu ka võlakirjade puhul, ei ole kõrgel inflatsioonimääral hea mõju sularahale, sest inflatsiooni tagajärjel kaotab raha enda väärtust jäädes määrale alla. (Ibid.)

Majandustsüklite vaheldumisel on oma mõju kogu majandusele ning esineb ka seoseid kinnisvaratsükliga. Kinnisvaraturg käitub samuti pikaajalises vaates tsükliliselt, kuid seda põhiliselt nõudluse ja pakkumise tõttu, mis on mõjutatud majanduse kõikumisest. (Reed, Wu 2010) Kinnisvara on üks nendest varaklassidest, mille hinnad hakkavad kriisi olukorras langema. Näiteks aastatel 1986 kuni 1990 toimus Jaapanis mulli lõhkemine ning kiiresti kasvanud majandus hakkas langema. Tipus olid kinnisvarahinnad juba nii kõrged, et Tokios võis ruutmeetri hind ulatuda kuni 1,5 miljoni dollarini. (Dehesh, Pugh 1999 viidatud Weise *et al.* 2015) Majandus kasvas kiiresti ning seda eelkõige tehnoloogilise innovatsiooni tõttu, kuid kriisi tõttu läksid mitmed ettevõtted pankrotti (Shiratsuka 2005) ning kriisi lõpus oli riik kaotanud 41% oma rikkuses (Zeit 2005 viidatud Weise *et.al* 2015).

2. PORTFELLI RISKIDE HAJUTAMINE JA TOOTLUSE OOTUS

Investeermisel võib üheks eesmärgiks olla kokku panna portfell, mis pakub võimalikult kõrget tootlust võimalikult vähese riskiga. Iga varaklass peaks täiendama teisi varaklasse, näiteks kõrge riskiga varaklassile võiks vastandiks valida väga madala riskiga varaklassi. Halvasti diversifitseeritud portfell on suurema riskiga ning muudab tehtud investeeringud veelgi riskantsemaks kui nad enne võisid olla. Majandustsüklite jälgimine ning varaklasside reageerimine erinevatele majandustsükli faasidele võimaldab paremini hallata portfelli riski. (Cohen *et al* 1987)

Varaklasside hinnad reageerivad nii erinevatele uudistele kui ka makromajanduslikele näitajatele erinevalt, mis teeb riskitaseme ennustamise üsna keeruliseks. Sama on ka tegelikult tootluse puhul. Järeldusi saame teha vaid nende tootluste põhjal, mis on juba realiseerunud. Seetõttu on ajaloolised riski ja tootluse tasemed väga olulised investeerimisotsuste tegemisel. Küll aga peab meeles pidama, et need näitajad ei hoiata meid selle eest, mis tulevikus juhtuda võib, sest majandustsüklid on erinevad ning ei sarnane täpselt üks ühele. (Bodie *et al.* 2014, 117)

Ajalugu on näidanud, et pikaajalised investeeringud võivad olla riskantsemad, kuid see-eest pakuvad need ka paremat tootlust. Varaklasside jaotus portfellis on see, mis kujundab kokkuvõttes portfelli riski. (Ibid.) Investor peab aga investeerimisstrateegiat paika pannes teadma, millist riski on ta valmis võtma ning kui palju kaotama. (Stanyer 2014, 10)

2.1. Riskide hajutamine

Investeerimine sisaldab endas fundamentaalsete otsuste tegemist. Selleks, et hoida risk kontrolli all, on vaja portfelli kokkupanemisel otsustada teineteist täiendavate varaklasside vahel, mis pakuvad piisavalt atraktiivset tootlust vastukaaluks investori poolt aktsepteeritavale riskile. (Cohen *et al.* 1987, 4) Investeeringuga kaasnev risk on aga seda suurem, mida enam kõigub ühe varaklassi väärtus ehk mida volatiilsem ta on. See tähendab, et risk võib olla nii hindade langus

kui ka nende tõus, sest finantsrisk tähendab eelkõige teadmatust tuleviku suhtes. (Rätsep 2008)
Kõige suurem risk on see, kui investor ei ole teadlik enda portfelli riskist ning sellest, kuidas seda hajutada (Saario 2016).

Ebakindlus intressimäärade suhtes tõstab investorite soovi omada suuremat hulka sularaha, mis moodustab sellises situatsioonis lausa eraldi varaklassi nende portfellis. Ebakindlust põhjustab raskus ennustada eesolevat majanduse olukorda ning see suurendab omakorda riski. Riski leevendamise lahenduseks jäetakse raha varaklassidesse investeerimata, sest kuigi vaba raha ei paku mingit tootlust, siis vähemalt ei tekita see ka riski juurde. Sellises olukorras pannakse tihtipeale raha ka deposiiti või hoiustesse. Nõudlus sularaha järele tõstab intressimäärasid ning ebakindlus intressimäärade suhtes peegeldab ka ebakindlust inflatsioonimäära suhtes, mis muudab tarbekaubad ning toorained atraktiivseks varaklassiks. (Cohen *et al* 1987)

Toorained on ideaalne varaklass, mida kasutada portfelli hajutamiseks, seoses selle nõrga korrelatsiooniga teiste varaklasside suhtes. Antud varaklassi peetakse üsnagi riskantseks tema kõrge volatiilsuse tõttu, kuid väga hästi hajutatud portfellis see risk töötab pisut teisiti ning on seega väga hea alternatiiv investeerimisel. Kuigi toorained ei paku otseselt igakuiselt või -aastaselt tulu, võrreldes näiteks üürikinnisvaraga, ning nende pealt saadav tulu tuleb pigem väärtuse suurenemisest, siis pakuvad nad vähemalt väga head kaitset ootamatu inflatsiooni eest. (Demidova-Menzel, Heidorn 2007)

Üheks nendest toorainetest, millega portfelli hajutada, on kuld. Seda eelkõige põhjusel, et kuld ei sõltu kuidagi ülejäänud finantsvaradest, näiteks nagu võlakirjadest, aktsiatest või valuutadest (Kosares 2007, 62). Kullaga hajutamine on aktsia- ja võlakirjaturu tsükli haripunktis kõige parem, sest võlakirjaturg liigub kullaga vastupidises suunas. Näiteks juhtus nii 1990. aastatel Ameerika Ühendriikide aktsiaturul, kui see oli saavutanud oma tipu. Siinkohal tuleb aga meeles pidada, et iga majandustsükkel on üksteisest pisut erinev ning ajalugu ei pruugi korduda. (Ibid., 40)

Kulla parimaks omaduseks on see, et ta pakub kaitset mõlema äärmuse, nii inflatsiooni kui ka mõningatel juhtudel deflatsiooni eest. Näiteks 1930. aastatel kui leidis aset majanduslangus ning seda iseloomustav näitaja deflatsioon, tõusis kulla ostujõud ja langesid kaupade ja teenuste hinnad samaaegselt üle kogu Ameerika Ühendriikide. Teisest küljest 1970. aastatel kui inflatsioon Ameerika Ühendriikides oli meeletult kõrge, suutis kuld elada üle sularaha

devalvatsiooni ning ikkagi enda ostujõu säilitada (Ibid., 91). See aga ei tähenda, et kullal ei oleks omad nõrkused. Kasvaval turul investorid eelistavad kullale valuutat, mistõttu kulla hind aga langeb. Samuti võib ka deflatsiooni olukorras näiteks dollari väärtuse kasv alandada kulla hinda. (Lawson, Rowland 2012)

Erinevalt kullast võib hõbe kohati teisiti käituda majandustsükli faasides ning seda põhjusel, et see on eelkõige tarbekaup mitte väärtuse säilitaja. Näiteks inflatsiooni oludes on ajalugu näidanud, et hõbedal on hästi läinud, kuid majanduslanguse korral on hõbeda väärtus pigem oluliselt langenud, mistõttu ei tohiks seda kasutada kui kaitset deflatsiooni vastu. (Kosares 2007, 97)

Kinnisvaral on samuti suhteliselt nõrk korrelatsioon teiste varaklassidega, sest kinnisvaratsükkel käitub üleüldise majandustsükli suhtes viitajaga. See tähendab seda, et ka kinnisvarahinnad ja üüritulud langevad ning tõusevad võrreldes aktsiaturgudega üsna seosetult. Seega investeerimisportfelli riski hajutamise mõttes ning väärtuse kõikumise tasandamise eesmärgil tasub kinnisvara enda portfellis hoida. Küll aga on kinnisvaral ka mitmeid erinevaid riske, millega tuleb arvestada kui antud varaklassi investeerida. Näiteks tuleb siinkohal märgu likviidsusrisk, sest teinekord võib kinnisvaratehingute teostamine võtta üsna kaua aega ning langeval turul on üsna keeruline leida isegi väga madala hinnaga kinnisvarale ostjat. Samuti on kinnisvara puhul tegemist füüsilise varaga, mis paratamatult tähendab vananemist ning vajadust selle vara eest hoolt kanda. Siinjuures lisanduvad tavapärasele kuludele veel hooldus- ning remondikulud. Küll aga saab nende kahe riski vältimiseks kinnisvarasse investeerimisel kasutada ka alternatiive, milleks on kinnisvarafondid ning ühisrahastus. (Zirnask 2008)

Aktsiatesse investeerimisel peab arvestama väga mitmete erinevate riskidega, mis võivad tuleneda nii majandussektorite või ettevõtete üldisest käekäigust, ettevõtte suuruselt või selle asukohariigis toimuvatest sündmustest, valuutariskist, kui ka investeeringute ebapiisavast hajutamisest portfellis. (Hänni 2008, 32-33) Pikaajalise investori Seppo Saario sõnul jaguneb aktsiatesse investeerimisel risk kaheks: tururiskiks ning ettevõtteriskiks. Tururisk on see, mis on seotud turu üleüldise arenguga ning sellega kaasneva ebakindlusega. Näiteks realiseerus tururisk USA börsil 1929. aastal, ühel suurimal majanduslanguse perioodil, kui Standard & Poor's 500 indeks kukkus tipust, kus ta oli tasemel 31,9 punkti, 4,4 punktile. Inimkeeli kukkus aktsiate väärtus lausa 86%. Ettevõtterisk on aga see kui kaasneb ebakindlus ühe konkreetse ettevõtte arenguga. Kui majandustsükli kasvufaasis võivad pea kõikide aktsiate väärtused kasvada, siis

langusperioodil tuleb aga erinevus sisse. Üldiselt langevad selles faasis ka kõik aktsiad, kuid on ka väga harvad nähtused, kus mõni aktsia suudab vältida enda väärtuse kahanemist. Õnneks on võimalik nii kogu portfelli kui ka üksikaktsia riske hinnata, mis peaksid kokkuvõttes vähendama ebakindlust investeerimisel. (Saario 2016)

Võlausaldajate nõudeid rahuldatakse alati enne kui aktsionäride omi, mistõttu võrreldes aktsiatega peetakse võlakirju väiksema riskiga varaklassiks. Lisaks sellele, on ettevõtete poolt kupongintresside maksmine tõenäolisem kui dividendide maksmine ehk võlakirjad pakuvad suurema kindlusega regulaarset tulu ning kokkuvõttes on võlakirjade turg stabiilsem ehk nende hinnad on väiksema volatiilsusega, millest saame teha järelduse, et ka risk on väiksem kui vägagi volatiilsel aktsiaturul. Nii võlakirjadesse kui ka laenudesse investeerimisel tuleb mängu krediidirisk, mis sõltub sellest, kas võlakirja emiteerinud või laenu võtnud osapool suudab enda rahalisi kohustusi täita. Kuigi madal krediidirisk pakub rohkem turvalisust, siis kõrge krediidirisk tagab ka suurema tulususe. Krediidirisk ei sõltu ainult laenuvõtjast, vaid on mõjutatud ka makromajandusliku olukorra poolt. Samuti on oluline tähelepanu pöörata intressiriskile, sest intressimäärade muutumine turul majandustsükli faaside jooksul, mõjutab suurel määral ka võlakirjade hindu. Võlakirjade intressitundlikust võimaldab mõõta duratsioon. (Võrklaev 2008, 51-57)

Laenu andmist mõjutavad nii krediidirisk, likviidsusrisk kui ka tururisk, mis omakorda jaguneb veel intressi- ja hinnariskiks. Tururiski puhul on tegemist suure mõjuga muutustega turuhindades, mis võivad aset leida nii intressimäärades, valuutakurssides kui ka hindades. Kõik need muutused mõjutavad omakorda laenuvõtjate maksevõimet, mistõttu on turu- ning krediidiriski vaheline seos üsna tugev. Hinnariski puhul on tegemist riskiga, kus laenuandja saab kahju kui tagatise väärtus muutub. (Tõnutare 2012)

SEB kodulehel avaldatud artiklis on käsitletud aktsiaid ja kinnisvara kui kõige suurema riskiga varaklasse ning sellest tulenevalt ka kõige suurema ajaloolise tootlusega. Ettevõtte võlakirju vaadeldakse kui keskmise riski ning tootlusega investeerimisvõimalusi ning riigivõlakirju kui kõige väiksema tootluse ja riskiga investeeringuid. Toorainete väga volatiilne hind ning asjaolu, et tegemist pole tootliku varaga, muudavad need eriti riskantseks varaklassiks. (Vähi 2017)

2.2. Tootluse ootus

Tootlus on koos riskiga üks investeerimisportfelli põhikomponentidest, mida alati vaadeldakse kui tulevikus oodatavat tootlust, sest see määrab ära praegusel hetkel tehtava investeeringu tulemuslikkuse. Tootluse arvutamisel peab silmas pidama ka tehingutasusid, mis võivad kaasneda näiteks väärtipaberikontoga, sest need moodustavad suure osa kuludest ning võivad tihti peale investeerimisotsuste puhul üsna suurt rolli mängida. (Rätsep 2008)

1985. aastal viis läbi R.G. Ibbotson Associates, Inc ettevõtte uuringu, mida hiljem täiustas ettevõtte CDA Investment Technologies, Inc. Nende uuringust selgus, et erinevad aktsiad ja võlakirjad, mida hoiti käes lühiajaliselt (kuni 1 aasta) püsisid inflatsiooniga võrdsel tasemel, kuid nende omamise perioodi pikenemisel (5 kuni 25 aastat), ületasid aktsiad kasvavalt üha enam inflatsioonitaseme ning tegid seda paremini kui teised varaklassid. (Cohen *et al* 1987) Kristjan Liivamägi, kes on lektor Tallinna Tehnikaülikoolis ning on avaldanud mitmeid publikatsioone erinevatel investeerimisteedadel, on leidnud enda magistritöös läbi arvutuste erinevate varaklasside tootlused, toetudes andmetele, mis on saadud nii Aswath Damodarani, *Russell Investments* ning Ameerika föderaalreservi kodulehekülgedelt. Tema arvutuste põhjal on aastatel 1994-2010 ettevõtete võlakirjade keskmine tootlus olnud 7,4% ja standardhälve 0,9 ning USA riigi võlakirjade keskmine tootlus 5,1% ja standardhälve 1,2. (Liivamägi 2010)

Jeremy Siegel avaldas enda raamatus “Stocks for the Long Fun” uuringu tulemused, millest selgus, et aastatel 1801-1997 börsiaktsiate inflatsiooniga korrigeeritud tootlus oli keskmiselt 7% aastas, kuid saavutas sellise tasemega ka lühematel perioodidel nagu näiteks 55-60 aastat. Samal ajal saavutasid USA valitsuse pikaajalised võlakirjad 3,5% tootluse ning sellest veelgi halvema tulemuse saavutas kuld, mille reaaltootlus oli negatiivne, kuid kindlasti mängis siin kohal ka suurt rolli 1980-1990. aastate vahemik kui kulla hind oli pidevas languses. (Siegel 1998)

Võttes vaatluse alla Standard & Poor's 500 indeksi aastatel 1926-2010, näeme, et indeksi väärtuse kasv on olnud neil aastatel keskmiselt 9,9%. USA väiksematel börsiettevõtetel oli nendel aastatel väärtuse kasv keskmiselt isegi 12,1% aastas. Samas jällegi USA valitsuse võlakirjad tootsid 1926-2010. aastatel vaid 5,5%. (Tabel 2.2.1)

Tabel 2.2.1. Investeeringisobjektide keskmine tootlus USA-s aastail 1926-2010. Börsiettevõtete dividendid on kaasa arvatud.

Investeeringisobjektide keskmine tootlus USA-s aastail 1926-2010	
Väiksemate börsiettevõtete aktsiad	12,1%
Suurettevõtete aktsiad	9,9%
Ettevõtete võlakirjad	5,9%
Riigi võlakirjad (20 aastat)	5,5%
Riigi lühiajalised võlakohustused (30 päeva)	3,6%
Inflatsioon	3,0%

Allikas: Morningstar Inc viidatud Saario (2016)

Aktsiate tootlus läbi aastate näitab selgelt, et pikaajaliselt investeerides ei tasu muretseda olukorras, kus mõnel perioodil aktsiate väärtus kahaneb, sest suure tõenäosusega on see vaid ajutine ning sõltuvuses ülejäänud majandusest. Eelnevalt esitatud andmete selgitus on see, et aktsia tootlusele on suurt mõju avaldanud just liitintress ning aktsionäridele makstavad dividendid, mis muudavad aktsiad väärtuslikumaks ja võimekamaks varaklassiks kui seda on teised varaklassid. (Saario 2016) Alates 1900. aastatest on keskmine aktsiate tootlus koos dividendiga jäänud vahemikku 10-13% aastas. (Saario 2009, 17).

Toorained on varaklass, mis on aastate jooksul üsnagi head tootlust pakkunud ning mida on hea kasutada enda portfellis kui riskimaandajat, sest selle korrelatsioon seoses teiste varaklassidega on nõrk. Sellegipoolest investeerides toorainete varaklassi, peab olema valmis ka langusteks. (Fulli-Lemaire 2012) Kulla ajalooline tootlus on jäänud võrreldes võlakirjade ning aktsiatega väga madalaks, olles inflatsiooniga korrigeerides lausa nullilähedane ehk aastatel 1994-2010 oli see 1,8% (Liivamägi, 2010). Seppo Saario raamatu põhjal oli Ameerika Ühendriikides aastatel 1926-2006. kullatootlus 4,4% (Saario 2009, 40).

Kinnisvara soetamine portfelli võib olla hea mõte sellepoolest, et tegemist on üsnagi stabiilset tulu pakkuva varaklassiga, eriti olukorras, kus on sõlmitud pikaajalised üürilepingud (Zirnask 2008). Loit Linnupõllu sõnul sõltub kinnisvara tootlus suuresti objektist ning asukohast ehk Tallinna linnas võis 2015.aasta seisuga saada nii 2-3% tootlust üürikorteri pealt, kuid oli ka võimalik saada 8-12% tootlust aastas. Arendusprojektide puhul võis oodatav tootlus küündida alates 15% kuni 35%-ni välja. Kinnisvarasse on võimalik investeerida ka läbi ühisrahastuse – näiteks, Crowdestate ühisrahastuse platvormil pakutavate investeerimisvõimaluste sisemine tootluslävi on jäänud vahemikku 18-35%. (Vilk 2015) Laenude puhul kirjutab näiteks Taavi

Pertman enda raamatus “Eesmärgipärane investeerimine”, et tema kogemusel on ühisrahastuse keskmine tootlus aastatel 2010-2016 jäänud vahemikku 8-12%, kuid kindlasti sõltub seal tootlus eelkõige investori enda riskitasemest, strateegiast, teadmistest ning lisaks ka turuolukorrast ja platvormist (Pertman 2016).

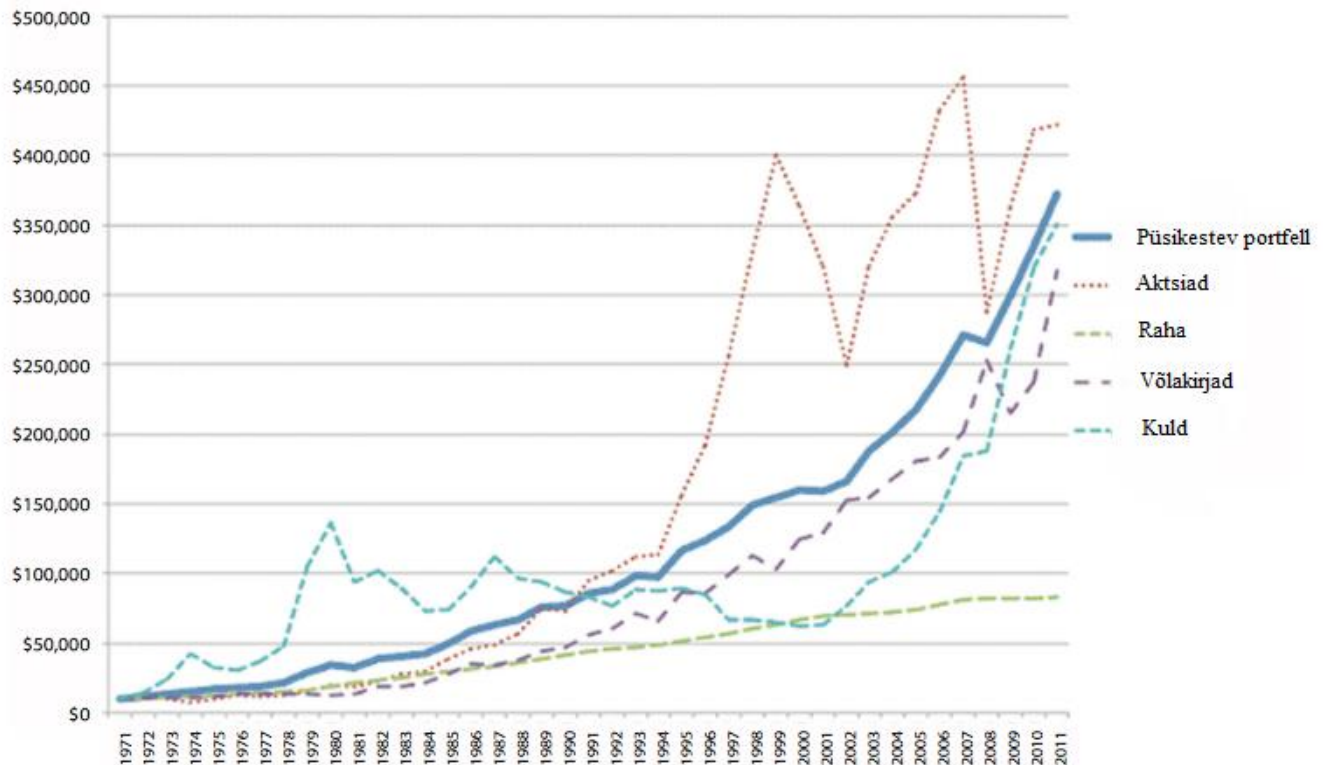
2.3. Püsikestva portfelli teooria

Harry Browne leiutas “Püsikestva portfelli” teooria, mille eesmärgiks on kaitsta portfelli läbi varaklasside õige jaotuse. Teooria põhineb majandustsükli faaside teorial, mis käsitleb nelja ebaregulaarselt vahelduvat perioodi majanduse aktiivsuses, milleks on kasvufaas, kahanemisfaas, langusfaas ja taastumisfaas. Teooria ideeks on leida varaklassid, mis toimivad kõige paremini vastavas majandustsükli faasis ning seeläbi kujundada endale diversifitseeritud portfelli. Harry Browne teooria alusel peaksid erinevad varaklassid olema portfellis jaotatud järgmiselt (Lawson, Rowland 2012):

- 25% aktsiad
- 25% võlakirjad
- 25% sularaha
- 25% kuld

Antud portfelli jaotuse puhul on eelduseks see, et portfelli on kogu aeg niimoodi varaklasside vahel jaotatud, kuid iga nimetatud varaklass käitub vastavalt majandustsükli faasile erinevalt. Kõige paremat tootlust kasvufaasis pakuvad aktsiad, kahanemisfaasis võlakirjad, langusfaasis sularaha ning taastumisfaasis kuld. (Ibid.)

Püsikestva portfelli eesmärgiks on olla totaalselt passiivne ning väga madala volatiilsusega, mis investori jaoks tähendab stressivaba strateegiat, kus ei esine suuri kaotusi. Püsikestva portfelli teooria alusel jaotatud varaklassid võimaldavad leevendada teineteise riske, mis teeb võimalikuks väga volatiilsel turul antud portfelli edukuse. Samal ajal kui ühel varaklassil läheb turul halvasti, töötab teine varaklass samas olukorras väga hästi. Kuigi lühiajaliselt võib esineda portfellis negatiivset tootlust, siis pikaajaliselt võib ajaloo põhjal väita, et selline portfelli on suuteline ületama turgu (Joonis 2.3.1). (Ibid.)



Joonis 2.3.1. Püsikestva portfelli tootlus.
Allikas: Lawson, Rowland (2012)

2.4. Markowitzi portfelliteooria

Harry Markowitz pani 1952. aastal aluse portfelliteooriale, mille eesmärgiks oli optimaalse portfelli koostamine ning portfelli riskide hajutamine (Sander 1999). Kuigi algselt ei püüdnud avaldatud artiklis kirjeldatud teooria kuigi palju tähelepanu, siis mitmeid aastaid hiljem on see aluseks paljudele uutele finantsmudelitele ja –teadmistele, mida järjepidevalt arendatakse edasi. (Fabozzi *et al.* 2002) Eelkõige erines mudel eelnevatest teadmistest riski hajutamise kohta just selle matemaatilise poole pealt ehk Markowitz kasutas mudelis dispersioonanalüüsi (Sander 1999). Ta näitas enda portfellimudeliga, et riski on võimalik mõõta lihtsasti oodatava tulumäära dispersiooniga ning seejuures rõhutas portfelli diversifitseerimise tähtsust (Kunsing, Tuusis 1995, 7)

Markowitz sõnastas portfelliteooriale ka viis eeldust (Kunsing, Tuusis 1995, 7):

- Iga alternatiivset investeeringut kaalutakse nende oodatavate tulude tõenäosuslike jaotuse põhjal üle teatud perioodi.

- Risk määratletakse oodatavate tulude varieeruvuse põhjal.
- Investorite poolt tehtavad otsused põhinevad vaid riskil ja oodataval tulul, võttes arvesse asjaolu, et nende kasulikkuse kõverad on vaid mainitud funktsioon.
- Investor eelistab fikseeritud riskitaseme puhul kõrgemat oodatavat tulu, kuid fikseeritud tulumäära puhul madalamat riskitaset.
- Investeeringud maksimeerivad ühe perioodi oodatud kasulikkust ning nende kasulikkuse kõverad näitavad heaolu vähenevat piirkasulikkust.

Võttes arvesse eelnevalt nimetatud eeldusi, on üksik aktiva või kogu portfelli efektiivne olukorras, kus ükski teine aktiva või portfelli ei paku vastukaaluks kas 1) suuremat oodatavat tulu samal või veelgi madalamal riskitasemel või 2) madalamat riski sama või suurema oodatava tulumäära juures. (Ibid.)

Portfelli oodatavaks tulumääraks on sinna kuuluvate aktive oodatavate tulumäärade kaalutud keskmine ning selle leidmiseks kasutatakse järgnevat valemit (Sander 1999, 51):

$$(2.4.1) \quad E(R_p) = \sum_{i=1}^m w_i E(R_i)$$

kus w_i – i-nda aktiva osatähtsus portfellis

$E(R_i)$ – i-nda aktiva oodatav tulumäär

m – aktive arv portfellis

Selleks, et määratleda oodatava tulumäära standardhälve, mis sõltub nii portfelli aktive dispersioonidest kui ka aktivapaaride tulumäärade kovariatsioonidest, on võimalik kasutada järgmist valemit (Sander 1999, 51):

$$(2.4.2) \quad E(\sigma_p) = \sqrt{\sum_{i=1}^m w_i^2 \times E(\sigma_i^2) + \sum_{i=1}^m \sum_{k=1, k \neq i}^m w_i \times w_k \times E(Cov_{ik})}$$

Kuid selleks, et demonstreerida diversifitseerimise mõju portfelleriskile, võib kombineerida näiteks kaks aktivat ning siis leida sellise portfelli alusel oodatava tulumäära standardhälve (Sander 1999, 51):

$$(2.4.3) E(\sigma_p) = \sqrt{w_1^2 \times E(\sigma_1^2) + 2 \times w_1 \times w_2 \times E(Cov_{1,2}) + w_2^2 \times E(\sigma_2^2)}$$

Klassikalise portfelli mudeli põhimõtteks on see, et investeerimisotsuse langetamisel lähtutakse erinevatest prognoosidest, mis on seotud oodatavate tulumäärade, nende standardhälvete ning nende omavaheliste korrelatsioonikordajatega. Lisaks on vaja teada, milline on investori kasulikkusfunktsioon. (Sander 2003) Portfelli teooria on normatiivne teooria ehk see pakub välja standardse käitumisviisi, mida iga ratsionaalne investor peaks jälgima võrreldes tema reaalse käitumisega portfelli koostamisel (Fabozzi *et al.* 2002).

Portfelli teooriat on hiljem kasutatud ka mitmete erinevate uute mudelite välja töötamiseks, näiteks on selle alusel loodud finantsvarade hindamise mudel (CAPM) (Sander 1999). Lisaks on finantsvarade hindamise mudel positivistlik teooria, mis peegeldab asjaolu, kuidas investorid päriselt reaalses situatsioonis käituvad. Pannes kokku finantsvarade hindamise mudeli ning portfelli teooria, saame raamistiku, mis võimaldab mõõta meie investeringute riske ning vaadelda suhet varade tulususe ning riski vahel. (Fabozzi *et al.* 2002)

3. EMPIIRILINE ANALÜÜS

Käesolevas peatükis on kirjeldatud kvantitatiivse uuringu läbiviimist ning selle tausta. Lisaks on ära toodud uuringu tulemused ning nende põhjal teostatud analüüs, mille abil on võimalik leida antud töö uurimisküsimustele vastused.

3.1. Metoodika

Käesolev uuring baseerub kvantitatiivsel uuringul, mis on teostatud küsimustiku abil ning mille eesmärgiks oli välja selgitada kuidas jagunevad varaklassid Eesti investorite portfellides vastavalt varaklassile ning milline on nende tootluse ootus ja riskitaluvus vastavalt varaklassile või majandustsükli faasile. Andmed koguti autori poolt kokku 2017. aasta oktoobrikuus veebipõhise küsimustiku abil, mis koostati programmis *Google Forms* ning mida autor jagas tulemuste saamiseks erinevates sotsiaalmeedia investeerimisgruppides ning –kogukondades. Nendeks gruppideks olid Finantsvabadus, RahaFoorumi kommuun ning Naisinvestorite klubi *Facebook*'i lehel. Nii oli kõige kergem ja otstarbekam jõuda konkreetselt selleks uurimuseks mõeldud valimini. Üks osa küsimustikust uuris Eesti investorite teadlikkust majandustsükli faasidest ning seal esinevatest makromajanduslikest näitajatest, mille andmeid kasutas autor 2017. aasta sügissemestril Tallinna Tehnikaülikoolis uurimistöö läbiviimiseks. Kvantitatiivne meetod võimaldas saada suure hulga andmeid, mistõttu oli see antud uurimuse puhul eelistatum variant.

Bakalauresetöökä mõeldud uuringuosa eesmärgiks oli välja selgitada varaklasside jaotus investorite portfellis erinevates majandustsükli faasides, investorite portfelli tootluse ootus sõltuvalt majandustsükli faasist ning tootluse ootus vastavalt varaklassile ja lisaks investorite hinnang erinevate varaklasside riskitasemetele. Neid teemasid käsitlevale küsimustikule oli vastajatel võimalik vastata kolm nädalat ning kõik vastused on anonüümsed. Valimi suuruseks kujunes antud uuringus 89 inimest, mis on üsna mõistetav kui võtta arvesse fakt, et tegemist oli aeganõudva ning põhjaliku küsimustikuga. Seega on autor võtnud vastu otsuse, et antud uuringu

tulemusi ei üldistata kõigile Eesti investoritele. Taustinformatsiooni on autor otsustanud avaldada lühidalt metoodika peatükis, sest põhjalikum informatsioon on juba uurimistöös varasemalt kajastatud.

Valimist suurem osa ehk 67,4% olid meessoost isikud, kuigi küsimustik sai eraldi postitatud ka *Facebook*'i Naisinvestorite Klubi gruppi eesmärgiga saada rohkem naissoost isikuid vastama ning arvamust avaldama antud uurimusega seotud teemade osas. Antud tulemus on ootuspärane, sest investeerimisega tegelebki rohkem mehi kui naisi, kuigi huvi investeerimise vastu suureneb ka naiste seas. Sellel põhjusel sai ka 2014. aastal loodud MTÜ Naisinvestorite Klubi Eestis (Saare, 2014). Vanuse vahemikuks antud valimi puhul kujunes 18 kuni 57-aastat, kuid suurem osa vastajatest koondus vanusevahemikku 20 kuni 40-aastat. Kogu valimi puhul selgus, et keskmine vastajate vanus on 30-aastane ning mediaanvanus 29-aastane. Valimi sotsiaalse tausta kohta uurides selgus, et 65,2% valimist on palgatöölised, 32,6% õpilased või tudengid, 28,1% ettevõtjad ning väiksemad osakaalud jagunevad vastajate vahel, kes on märkinud end kas vabakutseliseks, töötuks või lapsehoolduspuhkusel olevaks inimeseks.

Valimi investeerimiskogemusest üldpildi saamiseks selgitas autor välja kui kaua vastajad on investeerimisega tegelema, mis on nende investeerimisportfelli suurus ning milliste majandustsükli faaside jooksul on nad varasemalt investeerinud. Tulemustest selgus, et 56% 89-st vastajast on investeerimisega tegelema 1-3 aastat, ülejäänutest 16% on 4-6 aastat, 13% vähem kui aasta, 8% valimist 10 või rohkem aastat ning 7% 7-9 aastat. Antud valimi investeerimisega tegelemise ajahorisont tõestab, et suur osa inimesi on tähelepanu pööranud antud valdkonnale just viimaste aastate jooksul. (Lisa 1) Sellega sarnaselt on valimi kogemus erinevates majandustsükli faasides üsna vähene. Selgus, et lausa 85% valimist on enda sõnul vaid majandustsükli kasvufaasis investeerinud. 89-st 33 inimest on ka taastumisfaasis investeerinud, kuid nii langus- kui ka kahanemisfaasis on investeerimiskogemus lausa alla kümnel inimesel, mis tähendab, et antud uuringus osalenud valimil ei ole erilist kogemust erinevates majandustsükli faasides investeerimisel. (Lisa 2) Teisest küljest on olemas ka võimalus, et osa valimist ei oska ka ise päris täpselt hinnata, millistes majandustsükli faasides nad investeerinud on. Lisaks selgus tulemustest, et 29% valimist jääb investeerimisportfelli maht suurusjärku 10 000-50 000 eurot ning umbes samaväärsel osal, 26% valimist on see suurusjärg umbkaudu 1000-5000 eurot. Suurusvahemikes 5000-10 000 eurot ning 50 000-100 000 eurot on portfellid võrdväärselt 11% valimist. 12% valimist jääb portfelli maht vahemikku 100 000 eurot ja rohkem, 7% on 500-1000 eurot ning 4% kuni 500 eurot. Nendest tulemustest selgub, et portfelli mahud

antud valimi puhul on väga erinevad, kuid suurem osa portfelli mahtudest ei ole ekstreemselt suur või väike. (Lisa 3)

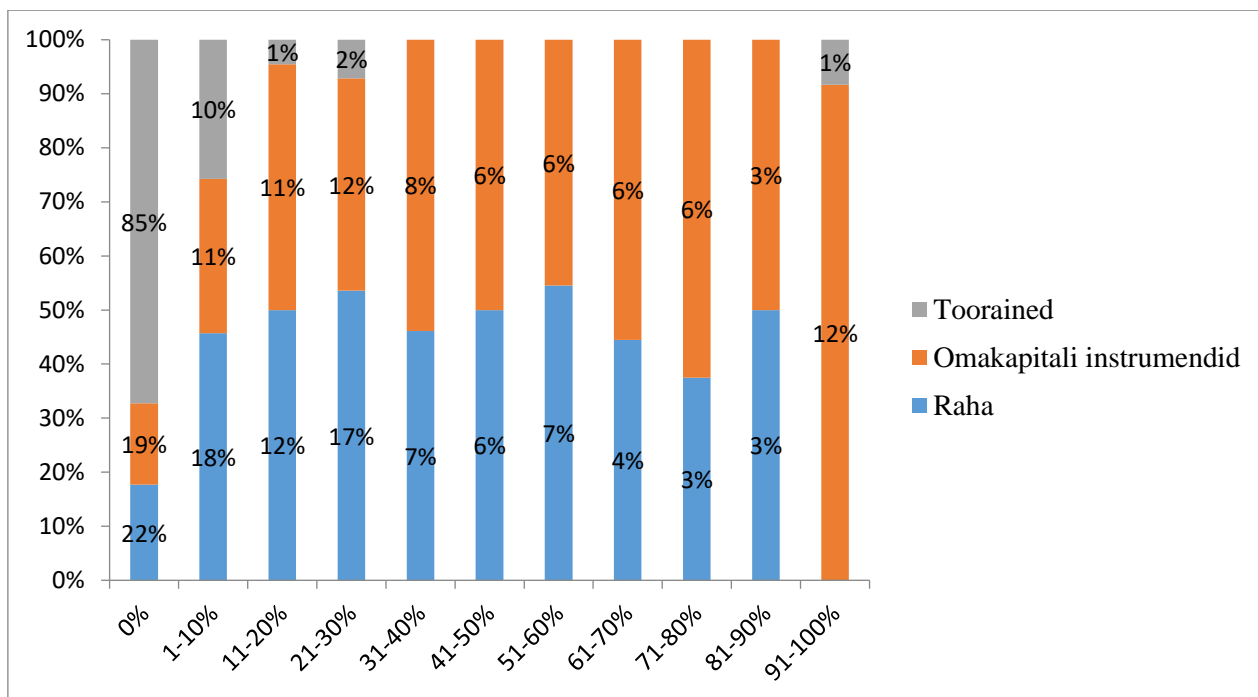
Nende tulemuste põhjal teeb autor järelduse, et uuringus osalenud valim on pigem viimastel aastatel hakanud huvituma investeerimisest ning ei oma selle tõttu ka suurt kogemust erinevates majandustsükli faasides investeerimisel. Küll aga on portfelliga osalenud investorite puhul väga erinevad ja seega võivad ka teadmised tehtavatest investeerimisotsustest suurel määral erineda.

3.2. Uuringu tulemused

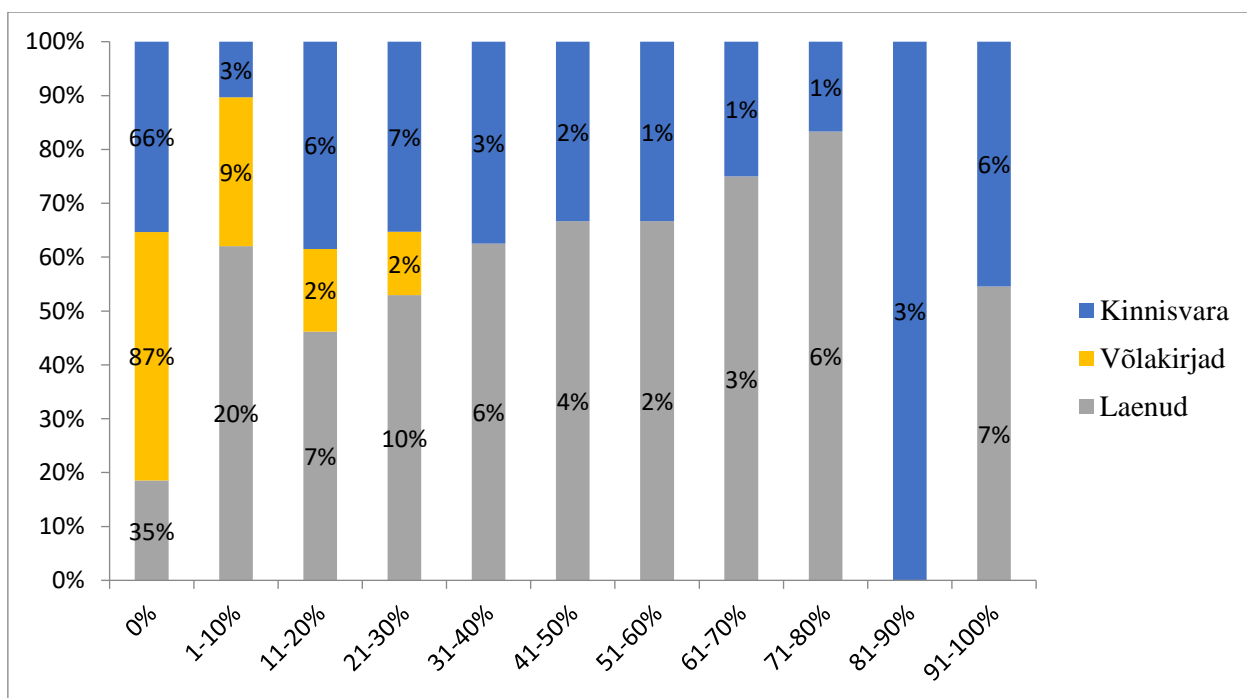
Antud alapeatükis teeb autor ülevaate täpsematest uuringu tulemustest, mis puudutavad konkreetselt antud tööga seotud uurimisküsimusi. Nimelt selgitatakse lähemalt, kuidas antud valim varaklasse erinevates majandustsükli faasides jaotab või plaanib jaotada, millised on valimi tootluse ootused vastavalt varaklassile või majandustsükli faasile ning milline on investorite arvates erinevate varaklasside riskitase. Andmeid on analüüsitud programmis Microsoft Excel ning tulemused on välja toodud graafiliselt. Hiljem diskuteerib autor tulemuste põhjal teostatud analüüsis.

4.1.1. Varaklasside jagunemine portfellis

Esmalt otsustas autor uurida, millised varaklassid hetkeseisuga valimi portfellis üldiselt on ning kui suure osa nad portfellist moodustavad, et mõista milline on valimi reaalne varaklasside jaotus portfellis ning seeläbi ka eelistused praeguses majandustsükli faasis.



Joonis 4.1.1.1. Omakapitali instrumentide, raha ning toorainete osakaal valimi portfellis
Allikas: Uuringu tulemused



Joonis 4.1.1.2. Kinnisvara, võlakirjade ning laenu osakaal valimi portfellis
Allikas: Uuringu tulemused

Graafikute horisontaalteljed näitavad osakaalude vahemikku, mille moodustab portfellist teatud varaklass ning vertikaalne telg tähistab valimit. Iga värv tähistab kindlat varaklassi ning värvi

keskel toodud protsendid näitavad kui suur osa valimist teatud varaklassi kindlas osakaalu vahemikus hoiab enda portfellis. Joonis 4.1.1.1 esitab meile andmed toorainete, omakapitali instrumentide ning raha varaklasside kohta. Siin on selgelt näha, et valim ei soovi investeerida eriti toorainetesse – 85% valimist on märkinud, et nende portfellis tooraineid ei leidu. Kui toorainetesse investeeritakse, siis pigem jääb antud varaklass valimi portfellis vahemikku 1-10%. Samas on omakapitali instrumentide varaklass väga populaarne – lausa 12% valimist hoiab enda portfellis omakapitali instrumente suurusjärgus 91-100%. Võrreldav osa varast hoitakse ka rahana enda portfellis, kuid suuremal osal valimist moodustab raha varaklass pigem alla poole portfelist. (Joonis 4.1.1.1) Alumise joonise peal on toodud nii kinnisvara, võlakirjade kui ka laenude osakaalud valimi portfellis. Eriti ebapopulaarne varaklass on võlakirjad, mida ei oma enda portfellis 87% valimist. Ka kinnisvarasse ei investeerinud 2017. aasta sügise seisuga suur osa valimist – 66% ei hoidnud seda varaklassi antud ajamomendil enda portfellis. Ülejäänud osakaalude vahel jagunes kinnisvara varaklass üsnagi võrdväärselt. Laenud on antud valimi seas küll olnud levinum varaklass, kuid suurem osa valimist on jätnud laenude osakaalu pigem alla poole enda portfelist. (Joonis 4.1.1.2) Vaadeldes graafikutel esitatud andmeid, näeme üleüldist trendi valimi seas investeerida pigem omakapitali instrumentidesse, laenudesse ning mingil määral kinnisvarasse või hoida enda vara rahas või näiteks hoiustes. Graafik kajastab ka asjaolu, et valimi seas ei ole kuigi populaarsed varaklassid võlakirjad ning toorained, mis ei moodustanud valimi portfellis kuigi suuri osakaale.

Selleks, et saada rohkem informatsiooni, kuidas varaklassid valimi portfellis majandustsükli erinevates faasides jagunevad, esitas autor uuringu käigus vastavad küsimused, mis suunasid valimit mõtlema, kuidas nad on jaotanud varasemalt enda portfelli varaklasside vahel vastavalt majandustsükli faasile või kuidas nad planeerivad seda teha eesolevate faaside puhul. Valimil oli võimalik valida, kui suure osa nende portfelist moodustavad kindlad varaklassid vastavalt majandustsükli faasile.

Kasvufaasi tulemuste puhul ilmnes sarnane asjaolu, mis uuringu hetkel varaklasside jagunemist portfellis kajastaval graafikul – võlakirjad ning toorained ei pälvi suurt populaarsust ehk 73% ning 74% valimist on märkinud, et nende portfellis ei leidu kasvufaasis vastavalt võlakirju ega tooraineid. Samas näib, et valim ikkagi hajutab enda portfelli vähemalt teiste varaklasside vahel kui võtta arvesse, et üsna vähene osa valimist hoiab teatud varaklasse enda portfellis osakaaluna 76-100%. Kõige enam näib valim investeerivat kasvufaasis omakapitali instrumentidesse – 34%-l valimist moodustab omakapitali instrumentide varaklass rohkem kui üle poole portfelist.

62% valimist hoiab kasvufaasis raha vahemikus 1-25% portfelligist. Populaarsed on ka laenude varaklass, kus 28% valimist hoiab laene portfelligis vahemikus 1-25% ja 25% valimist vahemikus 26-50%, ning kinnisvara varaklass, kus 31% valimist on kinnisvara portfelligis suurusvahemikus 1-25% ja 20% valimist 26-50%. Võlakirju ning tooraineid hoiavad mõlema varaklassi puhul 19% valimist enda portfelligis vahemikus 1-25%. (Lisa 4)

Võrreldes kahanemisfaasi kasvufaasiga, selgus, et võlakirjade populaarsus on märgatavalt tõusnud, lausa 9 protsendipunkti rohkem valimist hoiaks võlakirju enda portfelligis parema meelega kahanemisfaasis kui kasvufaasis ning 3% valimist moodustaks portfelligis võlakirjad üle poole, mida kasvufaasi puhul näha ei ole. Samuti on suurenenud valimi soov omada raha suurema osakaaluna enda portfelligis, näiteks kasvufaasis märkis 9% investoritest, et plaanib omada raha varaklassi vahemikus 26-50% portfelligist, kuid kahanemisfaasis väitis seda sama lausa 35% vastanutest ning samaaegselt vähenes märgatavalt soov omada raha vahemikus 1-25% portfelligist. Toorainete varaklassi puhul olulisi muutusi ei toimu – tooraine varaklassi portfelligis mitte omada soovivate vastanute hulk kasvab 4 protsendipunkti võrra, kuid see on ainus muutus. Nii omakapitali instrumentide, laenude kui ka kinnisvara osakaalud valimi portfelliges vähenevad tunduvalt kahanemisfaasis, koondudes enamjaolt vahemikku 1-25% portfelligist. Samuti on kasvanud nende varaklasside puhul vastanute hulk, kes on märkinud, et ei soovi kahanemisfaasis antud varaklasse enda portfelligis hoida. (Lisa 5)

Varaklasside jaotamisel langusfaasis selgub, et valim on veelgi enam meelestatud hoidma raha veelgi suurema osakaaluna enda portfelligis. Näiteks, valimi soov hoida raha portfelligis osakaaluna 51-75% on kasvanud 8 protsendipunkti võrra. Samuti on langusfaasis investorite eelistus paigutada raha võlakirjadesse ning mingil määral ka kinnisvarasse. Eelistus hoida võlakirju portfelligis osakaaluna 26-50% on investorite seas kasvanud lausa 9 protsendipunkti. Kinnisvara portfelligis mitte omada soovivate vastanute arv on aga langenud 5 protsendipunkti. Valim ei ole meelestatud hoidma portfelligis langusfaasis, võrreldes teiste faasidega, tooraineid ning laene. Laene mitte omada soovivate vastanute arv on hüppeliselt kasvanud 12 protsendipunkti. Kuigi, võrreldes kahanemisfaasiga, omakapitali instrumente langusfaasis mitte omada soovivate investorite arv on kasvanud 2 protsendipunkti võrra, siis lausa 8 protsendipunkti võrra rohkem investoreid soovib omada omakapitali instrumente osakaaluna 26-50%. Mõistagi, ei ulatu siiski langusfaasis soov omakapitali instrumentidesse investeerida, kasvufaasi tasemele. (Lisa 6)

Taastumisfaasis on näha valimi märgatavat soovi paigutada raha erinevatesse varaklassidesse – raha portfellis mitte omada soovivate vastanute arv on suurim just selles faasis ning on tõusnud võrreldes langusfaasiga lausa 12 protsendipunkti. Portfellis raha omada soovivad investorid hoiavad seda pigem väiksema osakaaluna, vahemikus 1-25%. Märgatavalt on suurenenud aga soov omada portfellis nii omakapitali instrumente, laene kui ka kinnisvara. Omakapitali instrumentide omamine portfellis on suurenenud igas suurusvahemikus, kuid suurimad muudatused on toimunud vahemikes 26-50% ja 51-75%, kus võrreldes langusfaasiga, on vastanute arv kasvanud vastavalt 8 ning 9 protsendipunkti. Laenude puhul jääb suurim muutus vahemikku 26-50%, kus 12 protsendipunkti rohkem investoritest soovib antud osakaaluna laene omada. Kui langusfaasis ei soovinud enda portfelli kinnisvara 49% valimist, siis kasvufaasi puhul on see näitaja suuresti alanenud, jõudes 35% tasemele. Küll aga on taastumisfaasis üsna ebapopulaarsed võlakirjad ning toorained. Taastumisfaasis on just toorainete puhul nõudlus madalaim ning võlakirju portfelli mitte soovivate vastajate arv on tõusnud 4 protsendipunkti. (Lisa 7)

Uuringu valimi varaklasside jaotamine portfellis näib olevat mingil määral mõjutatud majandustsükli faaside poolt, kuid teise tegurina näib nende investeerimisotsuseid mõjutavat ka kindlate varaklasside populaarsus teiste varaklassidega võrreldes. Uurides varaklasside jaotumist erinevates majandustsükli faasides selgus, et laenudesse ning toorainetes investeerib valim parima meelega kasvufaasis. Kui võlakirjadesse investeeritakse enim langusfaasis, siis omakapitali instrumentidesse ning kinnisvarasse taastumisfaasis. Taastumisfaas paistis lisaks silma teiste faaside võrdluses sellega, et siis tekib investoritel üleüldiselt kõige suurem huvi paigutada kapitali erinevatesse varaklassidesse, mis on iseenesest mõistetav kui soovitakse teenida hindade kasvu pealt. Enda vara hoiab rahas valim kõige enam kahanemisfaasis, kus investorid ei soovi seda erinevatesse varaklassidesse paigutada, mis on jällegi loogiline kui võtame arvesse, et sel hetkel toimubki üleüldine majandusaktiivsuse langus. Nende tulemuste alusel teeb autor järelduse, et valim siiski jälgib majandustsükli faaside vaheldumist, teab, kuidas majandustsükli faasid varaklasside tulemuslikkust portfellis mõjutavad ning teeb selle järgi ka enda investeerimisotsused. Esialgelt graafikult, kus on toodud varaklasside jagunemine valimi portfellis 2017. aasta oktoobrikuu seisuga, selgus, et suurimat valimi tähelepanu on pälvinud omakapitali instrumentide, raha ning laenude varaklassid. Mingil määral paistab tulemustest välja ka kinnisvara varaklass, kuid tahaplaanile on jäänud võlakirjad ning toorained. See asjaolu mängib suuresti rolli ka varaklasside jaotamisel valimi portfellis majandustsükli faaside jooksul. Kuigi majandustsükli faasid mõjutavad samuti valimi otsuseid varaklasside valikute tegemisel,

siis eelkõige on lähtunud siiski sellest, kui meelepärased on teatud varaklassid valimi jaoks üleüldises pildis.

Antud uuringu tulemust kinnitab lisaks ka veel üks graafik, kus uuringu autor selgitas välja, millistesse varaklassidesse valim on üleüldse enda eluea jooksul investeerinud ning need tulemused kinnitavad, et kõige populaarseimad varaklassid on omakapitali instrumendid, laenud ning raha, kuhu on vastavalt investeerinud 80%, 67% ning 51% valimist. Sellest tulenevalt on ka vähem populaarsemad ülejäänud kolm varaklassi. Kinnisvarasse on investeerinud 34% valimist, toorainetesse 19% ja võlakirjadesse 18% valimist. (Lisa 8)

4.1.2. Valimi tootluse ootus

Autori üheks uuringu eesmärgiks oli uurida, milline on investorite tootluse ootus vastavalt varaklassile ja majandustsükli faasile ning selle tulemusel sai esitatud valimile ka kaks vastavat küsimust, millest üks peegeldab investorite tootluse ootust sõltuvalt varaklassist ning teine valimi portfelli tootluse ootust sõltuvalt majandustsükli faasist.

Tabel 4.1.2.1. Investorite keskmine tootluse ootus vastavalt varaklassile

Valimi tootluse ootus vastavalt varaklassile	
Raha	Negatiivne
Omakapitali instrument	7-9%
Laenud	10-13%
Võlakirjad	4-6%
Kinnisvara	7-9%
Toorained	4-6%

Allikas: Uuringu tulemused

Tabel 4.1.2.1. kajastab valimi keskmist tootluse ootust sõltuvalt varaklassist. Tulemuste analüüsimiseks kasutati moodi. Selgus, et valimi arvates on keskmine raha tootlus negatiivne, omakapitali instrumentide keskmine tootlus jääb vahemikku 7-9%, laenude tootlus 10-13%, võlakirjade tootlus 4-6%, kinnisvara puhul jääb keskmine tootlus vahemikku 7-9% ning toorainete puhul on keskmine tootlus 4-6%. Valimi arvates pakub antud varaklasside vahel kõrgeimat tootlust laenude varaklass ning madalaimat tootlust raha. (Tabel 4.1.2.1.)

Tabel 4.1.2.2. Investorite portfelli keskmine tootluse ootus vastavalt majandustsükli faasile

Valimi keskmine portfelli tootluse ootus vastavalt majandustsükli faasile	
Kasvufaas	11-20%
Kahanemisfaas	6-10%
Langusfaas	Kuni 5%
Taastumisfaas	6-10%

Allikas: Uuringu tulemused

Tabelis 4.1.2.2. toodud andmed selgitavad, milline on uuringus osalenud investorite keskmine portfelli tootluse ootus sõltuvalt majandustsükli faasist. Andmetest selgub, et kõrgeimat portfelli keskmist tootlust oodatakse kasvufaasis, kus tootluse ootuseks on 11-20% ning madalaimat langusfaasis, kus tootluse ootuseks on kuni 5%. Nii kahanemis- kui ka taastumisfaasi puhul ootab valim enda portfelli tootlust vahemikus 6-10%. Antud küsimuse vastuste analüüsimiseks ning tulemuste saamiseks on samuti kasutatud moodi. (Tabel 4.1.2.2.)

Valimi keskmised aastased tootluse ootused ei erine kuigi palju töö teises peatükis välja toodud ajaloolistest tootlustest. Näiteks, omakapitali instrumentide puhul on valimi tootluse ootuseks 7-9%, mis klapib varasemas kirjanduses nimetatud aktsia tootlustega ehk sõltuvalt ettevõtte suurusest ning ajavahemikust võib aktsiate keskmine tootlus jääda 7-13% vahele. Sellest kõrgemat tootlust ehk 10-13%, ootavad valimis osalenud investorid hoopis laenudelt, mis näiteks ühisrahastuse puhul on viimastel aastatel vägagi võimalik olnud. Toorainete tootlus võib sõltuda toorainest endast, kuid valimi arvamus näib enam-vähem ühtivat näiteks kulla tootlusega aastatel 1926-2006. Raha tootlust võib lugeda negatiivseks, nii nagu ka valim arvab, sest see ei loo portfelli nii kaua väärtust (Stanyer 2014, 98) kuni seda ei paigutata näiteks deposiiti, mis piisavalt kõrge intressimäära puhul võib ületada inflatsiooni ning sel juhul pakkuda ka minimaalselt tootlust investorile (Roosaare, 2014). Valim ootab kinnisvaralt keskmiselt 7-9% tootlust, mis ühtib ka näiteks enam-vähem Loit Linnupõllu arvamusel, et Tallinna linnas on võimalik ka 8% tootlust saada kinnisvaralt. Investorite võlakirjade keskmiseks tootluse ootuseks on 4-6%, mis ühtib näiteks nii Saario raamatus toodud võlakirjade tootlusega kui ka Kristjan Liivamäe magistritöös esitatud arvutustega. Valimi keskmine tootluse ootus seoses majandustsükli faasidega näib olevat korreleeruv teooriaga, mis väidab, et majandus on aktiivsem tema tõusuperioodidel ning langusperioodidel vastupidiselt rahulik, mille tõttu on ka investeringutelt tulu teenimine mõjutatud (Smith 1986).

4.1.3. Valimi hinnang varaklasside riskitasemele

Viimasena toob autor lugejateni uuringus osalenud valimi arvamuse varaklasside riskitaseme kohta, mis samuti on seotud uurimisküsimusega. Nimelt on risk ja tootlus üksteisega tugevas seoses ning uuringu tulemused näitavad, kuidas on need kaks tegurit tasakaalus uuringu valimi puhul.

Tabel 4.1.3.1. Investorige keskmine hinnang varaklasside riskitasemele

Raha	Madal
Omakapitali instrumendid	Pigem kõrge
Laenud	Pigem kõrge
Võlakirjad	Pigem madal
Kinnisvara	Pigem madal
Toorained	Pigem kõrge

Allikas: Uuringu tulemused

Valimil oli võimalik valida varaklasside riskitaseme hindamisel nelja valiku vahel: kõrge, pigem kõrge, pigem madal ning madal. Moodi kasutades leidis töö autor valimi keskmise hinnangu varaklasside riskitasemetele. Tulemused kajastuvad tabelis (Tabel 4.1.3.1.), mis näitavad, et keskmine valimisse kuuluv investor ei hindaks ühtegi varaklassi kõrge riskitasemega. Pigem kõrge riskitasemega hinnangu on saanud nii omakapitali instrumentide, laenude kui ka toorainete varaklassid. Pigem madala riskitasemega hinnangu on saanud võlakirjad ja kinnisvara ning raha varaklassi hinnatakse olema madala riskitasemega. (Tabel 4.1.3.1.)

Valimi keskmine tootluse ootus varaklassidele ning keskmine hinnang varaklasside riskitasemetele on enam-vähem omavahel seoses, kui arvestame et kõrgemat tootlust oodatakse laenude, omakapitali instrumentide ning kinnisvara varaklassidelt, kuid pigem kõrget riskitaset seostatakse küll omakapitali instrumentide ja laenudega aga mitte kinnisvaraga. Valimi üldine hinnang varaklasside riskitasemele näib olevat üsnagi sarnane sellele käsitlusele, mida on esitatud erinevatel investeerimisalastel seminaridel ning koolitustel. Näiteks SEB kodulehelt leitud artiklis on mainitud samuti, et omakapitali investeeringud ja toorained on kõrge riskiga varaklassid ning võlakirjad on pigem keskmise riskitasemega.

Uuring käsitles ka investorite enda riskitaluvust, mis näitas, et 40% investoritest on pigem riskialdis, 16% valimist on väga riskialdis, 39% pigem konservatiivne ning 4% väga konservatiivne (Lisa 9). Pigem riskialdi ja pigem konservatiivse vastusevariantide vahel jaguneb

valim üsna lähedaselt. Seega selgub siit ka üks põhjustest, miks omakapitali instrumendid ning laenud, mida valim hindas pigem kõrge riskitasemetega varaklassideks, on niivõrd populaarsed ja samas vastukaaluks on ka madala riskitasemega raha varaklass, mis samuti on eespool toodud välja kui üks suurimaid valimi tähelepanu pälvivaid varaklasse.

KOKKUVÕTE

Käesoleva töö eesmärgiks oli uurida kvantitatiivses uuringus osalenud investorite portfelli jaotust varaklasside vahel erinevates majandustsükli faasides, nende tootluse ootust ning lisaks ka hinnagut riskitasemele vastavalt varaklassidele ja majandustsükli faasidele. Töö käigus leiti vastused uurimisküsimustele, mis käsitlesid investorite portfelli jaotust varaklasside vahel vastavalt majandustsükli faasidele, investorite tootluse ootust vastavalt majandustsükli faasidele ja varaklassidele ning investorite riskitaluvust sõltuvalt varaklassist.

Esmalt uuris autor, kuidas jaotub investorite portfell vastavalt majandustsükli faasile. Kvantitatiivse uuringu tulemused näitasid, et valim võtab arvesse enda portfelli koostamisel majandustsükli faase. Selgus, et kasvufaasis investorid eelistavad paigutada enda varasid eelkõige omakapitali instrumentidesse. Antud varaklass moodustab kasvufaasis rohkem kui 50% portfelist 30-l investoril valimist. Lisaks on kasvufaasis valimi seas populaarsed varaklassid raha, moodustades neljandiku portfelist ning laenu ja kinnisvara, moodustades neljandiku või pool portfelist. Kui võrdleme varaklasside populaarsust kasvufaasis, siis võlakirjad ning toorained jäävad portfellidest pigem välja. Samas investeeritakse toorainetesse kõige rohkem just kasvufaasis. Kahanemisfaasis plaanivad investorid hoida enda vara pigem rahas ning ei soovi seda paigutada teistesse varaklassidesse nii suures mahus nagu nad kasvufaasis paigutaksid. Kuigi kahanemisfaasis jätkub sama trend, mis kasvufaasiski, ehk omakapitali instrumendid, laenu ja kinnisvara on populaarsed varaklassid, kuhu investeerida, siis investorite soov suurendada võlakirjade osakaalu portfellis on üsnagi aktuaalne kahanemisfaasi puhul.

Langusfaasis on jätkuvalt investoritel soov omada raha portfellis, kuid tasapisi plaanitakse antud faasis ka taas investeerima hakata. Eelkõige soovib autor siinkohal välja tuua võlakirjad, kuhu uuringu valim plaanib investeerida enim langusfaasis. Samuti näib, et investorid tunnevad huvi omada ka kinnisvara langusfaasis. Kuigi omakapitali instrumentidesse investeerimine on langusfaasis pigem tagasihoidlik, on siiski tegemist ühe vägagi populaarse varaklassiga investorite seas. Taastumisfaasis ei planeeri investorid enda vara enam nii suures mahus rahas hoida ning investeerivad selle pigem omakapitali instrumentidesse, laenu ja kinnisvarasse ning

kinnisvarasse. Omakapitali instrumente soovitakse eelkõige portfelli osakaaluna 26-50%, laene osakaaluna 1-25% ning kinnisvara enam-vähem võrdselt nii vahemikus 1-25% kui ka 26-50%. 38% valimist eelistab hoida ka võlakirju kuni 50%-se osakaaluna enda portfellis, kuid toorainetesse investeeriks valim kõige vähem just taastumisfaasis.

Järgmisena leidis autor vastuse küsimusele, milline on investorite keskmine tootluse ootus vastavalt majandustsükli faasile ning varaklassile. Uuringu käigus selgus, et valimi keskmine tootluse ootus laenudele on 10-13%, omakapitali instrumentidele ja kinnisvarale 7-9%, võlakirjadele ning toorainetele 4-6% ning raha varaklassile negatiivne. Tulenevalt majandustsükli faasist jagunes keskmine tootluse ootus järgmiselt: kasvufaasis ootavad investorid enda portfellilt tootlust vahemikus 11-20%, nii kahanemisfaasis kui ka taastumisfaasis 6-10% ning langusfaasis jääb tootluse ootus alla 5%. Viimasena uuris autor, millist riskitaset investorid erinevatele varaklassidele pakuvad. Keskmised tulemused näitavad, et valim pidas omakapitali instrumente, laene ning tooraineid pigem kõrgema riskiga varaklassideks. Võlakirjad ning kinnisvara liigitati pigem madala riskitasemega varaklassideks ning raha omandas madala riskitaseme.

Saadud tulemuste põhjal toob autor välja järgmised järeldused:

- 1) Valim võtab investeerimisotsuste tegemisel ning portfelli jaotamisel varaklasside vahel arvesse majandustsükli faase, kuid rohkem mõjutab neid otsuseid soov investeerida kindlatesse varaklassidesse. Antud uuringu valimi seas paistsid varaklassidest välja eelkõige omakapitali instrumendid, laenud ja raha.
- 2) Nii valimi keskmine tootluse ootus varaklassidele kui ka keskmine tootluse ootus oma portfellile erinevates majandustsükli faasides sarnaneb varasemas teoorias esitatud ajaloolistele andmetele ning käsitlesele, mis väidab, et majandusaktiivsus suureneb tõusuperioodidel ning väheneb langusperioodidel.
- 3) Valimi hinnang varaklasside riskitasemetele läheb kokku varasemase teooriaga. Valimi keskmine tootluse ootus ning hinnang varaklasside riskitasemetele üldpildis ühtib.

Töös esitatud tulemused ning järeldused kehtivad ainult uuringus osalenud valimi puhul ning neid ei saa laiendada terve Eesti elanikkonna investoritele. Küll aga on võimalik antud töös esitatud tulemusi võrrelda teiste sarnaste tulevikus tehtavate uuringutega ning teha seejärel eraldi järeldused. Lisaks saab antud teemat edasi uurida võttes sihtgrupiks kõik Eesti elanikkonna investorid ning üritades ka realselt jõuda nendeni. Samuti oleks huvitav uurida lähemalt, milles

peitub investorite arvates risk erinevate varaklasside puhul ning kuidas on need riskid seoses tootluse ootusega varaklassidelt.

SUMMARY

ASSET ALLOCATION, RISK AND RETURN DURING DEFFERENT PHASES OF BUSINESS CYCLE

Marianne Ääro

In Estonia, over the last few years, more and more people have become interested in investing. Author of this Bachelor thesis has noticed increase in different seminars, books and communities that are based on investing and have emerged in the recent years. As the author also took part of different seminars and lectures, she began to think, how do other investors in Estonia allocate their assets during different phases of business cycle.

The purpose of this Bachelor thesis is to examine the investment decisions made by investors who took part in qualitative research. The aim of this research was not only to find out how do Estonian investors allocate their assets in portfolio during different phases of business cycle, but also, what is the average return and risk that they associate with different assets and phases of business cycle. The results of this research are not extended to all of Estonian investors but only reflect the opinion of participants of this study.

The results of this research show that these investors take business cycle phases into account while making decisions about their investments. Results showed that in growth phase, during the peak of cycle, the participants of research prefer to invest in equities. For 30 participants, these kind of assets form more than half of their portfolio during peak. They also prefer to invest in fixed incomes, real estate and own cash and cash equivalents in their portfolio. Unfortunately, bonds and commodities do not stand out during this phase, although, commodities are most popular during peak phase. During contraction phase, investors intend to hold on to cash and not invest in other assets as much. Though, equities, fixed incomes and real estate seem to be still rather popular assets to invest in, investors have in contraction phase also more interest in increasing the proportion of bonds in their portfolio.

While economy is in recession, participants like to have cash in their portfolio but they also slowly start to invest more in other assets. While bonds are not the most popular asset class in this research, it seems that the participants think that the best time to invest in bonds is during recession. Investors also seem to have interest in real estate and though, investing in equities is rather moderate in this phase, it is still a very popular asset class amongst investors. When it comes to investing in different asset classes, participants are most active during expansion phase. Equities form a proportion of 26-50% of portfolio, fixed incomes about 1-25% of portfolio and real estate makes up in between 1-50% of portfolio. 38% of participants also prefer bonds up until half of their portfolio. In this phase, commodities are least invested in.

Author of this research also looked into participants opinion on average risk and return of different asset classes and phases of business cycle. Results indicate that participants expect 10-13% of average return from fixed incomes, 7-9% of average return from real estate and equities, 4-6% of average return from bonds and commodities and negative return from cash. From their portfolio, investors expect average return of 11-20% during peak, 6-10% of average return during contraction and expansion phase and during recession participants do not expect average return higher than 5%. Last but not least, the opinion of investors on average risk of different asset classes was also interesting. Results show that equities, fixed incomes and commodities have a rather high risk when it comes to owning them in portfolio. For participants, asset classes with a lower risk are bonds and real estate, and with the lowest risk is cash.

In conclusion, though, the participants of this research take different phases of business cycle into consideration while making decisions about their asset allocation, they are more affected by their habits and wishes of investing in certain asset classes. These exact investors seem to prefer equities, fixed incomes and cash over other asset classes. Both expectations on average return on asset classes and average return on phases of business cycle bear resemblance with historical average returns and theory, that argues, that the activity of economy increases during growth periods and decreases during downturn of the economy. Participants' opinion on risk of different asset classes seems to correlate with the previous theory on this topic. The expectation on average return and assessment on risk of different asset classes generally correlates in this research.

Further study in this field is necessary to be able to broaden these results to all of the investors in Estonia. It would be also possible to investigate further how investors assess different risks of each asset class and how do this risks correlate with the average return of these asset classe

KASUTATUD ALLIKATE LOETELU

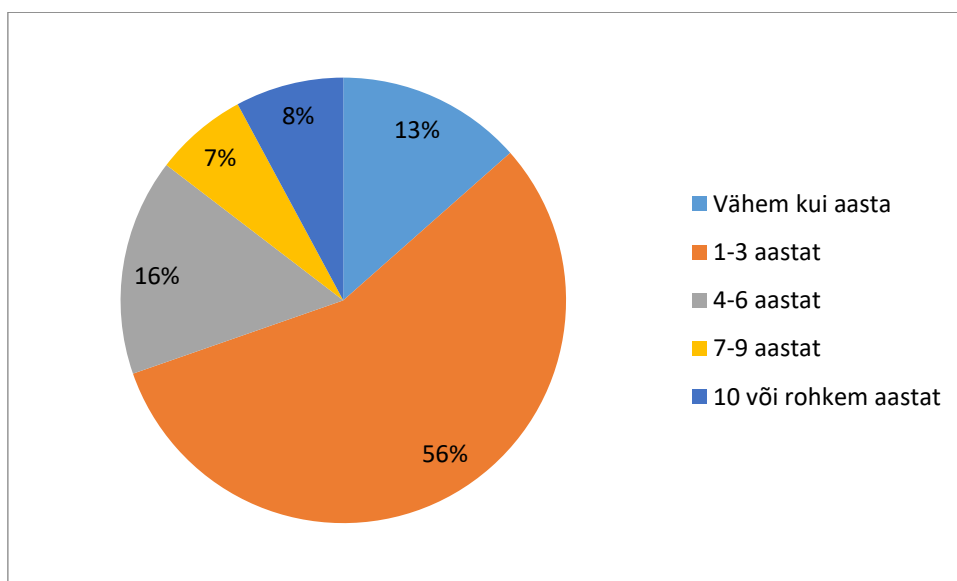
- Barro, Robert J. (2010). *Intermediate Macro*. Mason: South-Western Cengage Learning.
- Bodie, Z., Kane, A., Marcus, A. J. (2014). *Investments*. 10th global ed. Berkshire: Mc-Graw Hill Education.
- Brown, W. S. (1997). *Makroökonoomika baasteooria*. Tallinn: Külim.
- Cohen, J.B., Zinbarg, E.D., Zeikel, A. (1987) *Investment Analysis and Portfolio Management*. 5th ed. Homewood: Irwin.
- Demidova-Menzel, N., Heidorn, T. (2007). Commodities in Asset Management. *Frankfurt School of Finance & Management – Working Paper Series*. No 81. Kättesaadav: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/27848/1/577675052.PDF> (13.04.2018)
- Duca, G. (2007). The Relationship Between the Stock Market and the Economy: Experience from International Financial Markets. – *Bank of Valletta Review*. No. 36, Autumn.
- Fabozzi, F.J., Gupta, F., Markowitz, H.M. (2002). The Legacy of Modern Portfolio Theory. *Institutional Investor, Inc. The Journal of Investing*. Kättesaadav: <http://www.simonemariotti.com/downloads/Papers%20finanziari/Fabozzi-Gupta-Mar.pdf> (20.04.2018)
- Fulli-Lemaire, N. (2012). Allocating Commodities in Inflation Hedging Portfolios: A Core Driven Global Macro Strategy. 2nd version. Kättesaadav: <https://poseidon01.ssrn.com/delivery.php?ID=699064116031076098086115122102102025123011062088031092022073117100022099028123125089013000007026033049005011004124092081012100102026033060067066107018113068018088074002003007013030075070097105098077017107066080077105125014120087104068112104008127069027&EXT=pdf> (10.04.2018)
- Haberler, G. (1957). *Prosperity and Depression: A Theoretical Analysis of Cyclical Movements*. Kättesaadav: https://books.google.ee/books?id=GNwzDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=et&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false (23.04.2018)
- Haque, N. Ul., Qayyum, A. (2006). Inflation Everywhere is a Monetary Phenomenon: An introductory note. – *The Pakistan Development Review*. Vol. 45, No. 2. Islamabad: Pakistan Institute of Development Economics, 179-183.
- Haralambie, G. (2011). The Global Crisis and Cyclical Theory. *Theoretical and Applied Economics*. Vol. XVIII, No. 11(564), 79-88.

- Hänni, K. (2008). *Väärtpaberite teejuht*. Tallinn: Tallinna Raamatutrükikoda.
- Kosares, M. J. (2007). *Kulla investeerimise põhitõed*. Tallinn: Balti Raamat OÜ / Omaha: Addicus Books Inc
- Lawson, J.M., Rowland, C. (2012). The Permanent Portfolio: Using Allocation to Build and Protect Wealth. *American Association of Individual Investors Journal*. Kättesaadav: <http://www.aaii.com/journal/article/the-permanent-portfolio-using-allocation-to-build-and-protect-wealth> (08.04.2018)
- Liivamägi, K. (2010). Kulla optimaalne osakaal erainvestori portfellis. (Magistritöö). Tallinna Tehnikaülikooli Majandusteaduskonna Rahvamajanduse instituudi Rahanduse ja panganduse õppetool. Tallinn.
- Mishkin, F.S. (1992). *The Economics of Money, Banking and Financial Markets*. 3rd ed. New York: HarperCollins Publishers Inc.
- Mishkin, F.S., Serletis, A. (2011). *The Economics of Money, Banking and Financial Markets*. 4th ed. Toronto: Pearson Canada.
- Pertman, T. (2016). *Eesmärgipärane Investeerimine 2.0*. Unistuste Elu OÜ.
- Reed, R.G., Wu, H. (2010). Understanding property cycles in a residential market. *Property Management*. Kättesaadav: https://www.researchgate.net/publication/241718098_Understanding_property_cycles_in_a_residential_market (15.04.2018)
- Reilly F.K., Brown, K.C. (2006). *Investment Analysis and Portfolio Management*. 8th ed. Mason, Ohio: Thomson South-Western.
- Roosaare, J. (2014). *Rikkaks saamise õpik*. Leguar Capital OÜ. Tallinn: Tallinna Raamatutrükikoda.
- Rätsep, T. (2008). *Väärtpaberite teejuht*. Tallinn: Tallinna Raamatutrükikoda.
- Saare, K. (2014). *Klubi alguslugu*. Kättesaadav: <https://naisinvestoriteklubi.ee/2014/11/03/klubi-alguslugu/> (14.05.2018)
- Saario, S. (2009). *Saario investeerimisraamat: Kuidas ma investeerin börsiaktiatesse*. Tallinn: Tallinna Raamatutrükikoda.
- Saario, S. (2016). *Kuidas ma investeerin börsiaktiatesse*. Tallinn: AS Äripäev.
- Sander, P. (1999). *Portelliteooria I*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Sander, P. (2003). *Portelliteooria II*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Shiratsuka, S. (2005). Asset Price Bubble in Japan in the 1980s: Lessons for Financial and Macroeconomic Stability. *Real Estate indicators and financial stability*. Bank of International Settlements. Vol 21, pp 42-62

- Siegel, J. (1998). *Stock For The Long Run: The Definitive Guide to Financial Market Returns and Long-Term Investment Strategies*. 2nd ed. New York: McGraw-Hill.
- Smith, Allen W. (1986). *Understanding Economics*. New York: Random House Inc.
- Stanyer P. (2014). *The Economist Guide to Investment Strategy: How to understand markets, risk, rewards and behaviour*. 3rd ed. New York: PublicAffairs.
- Zirnask, V. (2008). *Väärtpaberite teejuht*. Tallinn: Tallinna Raamatutrükikoda.
- Tõnutare, A. (2012). Krediteerimisega seotud riskid ja nende maandamine pangas. (Bakalaureusetöö). Tartu Ülikooli Majandusteaduskonna Rahanduse õppetool. Tartu.
- Vilk, U. (2015). *Üüriäri aja ettevõtte kaudu*. Kättesaadav: <https://www.aripaev.ee/uudised/2015/01/04/pane-kinnisvara-tulu-teenima> (09.05.2018)
- Võrklaev, E. (2008). *Väärtpaberite teejuht*. Tallinn: Tallinna Raamatutrükikoda.
- Vähi, K. (2017). *Kui pikaks ajaks tuleks raha investeerida?* Kättesaadav: <https://www.seb.ee/foorum/investeerimine/kui-pikaks-ajaks-tuleks-raha-investeerida> (09.05.2018)
- Weise, A.D., Philips, J.W., Hochheim, N. (2015). Cyclicity of Housing Markets Under the Specific Condition of the Existence of a Bubble in the Real Estate Market. *Real Estate Management and Valuation*. Vol. 23, No. 3, pp. 85-98.

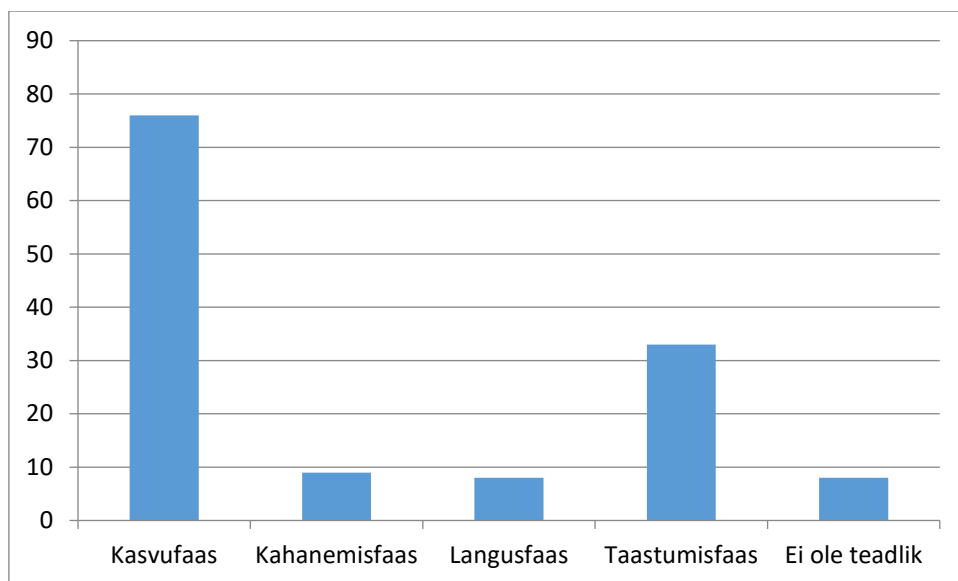
LISAD

Lisa 1. Valimi investeerimiskogemus aastates



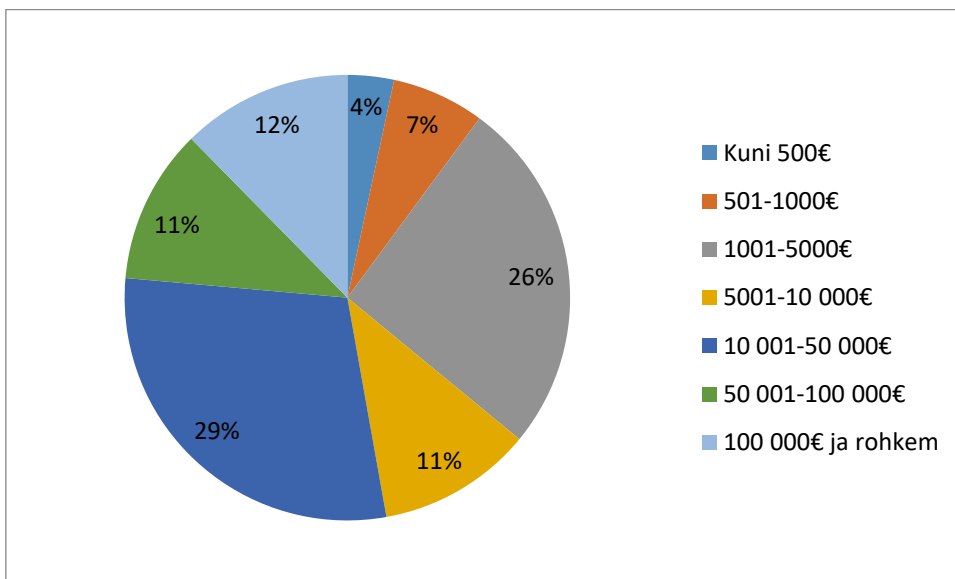
Allikas: Uuringu tulemused (2017)

Lisa 2. Valimi investeerimiskogemus erinevates majandustsükli faasides



Allikas: Uuringu tulemused (2017)

Lisa 3. Valimi investeerimisportfelli suurus



Allikas: Uuringu tulemused (2017)

Lisa 4. Valimi portfelli jagunemine varaklasside vahel kasvufaasis

Valimi portfelli jagunemine varaklasside vahel kasvufaasis					
Osakaal portfelist	0%	1-25%	26-50%	51-75%	76-100%
Raha	26%	62%	9%	2%	1%
Omakapitali instrumendid	17%	26%	22%	22%	12%
Laenud	37%	28%	25%	7%	3%
Võlakirjad	73%	19%	8%	0%	0%
Kinnisvara	43%	31%	20%	2%	3%
Toorained	74%	19%	6%	0%	1%

Allikas: Uuringu tulemused (2017)

Lisa 5. Valimi portfelli jagunemine varaklasside vahel kahanemisfaasis

Valimi portfelli jagunemine varaklasside vahel kahanemisfaasis					
Osakaal portfelist	0%	1-25%	26-50%	51-75%	76-100%
Raha	21%	31%	35%	8%	4%
Omakapitali instrumendid	22%	37%	20%	11%	9%
Laenud	42%	40%	15%	0%	3%
Võlakirjad	64%	25%	8%	1%	2%
Kinnisvara	54%	24%	17%	3%	2%
Toorained	78%	15%	7%	1%	0%

Allikas: Uuringu tulemused (2017)

Lisa 6. Valimi portfelli jagunemine varaklasside vahel langusfaasis

Valimi portfelli jagunemine varaklasside vahel langusfaasis					
Osakaal portfelist	0%	1-25%	26-50%	51-75%	76-100%
Raha	26%	33%	24%	16%	2%
Omakapitali instrumendid	24%	28%	28%	11%	9%
Laenud	54%	34%	9%	1%	2%
Võlakirjad	58%	26%	15%	0%	1%
Kinnisvara	49%	19%	21%	6%	4%
Toorained	79%	11%	10%	0%	0%

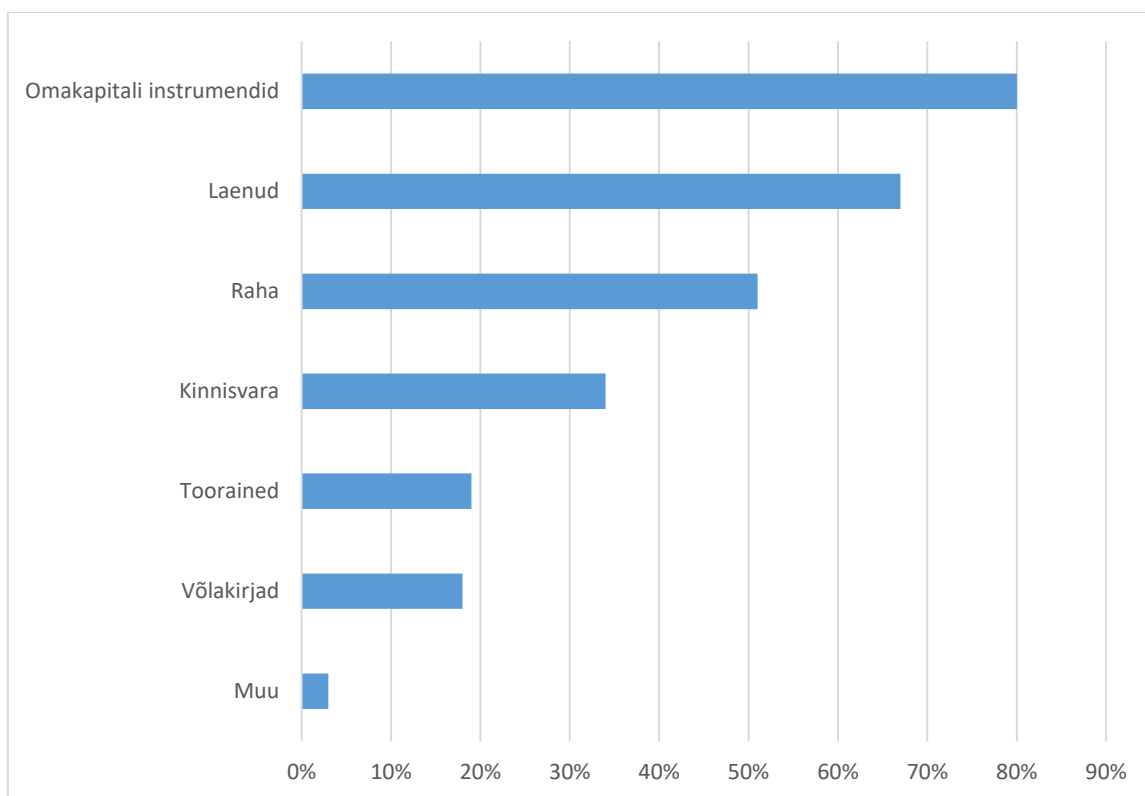
Allikas: Uuringu tulemused (2017)

Lisa 7. Valimi portfelli jagunemine varaklasside vahel taastumisfaasis

Valimi portfelli jagunemine varaklasside vahel taastumisfaasis					
Osakaal portfelist	0%	1-25%	26-50%	51-75%	76-100%
Raha	38%	55%	4%	2%	0%
Omakapitali instrumendid	16%	15%	36%	20%	13%
Laenud	42%	36%	21%	0%	1%
Võlakirjad	62%	27%	11%	0%	0%
Kinnisvara	35%	28%	26%	7%	4%
Toorained	79%	17%	4%	0%	0%

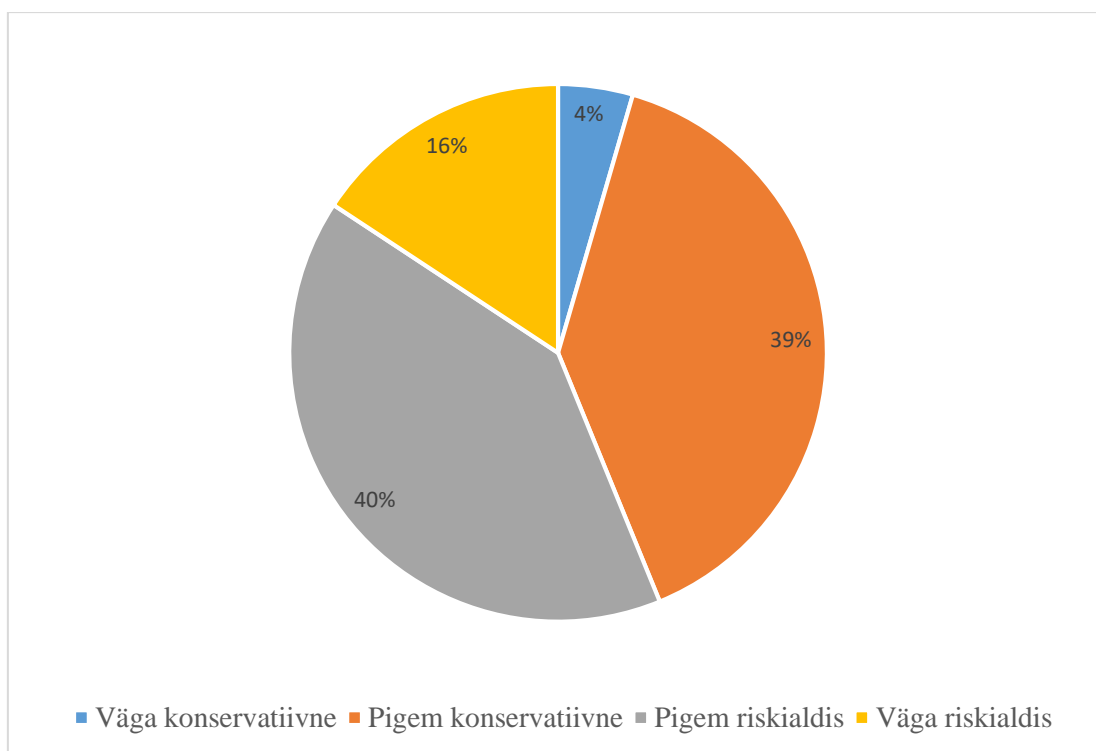
Allikas: Uuringu tulemused (2017)

Lisa 8. Varaklasside populaarsus valimi seas



Allikas: Uuringu tulemused (2017)

Lisa 9. Valimi riskitaluvus



Allikas: Uuringu tulemused (2017)

Lisa 10. Kvantitatiivse uuringu küsimustik

1. Kui kaua olete investeerimisega tegelenud?
2. Millistesse varaklassidesse olete investeerinud?
3. Kui suure osa moodustab Teie investeerimisportfelli raha?
4. Kui suure osa moodustavad Teie investeerimisportfelli omakapitali instrumendid?
5. Kui suure osa moodustavad Teie investeerimisportfelli laenud?
6. Kui suure osa moodustavad Teie investeerimisportfelli võlakirjad?
7. Kui suure osa moodustab Teie investeerimisportfelli kinnisvara?
8. Kui suure osa moodustavad Teie investeerimisportfelli toorained?
9. Palun märkige ära valikust, mis Teie hinnangul makromajandusega kasvufaasis toimub.
10. Palun märkige ära valikust, mis Teie hinnangul makromajandusega kahanemisfaasis toimub.
11. Palun märkige ära valikust, mis Teie hinnangul makromajandusega langusfaasis toimub.
12. Palun märkige ära valikust, mis Teie hinnangul makromajandusega taastusfaasis toimub.
13. Milliste majandustsükli faaside jooksul olete investeerinud?
14. Kuidas plaanite jaotada varaklasside Teie investeerimisportfelli majandustsükli kasvufaasis?
15. Kuidas plaanite jaotada varaklasside Teie investeerimisportfelli majandustsükli kahanemisfaasis?
16. Kuidas plaanite jaotada varaklasside Teie investeerimisportfelli majandustsükli langusfaasis?
17. Kuidas plaanite jaotada varaklassid Teie investeerimisportfelli majandustsükli taastumisfaasis?
18. Palun hinnake, milline on Teie tootluse ootus vastavalt varaklassile.
19. Palun hinnake, milline on Teie kogu investeerimisportfelli tootluse ootus vastavalt majandustsükli faasile.
20. Kuidas hindate enda riskitaluvust?
21. Palun hinnake, milline on Teie arvates järgnevate varaklasside riskitase.
22. Kas võtate investeerimisotsust tehes arvesse, millises majandustsükli faasis majandus on?
23. Kas ning miks on Teie arvates vajalik jälgida investeerimisotsuste tegemisel, millises majandustsükli faasis ollakse?

24. Millises majandustsükli faasis on praegu Eesti majandus?

25. Sugu

26. Vanus

27. Sotsiaalne staatus

28. Investeeringusportfelli suurus