

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
Majandusteaduskond
Majandusanalüüsi ja rahanduse instituut

Robert Kikas

**INVESTORITE INVESTEERIMISEELISTUSED ERINEVATE
VARAKLASSIDE SUHTES ERINEVATES MAJANDUSTSÜKLI
FAASIDES**

Bakalaureusetöö
Õppekava TABB02/09, peeriala ärirahandus

Juhendaja: Kristjan Liivamägi, PhD

Tallinn 2019

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 8756 sõna sissejuhatusest kuni kokkuvõtte lõpuni.

Robert Kikas(allkiri, kuupäev)

Üliõpilase kood: 164468TABB

Üliõpilase e-posti aadress: kikasrobert@gmail.com

Juhendaja: Kristjan Liivamägi, PhD

Töö vastab kehtivatele nõuetele

.....

(allkiri, kuupäev)

Kaitsmiskomisjoni esimees:

Lubatud kaitsmisele

.....

(ametikoht, nimi, allkiri, kuupäev)

SISUKORD

LÜHIKOKKUVÕTE	4
SISSEJUHATUS.....	5
1. ÜLEVAADE ERINEVATE VARAKLASSIDE JA MAJANDUSTSÜKLITE NÄITAJATE VAHELISTEST SEOSTEST	8
1.1. Majandustsükkel, selle faasid ja omadused.....	8
1.2. Varaklasside ja majandustsüklite näitajate vahelised seosed taastumis- ja kasvufaasis.....	10
1.3. Varaklasside ja majandustsüklite näitajate vahelised seosed kahanemis- ja langusfaasis.....	12
2. INVESTEERIMINE ERINEVATESSE VARAKLASSIDESSE.....	14
2.1. Varaklassid	14
2.2. Riskid ja riskide hajutamine	15
2.3. Varaklasside tootlus	18
2.4. Riski ja tulu vaheline seos ning Markowitz'i portfelliteooria	20
3. KVANTITATIIVNE UURING	25
3.1. Metoodika ja uuringus osalenute taust	25
3.2. Ülevaade investorite portfellidest ja valimi teadlikkusest majandustsükli faaside kohta	27
3.3. Varaklasside risk ja tootluse ootus	33
3.4. Varaklassidesse investeerimine erinevates majandustsüklites	37
KOKKUVÕTE.....	42
SUMMARY	45
KASUTATUD ALLIKAD.....	48
LISAD	51
Lisa 1. Kvantitatiivse uuringu küsimustik.....	51
Lisa 2. Investorite investeerimisportfelli suurused.....	52
Lisa 3. Taastumisfaasi iseloomustavate väidete vastused	53
Lisa 4. Kasvufaasi iseloomustavate väidete vastused	54
Lisa 5. Kahanemisfaasi iseloomustavate väidete vastused	55
Lisa 6. Langusfaasi iseloomustavate väidete vastused.....	56

LÜHIKOKKUVÕTE

Investeeringimine on viis, kuidas inimestel on võimalik tänu läbimõeldud otsustele ja valikutele liikuda rahalise vabaduse poole. Tundub, et ka ühiskonnas on investeeringimine arenev trend ning selle näiteks võib tuua Tallinna Sadama AS-i aktsiate esmase avalikku pakkumise, mida reklaamiti kui „rahvaaktsiat“ ja millest võttis osa palju inimesi, kes polnud varasemalt investeeringimisega tegelema.

Kuna erinevad varaklassid käituvad majandustsükli faasides erinevalt ning investorid jahivad tootlust, siis on oluline teada, kuidas varaklassid kindlas majandustsüklis faasis käituvad. Sellest tulenevalt oli töö uurimisprobleemiks väide, et paljud investorid ei arvesta kapitali paigutamisel, milline majandustsükkel mingil hetkel majanduses käimas on. Tulenevalt uurimisprobleemist oli töö põhiliseks eesmärgiks välja selgitada, kui teadlikud on investorid erinevate majandustsükli faaside osas ning millised on investorite investeeringiseelistused erinevate varaklasside lõikes erinevates majandustsüklites.

Bakalaureusetöös on kasutatud kvantitatiivset meetodit. Uuring viidi läbi sotsiaalvõrgustiku *facebook*'i platvormi, kus koguti küsimustikele vastuseid kolmes suuremas investeeringimisega seotud grupist ning samuti paarist väiksemast grupist. Kokku kogus töö autor 97 investorite vastused.

Andmete kogumiseks kasutas töö autor *Google Forms* platvormi, läbi mille koguti kokku vastused investoritelt ning mille andmeid analüüsiti Excelis. Peamiste tulemustena võib välja tuua, et praeguses majandustsükli faasis, mis on autori hinnangul kasvufaas, on investorid varaklasside tootluse osas küllaltki optimistlikud. Investorid oskavad suures pildis eristada majandustsükli erinevaid faase. Samuti ühtivad investorite investeeringiseelistused majandustsükli faaside puhul suures osas varasemalt käsitletud teooriaga.

Võtmesõnad: investeeringimine, varaklassid, majandustsükli faasid, risk, tootlus

SISSEJUHATUS

Investeerimine on eesmärgipärane tegevus, millega paljud inimesed liiguvad finantsvabaduse poole või läbi mille kindlustatakse näiteks pensionipõlv. Investeerimine avab inimestele võimalused, mida tavalise palgatööga saavutada on küllaltki keeruline. Raha paigutamine mingisse kindlasse varaklassi ei taga alati positiivset stabiilset tootlust ning selle jaoks on oluline investorite jaoks selgeks teha, millisesse varaklassi mingil kindlal majandustsükli faasil oleks mõistlik enda kapitali paigutada.

Tänapäeval on investeerimine muutunud väga populaarseks ja võib öelda, et ka rohkem kättesaadavamaks tegevuseks ühiskonnas. Investeerida on võimalik väga paljudesse varaklassidesse alates ettevõtete aktsiatest ja lõpetades toorainetega. Majandustudengina on autor ka ise investeeringuga vähesel määral tegelenud, kuid tulevikus sisstulekute suurenedes, on autoril suuremad eesmärgid seoses investeeringutegevusega ning see on oluline ajend antud töö kirjutamiseks. Investeeringu vastu on autoril just suurem huvi tekkinud tänu raamatumüügi kogemusele Ameerikas, kuna raamatumüüjate kogukonnas on investeeringuline väga aktuaalne teema ja sealseid noori inspireeritakse väga palju investeeringuga tegelema. Raamatumüüjaid on oma kogemusega inspireerinud erainvestor Jaak Roosaare, kes on samuti suure osa oma algkapitalist teeninud just raamatuid müües. Tuleb ka välja tuua, et ülikoolis õppeprogrammi raames toimunud õppeaine Rahanduse alused andis reaalsema pildi ette investeeringutegevusest, kuna tavaliste rahanduse ülesannete kõrvalt jagas elulisi kogemusi ja häid nõuandeid käesoleva uurimistöo juhendaja Kristjan Liivamägi.

Investeeringuga tegelemiseks on palju võimalusi ning erinevate võimalustega kaasnevad ka riskid. Oluline on teada ja kursis olla majandustsüklitega ning majandustsüklites käituvate varaklassidega, et langetada investori seisukohast kõige ratsionaalsem otsus. Kuna töö autoril on erinevate varaklassidega kokkupuuteid vähe, siis on vastavalt teooriale tuginedes ja kvantitatiivse uurimismeetodi abil eesmärk välja selgitada erinevate investorite investeeringuvalikud erinevate varaklasside lõikes vastavalt majandustsüklile. Peale tulemuste kättesaamist ja andmete

analüüsimist saab teha järeldused ja hinnata investorite eelistusi varaklasside lõikes erinevates majandustsüklites investeerides.

Bakalaureusetöö eesmärgi täitmiseks on autor esitanud järgmised uurimisküsimused:

1. Kui teadlikud on investorid majandustsüklite erinevatest faasidest?
2. Milliseks hindavad investorid erinevate varaklasside riski ja milline on investorite tootluse ootus varaklasside suhtes?
3. Millised on investorite kapitalipaigutamise eelistused erinevatesse varaklassidesse erinevates majandustsükli faasides?

Uurimuse läbiviimiseks kasutas töö autor kvantitatiivset uurimismeetodit ning valimi suuruseks osutus 97 investorit. Töö käigus selgus, et investorite teadmised majandustsükli faaside kohta on küllaltki head ning suurem osa oli kursis, millised iseloomustavad väited kehtivad vastava majandustsükli faasi kohta. Erinevate varaklasside riske hinnati teooria ja eelduste kohaselt õigesti, kuid toorainete kohta ei osanud valdav enamus hinnangut anda ning seda hinnati kui kõrge riskitasemega varaklassi. Tootluse ootuse osas olid investorid suhteliselt optimistlikud, seda eriti kinnisvara ja võlakirjade ning laenude suhtes. Samuti ka toorainete suhtes, mille oodatavaks tootluseks oli valimis hulgas 4-6%. Tulemused kapitalipaigutamise eelistuste kohta olid pigem teooriaga kohased, kuid jällegi toorainete puhul, mis pakuvad kasvufaasi lõpus ja kahanemisfaasis inflatsiooni eest kaitset, polnud investoritel huvi antud varaklassi nendel perioodidel investeerida.

Bakalaureusetöö jaguneb kolmeks osaks. Esimeses ja teises osas tuginetakse läbi kirjandusallikate teooriale. Esimeses peatükis keskendub autor majandustsüklile üldiselt ning annab ülevaate majandustsükli tähendusest ja omadustest. Lisaks keskendub veel esimene peatükk varaklasside ja majandusnäitajate seoste leidmisele nii taastumis- ja kasvufaasis kui ka kahanemis- ja langusfaasis.

Bakalaureusetöö teine osa keskendub erinevate varaklassidega seotud riskidele ja nende hajutamisele. Lisaks annab autor teises peatükis ülevaate varaklasside ajaloolisest tootlusest, riski ja tulu vahelisest seosest ning ka Markowitz'i portfelliteooriast.

Bakalaureusetöö kolmandas osas on jagatud nelja alapeatükki, millest esimeses alapeatükis annab autor ülevaate kvantitatiivse uuringu meetodikast ja uuringus osalenud valimi taustast. Kolmanda

peatüki teine alapeatükk annab ülevaate investorite portfelli kohta ja valimis osalenud investorite teadlikkusest majandustsükli faaside kohta. Kolmas alapeatükk keskendub varaklasside riski hinnangule ja tootluse ootusele ning neljas alapeatükk on suunatud peamisele eesmärgile, kus antakse ülevaade investorite investeerimiseelistustest varaklasside lõikes erinevates majandustsükli faasides.

Töö autor tänab küsimustikule vastanud inimesi, ilma kellela ei oleks töö valminud ning eriti suur tänu läheb lektor Kristjan Liivamägi suunas abivalmi koostöö ja põhjaliku tagasiside eest.

1. ÜLEVAADE ERINEVATE VARAKLASSIDE JA MAJANDUSTSÜKLITE NÄITAJATE VAHELISTEST SEOSTEST

Bakalaureuse töö esimeses peatükis annab töö autor kirjandusallikate põhjal ülevaate majandustsükli faasidest ja majandustsükli faase mõjutavatest faktoritest. Seejärel vaadeldakse erinevate varaklasside reageerimist toetudes vastavalt majandustsüklite näitajatele erinevates faasides.

1.1. Majandustsükkel, selle faasid ja omadused

Majandustsüklid on majandusliku aktiivsuse fluktuatsioonid ehk kõikumised, mida majandus kogeb mingi ajavahemiku tagant (Kenton, 2019).

Majandustsüklite erinevad faasid märgitakse ära ajal, mil majandusaktiivsus muudab suunda. Majandustsüklite tipp viitab viimasele kuule, enne kui mitmed põhilised majandusnäitajad nagu tööhõive, toodang ja jaemüük hakkavad langema. Majandustsükli madalaim punkt viitab viimasele kuule, enne mida samad majandusnäitajad hakkavad tõusma. Kuna põhilised majandusnäitajad muudavad tihti suunda erinevatel aegadel, siis on majandustsükli tippude ja languste määramine mõnevõrra subjektiivne. (Romer, 2019)

Majandustsüklis on kokku mitu erinevat faasi. Esimeseks faasiks on taastumisfaas, kui majandus hakkab pöörduma. Madalad hinnad stimuleerivad nõudluse kasvu, tööhõive ja tootmine on tõusuteel ning finantsasutused hakkavad pakkuma rohkem laene. Teiseks etapiks on kasvufaas, kui majanduses toimub kasv tööhõives, sissetulekutes, tootmises ning toodete müügis. Rahapakkumises on pidev stabiilne pakkumine ja investeeringud õitsevad. Pärast seda kui majandus on saavutanud tipu, vaadeldakse kolmandat faasi, milleks on kahanemisfaas. Kahanemisfaasi ajal suureneb tööpuudus, tootmine väheneb ja müük väheneb nõudluse vähenemise tõttu ning sissetulekud jäävad samaks või vähenevad. Viimaseks ehk neljandaks

faasiks on langusfaas, kui majandus kahaneb jätkuvalt, töötusemäär kasvab ning tootmine väheneb jõudsalt. Tarbijatel ja ettevõtetel on raha osas ebakindlus, seega tarbijate kindlustunne ja investeeringute tase väheneb, kaubandus kahaneb ning ettevõtetel on oht pankrotistumiseks. (Kenton, 2019)

Majandustsükli tõusufaasis kiireneb tootluse tõus, mis on olulisim majanduse pikaajaline näitaja. Ettevõtted suurendavad oma võimsust, ostes uut kapitali ja koolitades välja uusi töölisi, mis suurendab ettevõtte tootlust. Majandustsükli langusfaas viitab sellele, et sisemajanduse kogutoodang kasvab negatiivselt ning probleemid võivad ilmned ka siis, kui SKP tase on allpool potentsiaalset taset. (Brown, 1997). Majanduslikud kõikumised on läbi aja olnud riikide lõikes küllaltki sarnased ja stabiilsed. Peaaegu kõikides riikides on kõikidel ajaperioodidel olnud SKP komponendid, välja arvatud tarbimine, volatiilsemad kui teised SKP komponendid. Seda leidu saab seostada tarbimise silumise motiiviga ehk tarbijate sooviga säilitada suhteliselt stabiilsed tarbimisharjumused läbi aja, arvestades nende sissetulekute ja jõukuse volatiilsust. (Altug, 2010)

Tuleb tõdeda, et majandustsüklite muutumise ennustamine on väga keeruline. Kui majandus on languses, siis languse kestvuse pikkus ja majanduse taastumise kiirus muutuvad esmatähtsateks küsimusteks. Pealegi mõjuvad majandustsüklid varaklassidele erinevalt ning seega ei kordu ajalugu kunagi. Kõige põhilisemaks veaks võib pidada majandustsükli olemasolu eitamist või sellele tähelepanu mittepööramist. Investorid kalduvad pidevalt uskuma, et majandustõus jätkub igavesti või siis et majanduslangus ei lõppe mitte kunagi. Tavaliselt maksab selline mõtteviis valusalt kätte. Sama võib juhtuda ka olukorras, kus investor üritab ajastada majandustsükli faasi täpselt, kuid tema ennustus ei lähe täide. Sellest tulenevalt on investorite lähenemisviis selline, et peamiselt muudetakse oma varaklasside osakaalu portfellis. (Dzikevicius A)

Vaadeldes Ameerika Ühendriikide majandustsükleid, siis majandustsükli keskmine pikkus teise maailmasõja järgsel ajal on olnud 67 kuud või üle 5 aasta. Üks kõige lühemaid majandustsükleid on kestnud vaevalt 17 kuud või peaaegu 6 kvartalit ja kõige pikem majandustsükkel on kestnud 128 kuud ehk üle 10 aasta. (Altug, 2010, lk 11)

2008. aasta majanduskriisi võib nimetada suurimaks kriisiks peale 1930. aastate suurt depressiooni. Antud kriis kustutas lootused, et majandus hakkab toetuma moodsale majandusteadusele. Usk vabaturumajandusse ja globaliseerumisse, mis pidi tegema lõpu majanduse tsüklilisusele, oli kadunud. Paljude sõnul oli üllatus 2008. aasta kriisi puhul see, et see

kriis tuli paljudele üllatusena ehk seda nimetati õpikujuhtumiks, mida oli ette arvata ja mida ka samuti ennustati. Ebameeldiv lõpptulemus oli põhjustatud turust, mis toimis likviidsuse ja madalate intresside najal ning oli reguleerimata ehk see tulenes ülemaailmsest kinnisvaramullist ning suurtest hulkadest halvadest laenudest. (Stiglitz, 2011)

1.2. Varaklasside ja majandustsüklite näitajate vahelised seosed taastumis- ja kasvufaasis

Majanduse taastumisfaas tähendab ühte või mitut aastat positiivset majanduskasvu pärast majanduskriisi madalaimat punkti (Cerra & Saxena, Growth Dynamics: The Myth of Economic Recovery). Taastumisfaasis on sisemajanduse kogutoodangu (SKT) kasv märkimisväärselt madalam, kui SKT kasv majanduse kasvamisfaasi aastatel (Cerra & Saxena, Booms, crises and recoveries: A new paradigm of the business cycle and its policy implications). Pangad taastuvad finantsturgude tundlikkusest, riskivalmidus suureneb ning pangad suurendavad kapitalimahtusid. Taastumisfaasis juhib majanduskasvu tootmise taastamine ja omakorda ja ettevõtete varud. Jaemüük stabiliseerub järkjärguliselt, tarbijate kindlustunne taastub ning ka eluasemeturud on kindlamad. (International Monetary Fund, 2009)

Majanduse kasvufaasis kasvab nõudlus toodangu vastu ning see toob omakorda kaasa rohkem netoinvesteeringuid. Rohkem investeeringuid tähendab suuremat tööhõivemäära ja sissetulekuid, mis omakorda toob kaasa suurenenud tarbimise ning seega suureneb rahvatulu. Kuna kasvufaasis kasvab omanditulu kiiremini tööjõu sissetulekust, siis tarbijate nõudlus küll kasvab, kuid järjest aeglasemas tempos, kuna tulude jaotus on muutnud. Tarbijate nõudluse aeglasem kasv peegeldub kogunõudluse aeglasemas kasvus. Kui nõutav kogutoodang kasvab aeglasemalt, tähendab see netoinvesteeringu puhul väiksemat sissetulekut ja tööhõivet. Kasvufaasi lõpus on intressimäärad teinud tõusu ning majandus hakkab kokku tõmbuma. (Sherman, 1991)

Aktsiate väärtused baseeruvad ettevõtete tuludel ning majandustsükli faas määrab ettevõtete tuluvõimekuse. Aktisaturng pöörab langusele enne majanduse kahanemisfaasi ning pöörab tagasi tõusule enne majanduse taastumisfaasi (Siegel, Stocks for The Long Run, 2014, lk 233). Aktsiahindade muutumine käib tihedalt kaasas majandusolukorra muutustega ja mõjutatavateks teguriteks on üldine intressitase, millega on seotud arvatav inflatsioonitempo ning börsiettevõtete kasumiootus ettevõtete turuväärtuse suhtes. Kui majanduse kasvufaasis on inflatsioonitempo

küllaltki tugev, siis kaitsevad pikemal perioodil börsiaksiad inflatsiooni eest küllaltki tõhusalt. Aktsiahindade kõige soodsam areng toimub aeglase inflatsiooni korral, kuna aktsiate hinnad tõusevad ning inflatsioon ei tee vara väärtusele liiga. (Saario, 2016)

Võlakirja hind ja tulusus kujundavad järelturul võlakirja väärtuse. Võlakirja tulusus ja hind liiguvad alati vastupidises suunas ning intressimäära muutumise ja võlakirja hinna vahel on tugev seos. Seega, kui majandus taastub ja liigub kasvufaasi ning intressimäärad langevad, siis võlakirjade hind tõuseb. (Roos, Sander, Nurmet, & Ivanova, Finantsturud ja -institutsioonid, 2014) Kasvufaasi lõpus võlakirjade tootlus tavaliselt suureneb investorite ootuste muutumise tõttu ning aktsiaturg muutub närvilisemaks, kuid tõus jätkub (Maginn, Tuttle, Pinto, & McLeavey, 2007).

Kinnisvara puhul mõjutavad intressimäärad kaudselt või otseselt mitmeid faktoreid, mis on seotud kinnisvara nõudluse ja pakkumisega. Nendeks faktoriteks on ettevõtluse rahastamise kulud, tööhõive määr, säästmisharjumused ning hüpoteeklaenude nõudlus ja pakkumine. Kinnisvaratulu korreleerub positiivselt rahvamajanduse kogutoodangu näitajaga. Kuna kinnisvaraturg järgib paljusid majandusnäitajaid, siis järgib see ka klassikalist majandustsüklit. (Maginn, Tuttle, Pinto, & McLeavey, 2007) Kinnisvaratsüklit iseloomustab hinnatõus ehk kasvufaasis kasvavad hinnad kiiremini kui seda oodatakse (Aus, Kolbre, & Kahre).

Kulla puhul on tegemist varaklassiga, mille hind liigub väärtpaperite hindadega pöördvõrdelises seoses. Kui maailmas ilmnevad ebastabiilsed ajad, siis väärtpaperite hindade langedes kulla hind tõuseb. Aastatel 1974-1975 oli Soomes tugev inflatsioon ja hinnatõus oli mõlema aasta kohta 17%. Samal ajal tegi kulla hind märkimisväärse kasvu, tõustes 42 dollarilt 190 dollarini. Kui majandus on kasvufaasis, siis on kuld investorite portfelist üldiselt kadunud. (Saario, 2016)

Enamik tooraineid, millesse on võimalik investeerida, omavad riskide hajutamise eelist nii aktsiate kui ka võlakirjade ees perioodidel, kui inflatsioon võib ootamatult muutuda (Maginn, Tuttle, Pinto, & McLeavey, 2007). Kasvufaasi tipus inflatsioonimäär suureneb, kuna nõudlus hakkab ületama pakkumist. Toorained nagu nafta, erinevad metallid ja puit, millest töödeldakse lõpptoodangut, saavad investorite lemmikuks. Inflatsioon ei avalda nendele toorainete kaevandamisele ja töötlemisele suurt mõju ning seetõttu saab nende toorainete hindasid tõsta, millest tulenevalt on nendel tööstusharudel suurem kasumimarginaal. (Reilly & Brown, 2015)

1.3. Varaklasside ja majandustsüklite näitajate vahelised seosed kahanemis- ja langusfaasis

Majandustsükli kahanemisfaasis hakkab intressimäärade tõustes majandus pidurduma ning ettevõtluskindlus hakkab kõikumama. Hoolimata majanduse jähnenemisest jätkab selles faasis inflatsioonitase tavaliselt tõusu. Langust süvendab kahanemisfaasis ettevõtete varude korrektuur, kui ettevõtted üritavad oma laovarusid vähendada. Kahanemisfaas kestab üldiselt mõni kuu, nagu USA-s 2000. aastal või kuni paar aastat, nagu see oli USA-s aastatel 1989 kuni 1990. (Maginn, Tuttle, Pinto, & McLeavey, 2007)

Majanduse langusfaas on tavaliselt olukorras, kui sisemajanduse kogutoodang ehk SKP näitaja kahaneb kaks kvartalit järjestikku. Ettevõtetes toimub suur varude vähendamine ja investeringute märkimisväärne vähenemine. Keskpangad annavad ettevaatlikult järgi monetaarpoliitikas ja vähenevad nii ettevõtete kui ka tarbijate kindlustunde indeksid. Ettevõtete kasumid langevad kiiresti ning finantsüsteemi panevad surve alla halvad laenud, mistõttu laenuandjad on väga ettevaatlikud. Üldiselt lõppevad majanduslangused suureulatuslike pankrottide või finantskriisidega. Töötuse määr tõuseb kiiresti, mis avaldab survet inflatsioonimääradele. (Maginn, Tuttle, Pinto, & McLeavey, 2007)

Hamiltoni ja Lin'i uuring näitas, et majandustsükli kahanemis- ja langusfaasi ehk karuturu perioodidele eelnevad aktsiaturu langused. Sarnase mustri kohaselt eelneb majandustsükli kasvufaasile tõusev aktsiaturu periood ehk pulliturg. See viitab asjaolule, et aktsiaturgude indeksid on potentsiaalselt juhtivad majandustegevuse näitajad. (Hamilton & Lin)

Kahanemisfaasis on lühiajalised intressimäärad kõrged ning tõusevad, saavutades peatselt tipu. Võlakirjaturg, nähes majanduse aeglustumise märke, on kahanemisfaasis saavutamas maksimumi ning seejärel langeb suhteliselt järsult. Kahanemisfaasis aktsiaturg langeb, kuid kommunaal-ettevõtete ja finantssektori ettevõtete aktsiad, mis on intressitundlikud, esinevad kõige paremini. Majandustsükli langusfaasis lühiajalised intressimäärad langevad ning samuti langeb ka võlakirjaturg. Aktsiaturg hakkab tõusma langusfaasi lõpufaasis enne seda, kui majandus hakkab taastuma. (Maginn, Tuttle, Pinto, & McLeavey, 2007)

Kinnisvaraturul on majandustsükli kahanemisfaasis märgata tehinguarvude vähenemist kui ka vakantsimäära suurenemist, kuid hinnatase võib veel endiselt tõusta. Peamine nõudlus langeb, aga arendajad jätkavad ehitusprojektide väljaarendamist. Makromajanduslik olukord halveneb ja sellest tulenevalt alanevad nii hinnad kui ka tehinguarvud. Pakkumine säilib endiselt, kuna koheselt ei tunnetata nõudluse vähenemist ning projektid arendatakse lõpuni. Majandustsükli langusfaasis on kinnisvaraturul rendi- ja müügihindade langus ning seega on turg madala aktiivsusega. Uusarenduste ehitamist ei toimu ning majandustsükkel liigub kõige madalama punkti poole, millele järgneb taastumisfaas. (Aus, Kolbre, & Kahre, lk 7)

2. INVESTEERIMINE ERINEVATESSE VARAKLASSIDESSE

Bakalaureuse töö teine peatükk seletab lahti erinevad varaklassid oma olemuselt ning käsitleb varaklasside jaotamist investeerimisportfelli lõikes. Peatükis antakse ülevaade riskidest ja nende hajutamisest, investeringute tootluse ootusest ning riski ja tulu vahelisest seosest.

Varaklasside jaotamine investeerimisportfelli siseselt on protsess, millel saab olla nii tagajärg kui ka tulemus. Strateegiline varaklasside jaotamine on investeerimisportfelli strateegia, mis võtab arvesse investorite tootluse ootust ja nende riskitaluvust. (Maginn, Tuttle, Pinto, & McLeavey, 2007)

2.1. Varaklassid

Aksia on oma olemuselt väärtpaber, mis tõendab omandiõigust ning annab selle omanikule õiguse osaleda aktsionäride üldkoosolekul. Lisaks on aktsionäridel õigus osaleda vara jaotamisel, kui aktsiaselts lõpetab oma tegevuse ning samuti on aktsionäridel õigus kasumi jaotamisele ehk dividendidele. (Mereste, 2003) Müües eelis- ja lihtaktsiaid, on börsiettevõtetel võimalus kaasata täiendavat kapitali ettevõtte väärtuse kasvatamiseks. Aktsiaid müüakse nii tavainvestoritele kui ka institutsionaalsetele investoritele. (Mayo, 2015) Eesti turult avalikult kaubeldavad eelisaktsiad puuduvad ning seetõttu on Eesti investori põhiline sihtmärk lihtaktsiad (Roos, Sander, Nurmet, & Ivanova, Finantsturud- ja institutsioonid, 2014).

Võlakirja puhul on tegemist väärtpaberiga, mille väljaandja on kohustatud võlakirja ostjale ehk laenuandjale maksma tagasi laenusumma koos intressiga ning seda kindla tähtaja möödudes. Üldiselt väljastavad võlakirju ettevõtted, riikide valitsused ja samuti ka omavalitsused. Võlakirjad jaotuvad kupongivõlakirjadeks ning diskontovõlakirjadeks ehk kupongita võlakirjadeks. Võlakirja puhul sõlmitakse investori ja emitendi vahel leping ning lepingus tuuakse ka välja, et investor saab regulaarseid intressimakseid ning kustutustähtpäeval tasutakse investorile võlakirja nimiväärtus.

(Roos, Sander, Nurmet, & Ivanova, Finantsturud- ja institutsioonid, 2014) Tuleb rõhutada, et antud töös on investeerimisinstrumentidena ühte varaklassi koondatud nii võlakirjad kui ka laenud, kuna mõlema puhul on tegemist fikseeritud tulumääraga varaklassiga.

Kinnisvara kui varaklass on mitmest komponendist koosnev kompleksvara, mille põhiliseks komponendiks on maa (Kaing, 2011). Investoritele pakub kinnisvara mitut erinevat tüüpi tootlust. Peamisteks tootluse allikateks on passiivne sissetulek ehk kinnisvara väljaüürimine ning kinnisvara väärtuse kasv, lisaks saab kinnisvara kasutada ka maksukilbina. (Wiedemer, 2010) Samuti on võimalus ka investeerida kinnisvarafondidesse, kus investori pingutus on ainult raha kandmine kontole ja tehingu tulemuslikkus sõltub õige fondi ning ajastuse valikuga. Eestis on üheks kinnisvarafondi investeerimise võimaluseks näiteks EFTEN'i kinnisvarafond (Roosaare, Kinnisvaraga Rikkaks Saamise Õpik, 2015, lk 72)

Tooraine on kinnisvara kõrval teine nii-öelda käega katsutav varaklass. Sellesse varaklassi kuuluvad näiteks nafta, kuld, nisu, gaas ja puit. Kuna toorained on oma olemuselt suhteliselt homogeensed, siis on nende puhul võimalik ka osta ja müüa lepinguid, nagu ka futuuride turul. Investeeringud toorainetesse jagunevad otsesteks ja kaudseteks investeeringuteks. Otsene tooraine investeering tähendab toorainete ostmist raha eest või antud varaklassi investeerimist toorainete futuuride kaudu. Kaudne investeerimine toorainetesse tähendab näiteks osalust ettevõttes, mis tegeleb mingi tooraine tootmise või töötlemisega. (Maginn, Tuttle, Pinto, & McLeavey, 2007, lk 516)

2.2. Riskid ja riskide hajutamine

Likviidsusrisk, krediidirisk, toorainete hinnad, omakapitali hind, vahetuskursid ja intressimäärad koonduvad kokku finantsriskiks. Tururisk on seotud intressimäärade, vahetuskursside, aktsiate hindade ja toormete hindadega. Krediidirisk on peamine finantsrisk, millega majandusagendid ehk riigid, ettevõtted ja inimesed kokku puutuvad. Krediidirisk on oma olemuselt kahju tekkimise oht, mille on põhjustanud tehingu vastaspool või võlgnik suutmatusega sooritada makse. Likviidsusriskiks on risk, kui näiteks finantsinstrumenti ei saa osta või müüa ilma märkimisväärse hinnaalanduseta, kuna eksisteerib turu potentsiaalne suutmatus rahuldada soovitud kauplemissubjekti mahtu või suurust. (Maginn, Tuttle, Pinto, & McLeavey, 2007)

Jeremy Siegel on enda teoses *Stocks For The Long Run* defineerinud riski kui keskmiste reaalse te kogutulude standardhälvet. Varaklassi hajutamistugevust mõõdetakse korrelatsioonikordajaga ning see on vahemikus -1 kuni 1. Korrelatsioonikordaja mõõdab erinevate varaklasside tulususte liikumist teiste varaklasside ja kogu portfelli suhtes. Mida madalam on korrelatsioonikordaja, seda paremini mingi varaklass suudab pakkuda hajutatavust investeerimisportfellis. Varad, mille korreleeruvus on negatiivne või nullilähedane, on head portfelli riski hajutajad. (Siegel, *Stocks for The Long Run*, 2014, lk 99)

Investeeringu puhul peab arvestama, et iga investeering tähendab riski ehk tegelik tulusus võib erineda oodatavast tulususest. Võimalus, et mingist tehingust saadakse kahju, on alati olemas kuni positsioonide sulgumiseni. Kõrgem oodatav tulusus tähendab ka tavaliselt suuremat riski. (Sander, 1999) Portfelli hajutamise ehk mitmekesistamise eesmärgiks on saavutada parim investeerimisportfell ehk kõige soodsama riski ja oodatava tulu kombinatsioon. Isegi investorite jaoks, kes on riskikartlikud, ei ole nii-öelda „parim investeerimisportfell“ kunagi selline, millel on madalaim saavutatav risk. (Lintner, 1965)

Benjamin Grahmi seisukohast peaks taotletav tootluse määr sõltuma mõistlikest jõupingutustest, mille eesmärkidesse investor on võimeline pühendumiseks ja mida investor tahab saavutada. Graham on oma raamatus toonud 1965. aastal näitena välja, et mitmes olukorras võib soodsa aktsia ostmisega kaasneda väiksem reaalne risk ning suurem kasumi ootus võrreldes tavalise võlakirjaga, mille keskmine tootlus on 4,5%. Seda näidet pidas Graham tõsemaks, kui ta esialgu arvas, kuna järgnevatel aastatel kaotasid parimad pikaajalised võlakirjad märkimisväärse osa turuhinnast just intressimäärade tõusu tõttu. (Graham, 2018) Seppo Saario sõnul on investeerimisturud üle maailma on globaliseerunud. Näiteks, kui investor kannab suuri kahjusid mõne varaklassi investeeringuga, olgu selleks siis kinnisvara või võlakirjad, siis hakatakse kahju korvamiseks müüma aktsiatehinguid, mis on kasumid. Kui aktsiaturud on pöördunud langusele, siis parim viis tururiski vältimiseks on aktsiaturult lahkumine ning jääda kõrvalvaatajaks ja oodata aktsiaturu tõusu signaale. (Saario, 2016)

Kinnisvara saab kirjeldada kui inflatsioonikindlat varaklassi, kuna ekstreemsete olukordade ajal riigis säilib selle reaalkasv paremini kui võlakirjadel ja mõningates olukordades paremini kui aktsiatel. Kinnisvara kui varaklassi miinuseks ehk riskiks aktsiate ja võlakirjade ees on selle vähenenud likviidsus. Vähenenud likviidsus tuleneb kinnisvaraobjektide unikaalsusest ning tehingute

vormistamine nõuab aega. Vähene likviidsus saab probleemiks pigem kahaneva ja langeva kinnisvaraturu korral. Tuleb ka arvestada kinnisvaramullidega. Samas on kinnisvaraturgu hea kasutada riskide hajutamiseks. Kuna kinnisvaratsükkel käib piltlikult öeldes käsikäes majandustsükliga, siis on näiteks kinnisvaraturu muutustel ja aktsiaturu muutustel negatiivne korrelatsioon. Kui aktsiaturg hakkab kahanema või langeb, siis kinnisvaraturg üldiselt veel mõnda aega tõuseb. (Zirnask, 2008, lk 129)

Whartoni ärikooli finantsprofessori Gary Gortoni sõnul on akadeemilised uuringud näidanud, et toorainete futuurid on aastakümnete jooksul liikunud vastupidises suunas võrreldes nii aktsiate kui ka võlakirjadega. Kui ootamatu inflatsioon karistab nii aktsiaid kui ka võlakirju, siis toormed suudavad sellisel juhul hästi toime tulla. (Tergesen, 2007) Toormed pakuvad inflatsiooni vastu limiteeritud kaitset ning olenevalt perioodist on keskmine toormete ja inflatsiooni vaheline korrelatsioon olnud vahemikus 0,16 kuni 0,3 S&P-GSCI ning CPI-U näitajate põhjal. See vahemik ei ole eriti suur, kuid see on parem, kui teistel varaklassidel, millel on inflatsiooniga üldiselt negatiivne korrelatsioon. Ebaselge on toormete indeksi ja inflatsiooni indeksi korreleeruvuste põhjus, kuna nende kahe omavaheline seos on suhteliselt keeruliselt mõistetav. Inflatsiooni põhjuseks on riikide monetaarpoliitika ning monetaarpoliitika ei pruugi avaldada positiivset mõju toorainete hindadele, kuna see nõrgendab tööstussektori aktiivsust, mille põhjuseks on väiksem nõudlus. (Masoudi, 2011)

Sajandeid on kullaga arvestatud kui hea kaitsega inflatsiooni eest. Kullal on varaklassina väga madal või isegi negatiivne korrelatsioon peamiste varaklasside nagu S&P 500 indeksi, võlakirjade ning teiste toorainete suhtes. Näiteks 1970ndad oli suhteliselt keeruline dekaad, mida iseloomustas 1973. aasta naftakriis, majanduse langusfaas aastatel 1973-1975, mille tagajärg oli stagflatsioon. Seejärel 1980. aastatel oli stagflatsioon lõppemas ning 1990. aastad olid ühed kõige jätkusuutlikumad majanduskasvu aastad Ameerika majanduskasvu modernses ajaloos. Kui võrrelda Dow Jonesi tööstusindeksit ja kulla tootlust 1971. aastast alates, siis kuld on näidanud kokkuvõttes paremat tootlust, kuid viimasel kuuel aastal ehk 2014-2019 on paremat tootlust näidanud Dow Jonesi tööstusindeks. Maaailma kullanõukogu dokument "The Relevance of Gold as a Strategic Asset" räägib, et kui kulla osakaal portfellis on kuni 10%, siis on tulemuseks suurenenud tootlus kui ka väiksem volatiilsus. (Nemethy & Glekov, 2019)

2.3. Varaklasside tootlus

Absoluutselt kõik investeeringud on tehtud ootusega saada tootlust (Mayo, 2015). Investeeringu tootlust ja sellega kaasnev risk on portfelli koostamise lahutamatu osa ning prognooside tegemiseks kasutatakse ajaloolisi andmeid, et neid tulevikku projitseerida. Tootluse leidmisel tuleb ka võtta näiteks dividende ja võlakirjakuponge. Haldustasud tuleb investeeringu tootluse arvestamisel arvesse võtta, kuid tehingutasusid tuleks arvestada hiljem, portfellis muudatusi tehes. (Zirnask, 2008)

Benjamin Grahami mõtteviisi järgi sõltub aktsiaturu käitumine reaalkasvust ehk ettevõtete tulu ja dividendide kasvust, inflatsiooni kasvust ehk üldisest hinnatõusust majanduses ja spekulatiivsest kasvust või langusest ehk igasugusest investeeriva avalikkuse suurenenud või vähenenud huvist aktsiate vastu. Pikas plaanis on ettevõtete aktsiatulu kasvanud 1,5 kuni 2 protsenti aastas. Iga-aastane inflatsioon oli 2003. aasta seisuga ligikaudu 2,4% ning aktsiate dividenditootlus 1,9%. Arvutused näitavad järgmist: $1,5\% \text{ kuni } 2\% + 2,4\% + 1,9\% = 5,8\% \text{ kuni } 6,3\%$. (Graham, 2018, lk 94)

Tabel 2.3.1. Varaklasside nominaalne tootlus USA-s aastatel 1802-2012

Varaklass	Aastatootlus
Aktsiad	8,1%
Pikaajalised võlakirjad	5,1%
Lühiajalised riigivõlakirjad	4,2%
Kuld	2,1%
USA dollar	1,4%

Allikas: (Siegel J. , 2019, lk 103)

Tabel 2.3.2. Varaklasside reaaltootlus USA-s aastatel 1802-2012

Varaklass	Aastatootlus
Aktsiad	6,6%
Pikaajalised võlakirjad	3,6%
Lühiajalised riigivõlakirjad	2,7%
Kuld	0,7%
USA dollar	-1,4%

Allikas: (Siegel J. , 2019, lk 25)

Nagu on näha tabelitest 2.3.1. ja 2.3.2., mis pärinevad Jeremy J. Siegel'i raamatust, siis läbi kahe viimase sajandi domineerivad aktsiad teiste varaklasside üle. Aastal 1802 investeeritud 1 dollar koos reinvesteeritud dividendidega omaks 2012. aasta lõpuks koguväärtust 13,5 miljonit dollarit. Tuleb ka välja tuua, et aktsiate väärtus kasvab tegelikult aeglasemalt, kui aktsiate kogutulu, kuna investorid tarbivad suurema osa dividendidest ehk neid dividende ei reinvesteerita ja ettevõtteid ei saa dividendideks makstavat raha kasutada kapitali kasvatamiseks. (Siegel, Stocks for The Long Run, 2014, lk 77)

Standard & Poor's 500 indeks on vahemikus 1926-2010 kasvanud keskmiselt 9,9% aastas ning seda just suurettevõtete aktsiate puhul. Väiksemate börsiettevõtete aktsiad on näidanud paremat tootlust 12,1%-lise keskmise aastase tootlusega. Seppo Saario sõnul tuleb investoril teha pikaajaline investering börsiaktsiatesse, kui investori jaoks on oluline, et tema vara kasvaks koos ühiskonna arenguga. (Saario, 2016, lk 53)

Fikseeritud sissetulekuga investeringud ehk võlakirjad on aktsiate kõrval kõige konkurentsivõimelisem finantsvara. (Siegel, Stocks for The Long Run, 2014, lk 78) Võlakirja puhul on turuhind otseses seoses võlakirja tootlusega ehk võlakirja tulususega tähtajani. Kui turuhind tõuseb, siis see tähendab võlakirja väiksemat tulusust tähtajani ehk võlakirja puhul on hind ja tulusus tagurpidi seoses. Mida odavam hinnaga on investoril võimalik võlakiri osta, seda kõrgemat tootlust on sellelt võimalik teenida, kui hoitakse võlakirja kustutustähtajani. (Zirnask, 2008, lk 50)

Kui võrrelda USA ettevõtete ja riigi võlakirju, siis ettevõtete võlakirjad on näidanud aastatel 1926-2010 paremat tootlust 0,4% võrra, tootlused vastavalt 5,9% ja 5,5%. Samal ajal on inflatsioon olnud keskmiselt 3% ja kui võlakirja investeeringutel maha arvestada inflatsioon ning maksud, siis pole investeeringud tootnud mitte midagi. (Saario, 2016, lk 53)

Kinnisvarasse investeerimisel on investor Jaak Roosaare toonud näite ülikooli lähedale korteri ostmise näol. Sellise korteri ostmisel umbes 18 000 – 20 000 euroga ja välja üürimisel on 2013. aasta majanduskeskkonnale tuginedes võimalik saada tulu 150-200 eurot, mis teeb tootluseks kuni 10% aastas. Roosaare sõnul kehtib üldine reegel, et kesklinnale kallimad ja lähemal asuvad korterid pakuvad madalamat üüritootlust. (Roosaare, Rikkaks Saamise Õpik, 2013) Üüriturul on killustatust ja esineb ka raskusi selge hinnainfo väljaselgitamisel. On raske anda suuniseid konkreetse tootluste osas, sest lisaks ka turukonjunktuauri muutudes muutuvad ka tootluse määrad pidevalt. Samas on olemas pikaajaline tootluse määr, mille juures tootlus kõigub üles ja alla. Eesti elamispindade tootluse määraks võib pikaajaliselt pidada 4-6%. Tallinnas on näiteks madalam tootlus ja ka madalam risk kesklinna piirkonnas, kus üüriäri likviidsus on suurem. (Toompark, 2012)

Endise Danske panga pensionifondi investeeringute juhi Märten Kressi sõnul on erinevaid tooraineid sisaldav CRB toormeindeks kõrge inflatsiooniga perioodidel ehk vahemikus 1940-1949 ja 1970-1979 näidanud positiivseid reaaltootluseid, vastavalt 0,5% ja 2,9%. Välja tuleb tuua seda, et kui inflatsioonimäärad pöörasid natukene langusele, siis langes toormete hinnaindeks inflatsioonist kiiremini. (Kress, 2018)

Kuld kui väärismetall majanduses lisandväärtust ei loo ning sellest tulenevalt on ka sellel varaklassil madal ajalooline tootlus. Kulla ajalooline reaal ehk inflatsiooniga korrigeeritud tootlus on olnud 0,94%, kuid tuleb endiselt välja tuua, et kulla ja aktsiate vaheline olematu korrelatsioon annab investorile aimu sellest, et aktsiaturu langedes see kulla hinda ei mõjuta. (Liivamägi, 2010)

2.4. Riski ja tulu vaheline seos ning Markowitz'i portfelliteooria

Määratlemaks optimaalset tootluse taset on väga oluline varaklassidesse investeerimise puhul paika panna investori enda sihid ning samuti peab investor arvesse võtma oma riskitaset. Näiteks

aktsiate puhul ei ole kindlasti portfelli paigutamine ühe aktsia alla väga mõistlik tegevus. Samuti on ka ühte kindlasse varaklassi investeerimine liiga riskantne. On selge, et kõige lihtsam viis riskijuhtimiseks on riskist hoidumine, mille tulemuseks on madal tootlus ning sellega investorid üldiselt leppida ei taha. Riskide maandamiseks kasutatakse üldiselt riskide hajutamist, mis tähendab, et moodustatakse erinevatest investeeringutest koosnev portfelli. (Roos, Sander, Nurmet, & Ivanova, Finantsturud ja -institutsioonid, 2014)

Risk tähendab täpsemalt ebakindlust, et reaalne saadav tulu ei vasta oodatavale tulule (Mayo, 2015, lk 141). Risk jaguneb portfelliteooria seisukohalt kaheks komponendiks: süstemaatiliseks ehk tururiskiks ja mittesüstemaatiliseks ehk spetsiifiliseks riskiks (Sander, 1999, lk 24). Mittesüstemaatiline risk on seotud firma ja selle investeeringutega. Kui investor ostab mingi kindla vara, näiteks aktsiate näol, siis peab ta arvestama selle riskiga, mis kaasneb antud varaga. Süstemaatiline risk aga viitab nendele riskiallikatele, mida ei ole võimalik läbi portfelli hajutamise vähendada. Nendeks riskideks on intressimäärade tasemed, inflatsioon ning samuti ka valuutakursi muutused. (Mayo, 2015)

Kõige tuntumaks väärtpaberiga kaasneva süstemaatilise riski näitajaks peetakse väärtpaberi beetakordajat (Sander, 1999, lk 45). Aktivad, mille beetakordaja on ühest suurem, on süstemaatiliste riskid suhtes tundlikumad. Vastupidiselt, ühest väiksema beetakordajaga aktivad on süstemaatiliste riskide suhtes vähem tundlikumad. Turuportfelli beetakordaja võrdub alati ühega. (Roos, Sander, Nurmet, & Ivanova, Finantsturud- ja institutsioonid, 2014, lk 237)

Beetakordaja arvutamise valem:

$$(2.1.) \quad \beta_i = \frac{Cov_{im}}{\sigma_m^2}$$

kus

β_i – väärtpaberi i beetakordaja,

Cov_{im} – väärtpaberi i ja turuportfelli tulumäärade kovariatsioon,

σ_m^2 – turuportfelli oodatava tulumäära dispersioon.

Investeerimisotsust tehes on investor tavaliselt olukorras, kus esineb määramatus investeeringust saadava tulu suhtes ehk ei teata, kas ja kui palju tulu teenitakse. Riskantsete investeeringute puhul

lähtutakse oodatavast tulumäärast. (Roos, Sander, Nurmet, & Ivanova, Finantsturud- ja institutsioonid, 2014, lk 223) Investeerimisportfelli kuuluvate aktivite oodatavaks tulumääraks on tulevikus realiseeruvate potentsiaalsete tulumäärade kaalutud aritmeetiline keskmine ning kaaludeks on potentsiaalsete tulumäärade tõenäosused. (Ibid.)

$$(2.2.) \quad E(R_i) = \sum_{j=1}^n R_{ij} \times p_j$$

kus

$E(R_i)$ – aktiva i oodatav tulumäär,

R_{ij} - aktiva i tulumäär situatsioonis j ,

p_j – situatsiooni j tõenäosus,

n – võimalike situatsioonide arv.

Finantsanalüütikute seas on väga levinud mõiste „volatiilsus“, mida kasutatakse riskist rääkimisel. Mida laiem on võimalike tulemuste ulatus ning mida suurem on ekstreemsete tulemuste tõenäosus, seda suurem on ka väärtpaberi volatiilsus. Kõige sagedamini kasutatakse volatiilsuse näitajana oodatava tulumäära standardhälvet, mille võttis aktiva riskitaset iseloomustava näitajana kasutusele H. Markowitz. (Ibid.)

Aktiva oodatava tulumäära standardhälve valem:

$$(2.3.) \quad E(\sigma_i) = \sqrt{\sum_{j=1}^n [R_{ij} - E(R_i)]^2 \times p_j}$$

kus

$E(\sigma_i)$ –aktiva i oodatava tulumäär standardhälve,

$E(R_i)$ – aktiva i oodatav tulumäär,

R_{ij} – aktiva i tulumäär situatsioonis j ,

p_j – situatsiooni j tõenäosus,

n – võimalike situatsioonide arv.

1950. aastatel ja 1960. aastate alguses levis investorite hulgas palju sõna „risk“ ning sellele polnud veel leitud vastavat karakteristikut, millega saaks riski mõõta. Markowitz oma portfelliga töestas, et standardhälve on ideaalne karakteristik riski mõõtmiseks. (Kuning & Tuusis, 1995) Markowitzi portfelliteooria lähtub järgmistest eeldustest: 1) Investorid lähtuvad investeerimisotsuste tegemisel üheperioodilisest investeerimishorisonist, 2) Investorid keskenduvad ühe perioodi oodatava kasulikkuse maksimeerimisele, 3) Investeerimisotsused langetatakse portfelli oodatava tulumäära ning standardhälve baasil, 4) Investorid on riskikartlikud. (Roos, Sander, Nurmet, & Ivanova, Finantsturud- ja institutsioonid, 2014, lk 231)

Portfelli oodatav tulumäär kujuneb portfelli kuuluvate aktive ja oodatavate tulumäärade kaalutud keskmiste alusel. Kaaludeks on portfelli aktive osatähtsused vaadeldavad portfellis. (*Ibid.*)

Portfelli oodatav tulumäär:

$$(2.4.) \quad E(R_p) = \sum_{i=1}^m w_i \times E(R_i)$$

kus w_i – i – nda aktiva osakaal portfellis,

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

m – aktive arv portfellis.

Lisaks portfelli kuuluvate aktive individuaalsetele riskitasemetele, sõltub portfelli tulumäära standardhälve lisaks ka aktivapaaride tulumäärade kovariatsioonidest. Tulumäärad liiguvad ühes suunas, kui kovariatsioon on positiivne ning negatiivne kovariatsioon näitab, et tulumäärad liiguvad erinevates suundades. (*Ibid.*)

Kovariatsiooni leidmine:

$$(2.5.) \quad Cov_{AB} = \sum_{j=1}^n (R_{Aj} - E(R_A)) \times (R_{Bj} - E(R_B)) \times P_j,$$

kus

Cov_{AB} – aktiva A ja aktiva B tulumäärade vaheline kovariatsioon,

R_{Aj} – aktiva A tulumäär situatsioonis j,

$E(R_A)$ – aktiva A oodatav tulumäär,

R_{Bj} – aktiva B tulumäär situatsioonis j,

$E(R_B)$ –aktiva B oodatav tulumäär,

p_j – situatsiooni j esinemise tõenäosus,

n – erinevate situatsioonide arv.

Kovariatsioon ei näita seose tugevust, vaid näitab ainult suuna. Seose tugevuse leidmiseks tuleb kasutada korrelatsioonikordajat (*Ibid.*).

Korrelatsioonikordaja:

$$(2.6.) \quad \text{corr}_{AB} = \frac{\text{Cov}_{AB}}{\sigma_A \times \sigma_B}$$

Kui korrelatsiooni kordaja on -1, siis näitab see perfektset negatiivset korrelatsiooni ja kui korrelatsioonikordaja on +1, siis on perfektne positiivne korrelatsioon. Kahe aktiva vahel puudub lineaarne seos, kui korrelatsioonikordaja on 0. (*Ibid.*)

Aktivavaheliste korrelatsioonikordajate ja tulumäärade standardhälvete olemasolul saab arvutada portfelli tulumäära standardhälbe (*Ibid.*).

Portfelli tulumäära standardhälve:

$$(2.7.) \quad \sigma_p = \sqrt{\sum_{i=1}^m w_i^2 \times \sigma_i^2 + \sum_{i=1}^m \sum_{k=1, k \neq i}^m w_i \times w_k \times \text{Cov}_{ik}}$$

Näitamaks hajutamise mõju portfelli riskitaseme jaoks, on sageli piisav kui võetakse vaatluse alla võimalikud kombinatsioonid kahest aktivast. (*Ibid.*)

$$(2.8.) \quad \sigma_p = \sqrt{w_A^2 \times \sigma_A^2 + 2 \times w_A \times w_B \times \text{Cov}_{AB} + w_B^2 \times \sigma_B^2}$$

Sellisel juhul leitakse portfelli oodatava tulumäära standardhälve eespool oleva valemi järgi.

3. KVANTITATIIVNE UURING

Bakalaureusetöö kolmas peatükk annab analüüsiva ülevaate kvantitatiivse uuringu meetodist ning uuringu tulemustest. Autor toob käesolevas peatükis välja küsitluses osalenud inimeste investeerimiseelistused majandustsükli faaside põhiselt ning samuti ka varasemalt tehtud investeeringute põhjal. Analüüsimeks investorite investeerimiseelistusi antakse ka ülevaade uuringus osalenud inimeste teadlikkusest majandustsükli faaside kohta, nende riskitaluvuse kui ka tootluse ootuse kohta.

3.1. Metoodika ja uuringus osalenute taust

Kvantitatiivse uuringu eesmärk oli välja selgitada investorite investeerimiseelistused vastavalt majandustsüklile, lähtudes erinevatest varaklassidest. Küsimustiku koostamisel toetus autor bakalaureusetöö eesmärgile, püstitatud uurimisküsimustele ning samuti ka töö esimeses ja teises peatükis kogutud teoreetilisele materjalile. Küsimustik koosneb 23-st valikvastusega küsimusest, mis on kõik seotud majandustsükli faaside, erinevate varaklasside, investorite riskitaluvuse ja tootluse ootusega kindlate varaklasside suhtes.

Küsimustiku koostamiseks kasutas töö autor *Google Forms* platvormi. Antud platvorm oli autori seisukohalt uuringu läbiviimiseks kõige asjakohasem, kuna küsimustikku jagati investeerimisega seotud sotsiaalvõrgustiku gruppides, kus on tõenäosus koguda kõige rohkem vastuseid. Kuna eesmärgiks oli jagada küsimustikku grupis, mille liikmed tegelevad aktiivselt investeerimisega, siis sai küsimustiku levitamiseks valitud kolm suuremat sotsiaalvõrgustiku *facebook*'i gruppi ja paar väiksemat gruppi. Suurematest gruppidest sai küsimustikku levitatud *Southwestern Advantage*'i raamatumüüjate *facebook*'i grupis, kus on ligikaudu 1000 liiget, „Investeerimisklubi“ liikmete *facebook*'i grupis, kus on 800 liiget ja „Finantsvabaduse“ *facebook*'i grupis, mis on oma 20 000 liikmega üks suurimaid investorite kogukondasid Eestis. Lisaks jagati küsimustikku ka

TalTech'i Ärinduse eriala tudengite seas ning Tele2-e kontoritöötajate seas, kellest väike osa tegeleb investeerimisega.

Küsimustikku jagati 2019. aasta aprilli ja mai kuus ning kokku kogunes küsimustikule 97 vastust. Arvestades teema spetsiifilisust, ei olnud tegemist lühikese küsimustikuga ning sellele vastamine nõudis kindlasti ka rohkem keskendumist. Kuna tegemist on üldistava uuringuga, ei saa antud uuringu vastuste põhjal teha järeldusi tervele investorite kogukonnale Eestis, kuna kindlasti on erinevate vaadete ja kogemustega investoreid ka väljaspool sotsiaalvõrgustikke.

Vastanute hulgas olid ülekaalus meessoos esindajad. Nimelt 83,5% ehk 81 küsimustikule vastanut inimest olid meessoost ja 16,5% ehk 16 inimest olid naissoost. Vanuselises koosseisus domineerisid enamjaolt investorid vanuses 18-25 eluaastat, kes moodustasid küsitluses osalenutest 37,1% ning 30-40 aastased inimesed, kes moodustasid vastajatest 26,8%. Investorid vanuses 25-30 eluaastat moodustasid 12,4% ja 40-50 aastaseid investoreid oli vastanute seas 17,5%. Vähem osales küsitluses investoreid vanuses 50-60 ning neid oli kokku 4. Valimis hulgas oli ka üks investor, kelle vanus ületas 70 eluaastat ning üks investori, kes oli noorem kui 18 aastat.

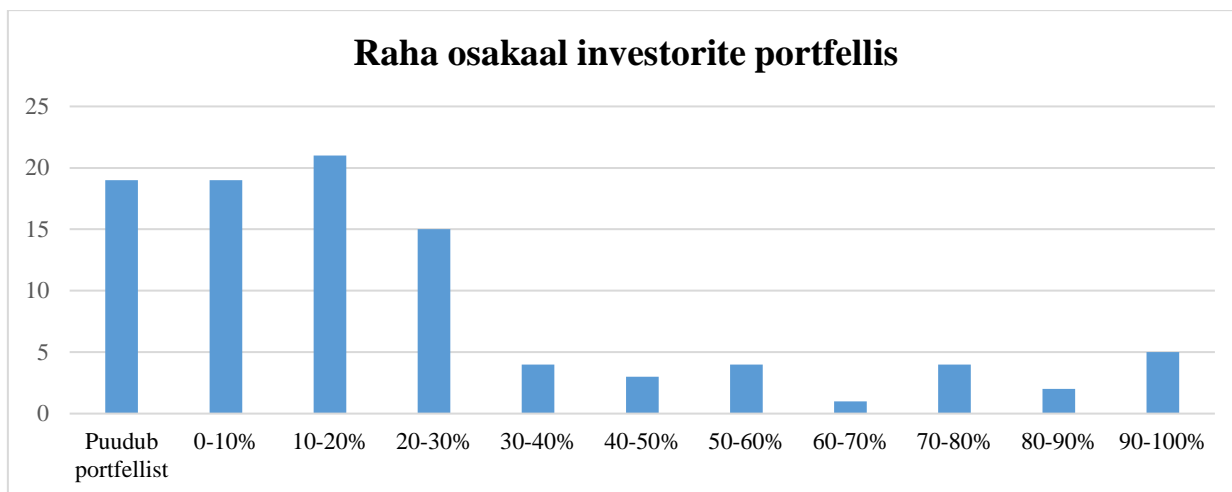
Küsimustikule vastanud investoritel on küllaltki erinevad investeerimiskogemused ja seda peab autor just silmas ajalise kogemuse seisukohast, et kaua on investor investeerimisega tegeleenud. Kuni 1 aasta on investeerimisega tegeleenud 18,6% vastanutest ning 1-2 aastast kogemust omavad 19,6% vastanutest. 2-4 aastase ja 4-6 aastase kogemusega investorite osakaal oli vastavalt 23,7% ja 12,4%. Väiksem osakaal oli neid investoreid, kellel on kogemust 6-8 ja 8-10 aastat ehk nende osakaalud olid vastavalt 3,1% ja 5,2%. Üle 10 aastast investeerimiskogemust omab 17,5% vastanutest. Kuna suurem osa investoreid on pigem vähese investeerimiskogemusega ehk nad pole tervet majandustsüklit läbinud, siis nende kogemused erinevate majandustsükli faaside osas jäävad tagasihoidlikuks.

Küsimusele, mis oli suunatud investorite investeerimisportfelli suurusele, vastas kokku 96 inimest ning sellele küsimusele jättis vastamata 1 inimene (vt. lisa 2). Investeerimisportfelli, mille suurusteks on 0 - 1000 € ja 1000 - 5000 €, omab 14,6% vastanutest mõlema vastusevariandi puhul ehk kokku 29,2%. Portfelli, mille suuruseks on 5000 – 10 000 €, omab vastanutest 12,5%. 10 000 – 20 000 € suurune investeerimisportfell on 10,4% vastanutest. Investeerimisportfelli suurusjärgus 20 000 – 40 000 € omab 5,2% vastajatest, portfelli suurusjärgus 40 000 – 60 000 € omab 8,3% vastanutest. Investeerimisportfelle, mis jäävad vahemikku 60 000 – 80 000 € ning

80 000 – 120 000 € omab vastavalt 6,3% ja 5,2% vastanutest. Vaid 4,2% vastanutest omab investeerimisportfelli, mille väärtuseks on 160 000 – 200 000 €. Töö autori jaoks tuli üllatusena, et uuringus osales kõige rohkem investoreid, kelle portfelli ületab 200 000 € ning sellises suurusjärgus investeerimisportfelliga investorid moodustasid valimist koguni 18,8%. Kuna üle 10-aastase investeerimiskogemusega investoreid oli uuringus 17,5% valimist, siis sellel on ka suure tõenäosusega seos, et valimist omas 18,8% investoreid portfelli, mille suurus ületas 200 000 €. Keskmise investori portfelli suurus antud valimis oli küsitluse läbiviimise hetkel 67 073 €, mille leidmiseks kasutati aritmeetilist keskmist. Võib eeldada, et investorid, kes on investeerinud vähemalt 10 aastat, omavad kogemusi nii majanduse kahanemisfaasist kui ka langusfaasist, mis algas 2008. aastal ülemaailmse kriisi aegu ning sealt kogetu põhjal on ka vastavad otsused tehtud edaspidisel investeerimisel.

3.2. Ülevaade investorite portfellidest ja valimi teadlikkusest majandustsükli faaside kohta

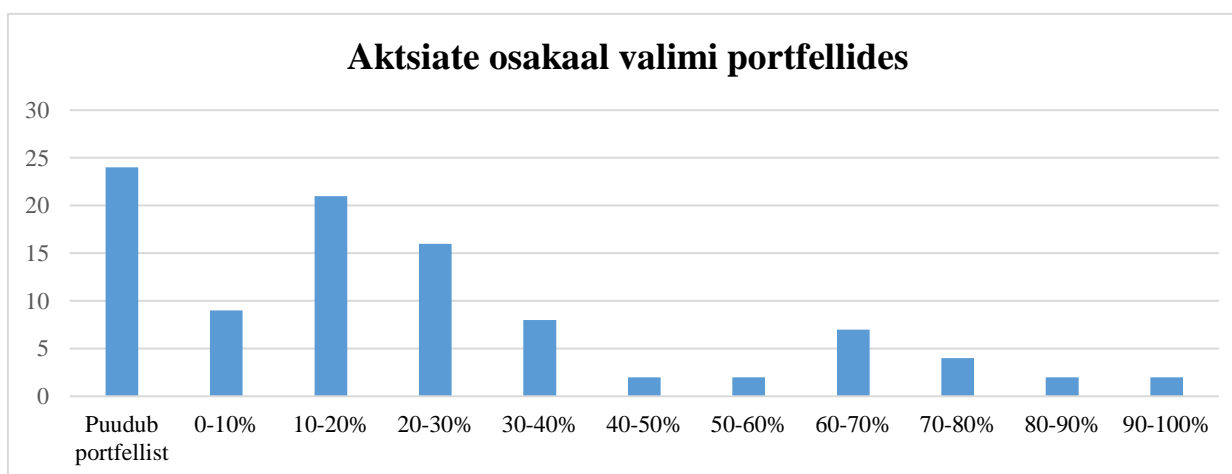
Mõistmaks investorite varaklasside jaotust praeguses majandustsükli faasis, uuris töö autor, kuidas on investoritel portfelli jagunenud uurimuse läbiviimise hetkel. Esimese varaklassina on vaatluse all kõige likviidsem vara, milleks on raha. Joonis 3.2.1. näitab, et praeguses majandustsükli faasis hoiab enamik investoreid raha oma portfellis kuni 30% ulatuses. Vaid viiel inimesel on portfellis 90 - 100% ulatuses raha ning 18 investorit hoiab enda portfellis raha suurusjärgus 30 – 90%. Keskmise investori portfellis oli raha 29,7% ning see arvutati aritmeetilise keskmise järgi. Töö autori hinnangul on selline jaotus õigustatud, kuna majandus kasvufaasis ning kui raha seisab pangakontol, siis inflatsioon sööb selle väärtust.



Joonis 3.2.1. Raha osakaal investorite portfellis

Allikas: Autori koostatud

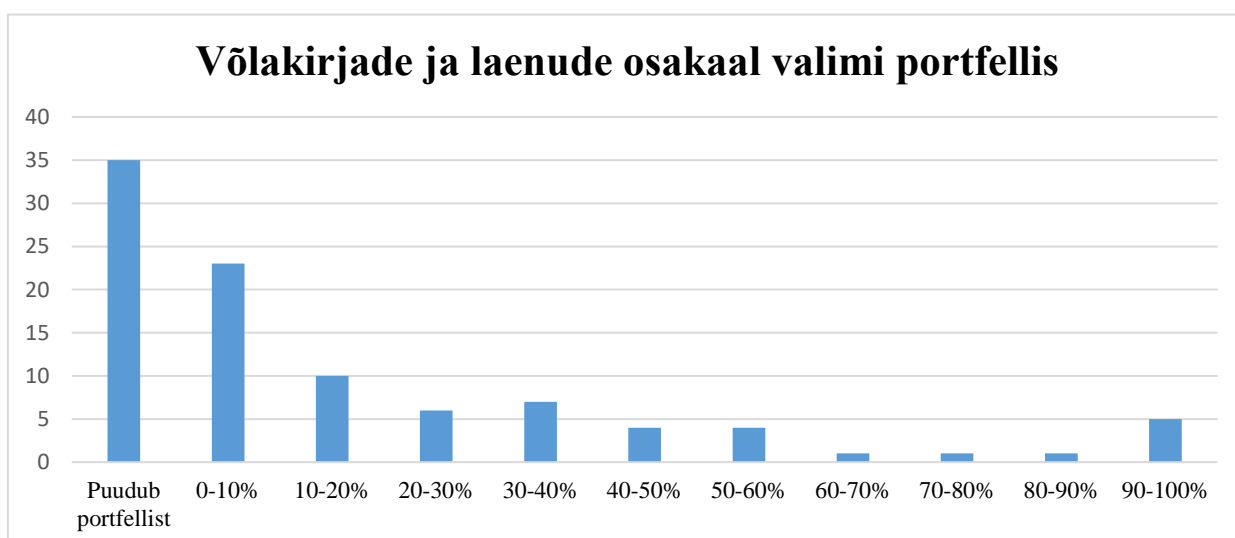
Aktsiate puhul on investorite portfelli jaotuses näha sarnast trendi (Joonis 3.2.2.) rahaga. 97-st investorist puudusid 24 investoril portfellist küsitluse läbiviimise ajal aktsiad. Kuni 10% ulatuses hoiab oma portfellis aktsiaid 9 investorit, 10-20% ulatuses hoiab enda portfellis aktsiaid 21 investorit ning 20-30% ulatuses hoiab enda portfellis aktsiaid 16 investorit. 30-40% ulatuses hoiab enda portfellis aktsiaid vaid 4 investorit ning sarnast trendi on märgata ka järgnevate vahemike puhul ehk 40%-st kuni 100%-ni ning sinna vahemikku mahub 19 investorit. Nendest tulemustest saab välja lugeda seost, et majanduse kasvufaasis investorid aktsiatesse investeerimist oluliselt ei eelista, kuna ettevõtted on selles faasis ülehinnatud. Samas oli keskmise investori portfellis aktsiaid 32,7%, mis saadi aritmeetilise keskmise tulemusena.



Joonis 3.2.2. Aktsiate osakaal valimi portfellides

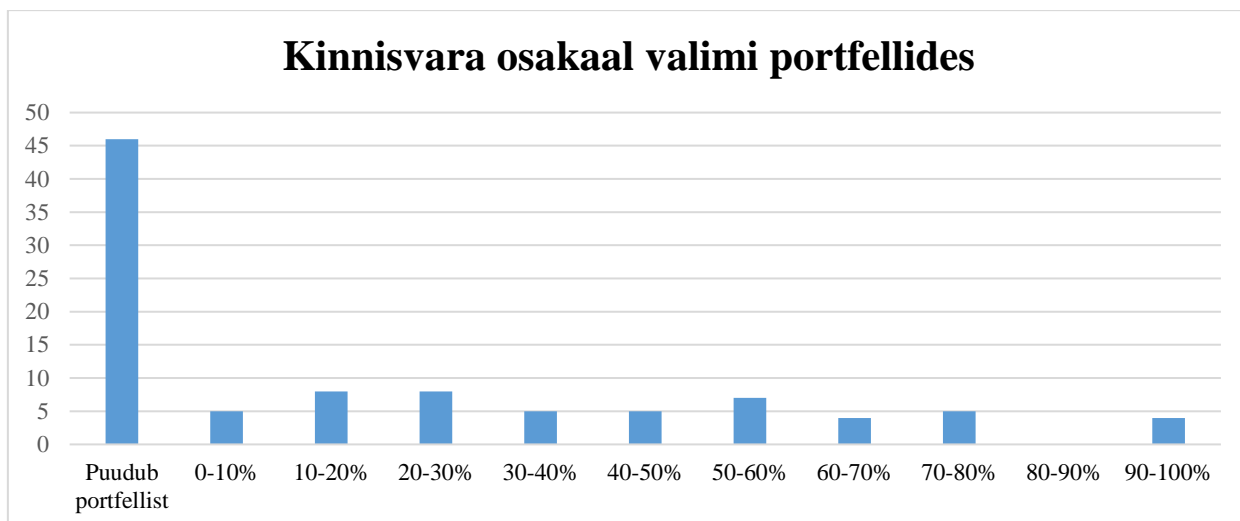
Allikas: Autori koostatud

Küsimustikku koostades koondas töö autor võlakirjad ja laenud erinevate instrumentidena ühte varaklassi kokku, kuna mõlema puhul on tegemist fikseeritud tulumääraga instrumentidega. Nagu on jooniselt 3.2.3. näha, puuduvad võlakirjad ja laenud 35 investori portfelist, mis moodustab valimist 36%. Kuni 10% ulatuses on võlakirju ja laene 23 investori portfellis. Kümnel investoril moodustavad võlakirjad ja laenud portfelist 10-20% ning kuuel investoril on võlakirju ja laene portfellis 20-30% ulatuses. 7 investoril moodustavad antud instrumendid portfelist 30-40% ja 11 investoril jääb võlakirjade ja laenude osa portfelist vahemikku 40-90%. Viiel investoril moodustub peaaegu kogu portfelli võlakirjadest ja laenudest ehk nende instrumentide osa on portfelist 90-100%. Aritmeetilise keskmise tulemusena on võlakirjade ja laenude maht keskmise investori portfellis 28,7%, mis on küll populaarsem, kui toorained, kuid jääb eelistuste poolest alla teistele varaklassidele, mida investorid küsitluse hetkel portfellis omasid.



Joonis 3.2.3. Võlakirjade ja laenude osakaal valimi portfelliges
Allikas: Autori koostatud

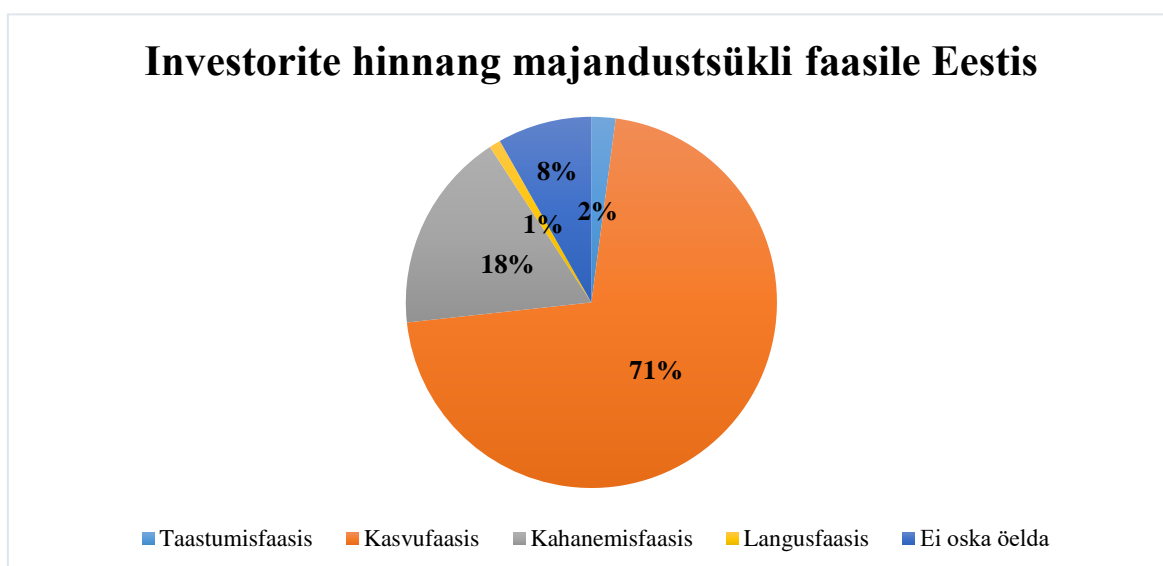
Kinnisvara jaotub varaklassina valimi portfelliges hulgas kõige ühtlasemalt (Joonis 3.2.4.). Peaaegu pooled ehk 47% valimist pole enda portfelli valinud kinnisvara ning seda võib põhjendada kinnisvara kättesaamatusega objektide hinna tõttu nooremapoolsetele investoritele, kuna vanus 18-25 moodustas valimist suhteliselt suure osa ehk 37%. Kinnisvara osakaal oli keskmise investori portfellis 42,5% ehk see arvutati aritmeetilise kaalutud keskmise järgi ning arvesse võeti need, kes kinnisvara küsitluse hetkel omasid.



Joonis 3.2.4. Kinnisvara osakaal valimi portfellides

Allikas: Autori koostatud

Kõige vähem atraktiivsem varaklass valimi hulgas küsitluse läbiviimise hetkel oli toorained. Suurel osal ehk 84 inimesel puuduvad toorained portfellist ning kümnel inimesel moodustavad toorained portfellist 0-10%. Kolmel investoril moodustavad toorained portfellist vastavalt 20-30%, 30-40% ja 50-60% ehk keskmiseks toorainete osakaaluks tuli investorite portfellis 12,8%, kuid seda nende puhul, kes antud varaklassi omasid. Toorainete puudumist suurel määral investorite portfellidest võib seletada selle negatiivse korrelatsiooniga väärtpaberite suhtes, kuna aktsiaturu tõustes näiteks kulla hind ei tõuse (Masoudi, 2011).



Joonis 3.2.5. Investorite hinnang majandustsükli faasile Eestis

Allikas: Autori koostatud

Küsimusele, et millises majandustsükli faasis on Eesti antud hetkel, vastas suur osa valimist ehk 71%, et Eesti majandus on hetkel kasvufaasis (Joonis 3.2.5.). Valimist ligi 18% vastas, et Eesti majandus on praegusel hetkel majandustsükli kahanemisfaasis ning 8,2% vastanutest ei osanud öelda, millises faasis on majandus. Samuti leidis ka mõni üksik vastaja, kes arvas, et majandus on hetkel kas taastumisfaasis või langusfaasis. Ka antud töö autori puhul on majandus hetkel kasvufaasis, kuna näiteks pankade intressimäärad püsivad madalal, tööhõive määr on endiselt kõrge ning rahandusministeerium ennustab SKP reaalkasvu kuni aastani 2022 keskmiselt 3% aastas.

Et mõista, kui kindlalt tunnevad investorid ennast majandustsükli faaside osas, palus töö autor valimil hinnata oma teadmisi majandustsükli faaside kohta. Vastusevariandid olid ette antud viiepallisüsteemis ning peaaegu pooled ehk 45,4% hindasid enda teadmisi hindegaga 3. Hinde 4 andis oma teadmistele 37,1% valimist ja hindele 2 hindas oma teadmisi 12,4% valimist. Kõige madalamalt ehk hindegaga 1 hindas ennast 4,1% valimist ja kõige parema hindegaga 5 ehk suurepärase teadmistega hindas ennast valimis ainult 1 inimene. Investorite keskmine hinne oma teadmiste kohta viiepallisüsteemis oli 3,2 ning see arvatati töö autori poolt kaalutud aritmeetilise keskmise meetodil.

Mõistmaks investorite nägemusi ja teadlikkust erinevate majandustsükli faaside kohta, uuris töö autor valimilt, et millised väited kehtivad nelja erineva majandustsükli faasi kohta. Iga majandustsükli faasi kohta oli töö autor välja valinud 4 väidet, mis antud majandustsükli faasi kirjeldavad ning küsimustikus oli need väited juhuslikus järjekorras. Kokku oli vastusevariantidena 16 väidet.

Esimene küsimus oli suunatud majandustsükli taastumisfaasile ning selle kohta kehtisid järgmised väited (vt. lisa 3): 1) Pankade laenumahud stabiliseeruvad ja on kerges kasvus, 2) Ettevõtete toodangute ja teenuste maht stabiliseerub ja hakkab vaikselt kasvama, 3) Tarbijate ja ettevõtete kindlustunne taastub, 4) Töötuse määr stabiliseerub. Kõige populaarsemad vastusevariandid olid selle küsimuse puhul „Ettevõtete toodangute ja teenuste maht stabiliseerub ja hakkab vaikselt kasvama“, millele vastas 89.7% valimist ning „Tarbijate ja ettevõtete kindlustunne taastub“, millele vastas valimist 78.4%. Kolmandana kogus kõige rohkem vastuseid väide „Töötuse määr stabiliseerub“, millele vastas valimist 68% ning neljas kõige populaarsem vastusevariant antud küsimuse puhul oli väide „Pankade laenumahud stabiliseeruvad ja on kerges kasvus“, millele vastas 65% valimist.

Teine küsimus oli suunatud majandustsükli kasvufaasile ning selle kohta kehtisid järgmised väited (vt. lisa 4): 1) Nõudlus toodangu vastu suureneb, 2) Töötuse määr alaneb, 3) Sissetulekud ja tarbimine kasvavad, 4) Ettevõtted suurendavad enda investeeringuid. Teise küsimuse puhul, kus paluti valida majanduse kasvufaasi kõige täpsemini kirjeldavad väited, osutus kõige populaarsemaks „Sissetulekud ja tarbimine kasvavad“, millele vastas koguni 96% valimist ning „Ettevõtted suurendavad enda investeeringuid“, millele vastas 92,8% valimist. Populaarsuselt kolmas vastusevariant oli „Nõudlus toodangu vastu suureneb“, mis kogus valimist 83,5% vastuseid ning neljandana kogus kõige rohkem vastuseid variant „Töötuse määr alaneb“, millele vastas 68% vastajatest.

Kolmas küsimus oli suunatud majandustsükli kahanemisfaasile ning selle kohta kehtisid järgmised väited (vt lisa 5): 1) Tarbijate nõudlus hakkab vähenema ja tekib ülepakkumine, 2) Ettevõtted hakkavad vähem tootma ja vähem teenuseid pakkuma, 3) Ettevõtete tulud ja kasumid vähenevad, mis põhjustab nii palkade vähenemist kui ka koondamisi, 4) Laenude tagasimaksmisel tekib raskusi ja pangad muudavad laenutingimused karmimaks. Kahanemisfaasi puhul kogus vastusevariantidest kõige rohkem vastuseid 79,4%-ga väide „Suureneb ettevõtjate ja tarbijate pessimism“, mida töö autor oli mõelnud küll langusfaasile kohaseks, kuid mis tegelikult kehtib ka kahanemisfaasi kohta, kuna mõlemas faasis suureneb ettevõtjate ja tarbijate pessimism. Teisena kogus enim vastuseid 78,4%-ga väide „Tarbijate nõudlus hakkab vähenema ja tekib ülepakkumine“. Vastusevariantidest oli pingereas kolmas väide 75,3%-ga „Ettevõtted hakkavad vähem tootma ja vähem teenuseid pakkuma“ ning neljas väide „Ettevõtete tulud ja kasumid vähenevad, mis põhjustab nii palkade vähenemist kui ka koondamisi“ ning sellele vastas 51,5% valimist.

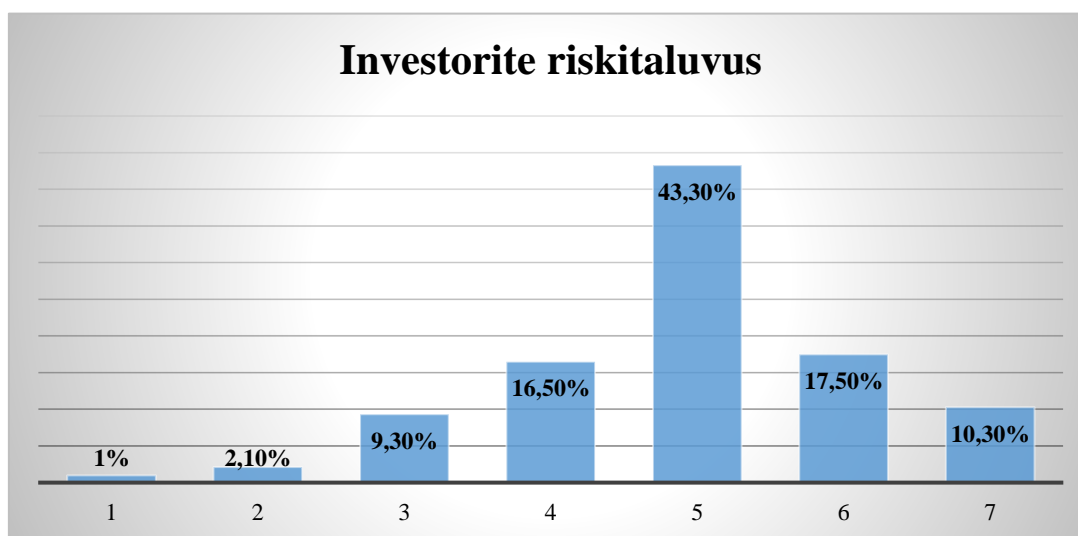
Neljas küsimus oli suunatud majandustsükli langusfaasile ning selle kohta kehtisid järgmised väited (vt. lisa 6): 1) Suureneb ettevõtjate ja tarbijate pessimism, 2) Ettevõtted vähendavad toodete ja teenuste pakkumist oluliselt, 3) Keskpangad alandavad intressimäärasid, 4) Sissetulekute vähenemine ja töötuse oluline suurenemine. Kuna kahanemisfaas ja langusfaas võivad oma olemuselt suhteliselt sarnased tunduda, siis see kajastus ka viimase küsimuse vastustes, kus paluti hinnata väiteid, mis investorite arvates kehtivad langusfaasi kohta. Sama palju vastuseid ehk 83,5% kogus kaks väidet, millest esimene on „Sissetulekute vähenemine ja töötuse oluline suurenemine“ ja teine „Laenude tagasimaksmisel tekib raskusi ja pangad muudavad

laenutingimused karmimaks“. Populaarsuselt kolmas väide antud küsimuse kohta oli „Ettevõtete tulud ja kasumid vähenevad, mis põhjustab nii palkade vähenemist kui ka koondamisi“ ning sellele variandile vastas 79,4% valimist. Populaarsuselt neljanda väitena kogus 74,2%-ga vastuseid väide „Ettevõtted vähendavad toodete ja teenuste pakkumist oluliselt“.

Viies kokku investorite hinnangu oma teadmistele, mille koondhinnang oli 3,2 ning nende vastused väidete kohta erinevate majandustsükli faaside osas, on autori hinnang, et investorid tunnevad majandustsükli faase suhteliselt hästi ning investorite teadmiste koondhinnang vastab investorite teadmistele.

3.3. Varaklasside risk ja tootluse ootus

Investeeringute tegemisel mängib suurt rolli investori riskitaluvus ja ka see, milliseks hindab investor mingi varaklassi riski. Uuringu käigus palus töö autor investoritel anda oma üldine hinnang riskitaluvuse kohta, et leida hiljem seos riskitaluvuse ja investeerimiseelistuste vahel. Vastusevariantideks oli skaala ühest seitsmeni, kus number 1 tähendas väga madalat riskitaluvust ja number 7 tähendas väga kõrget riskitaluvust.



Joonis 3.3.1. Investorite riskitaluvus

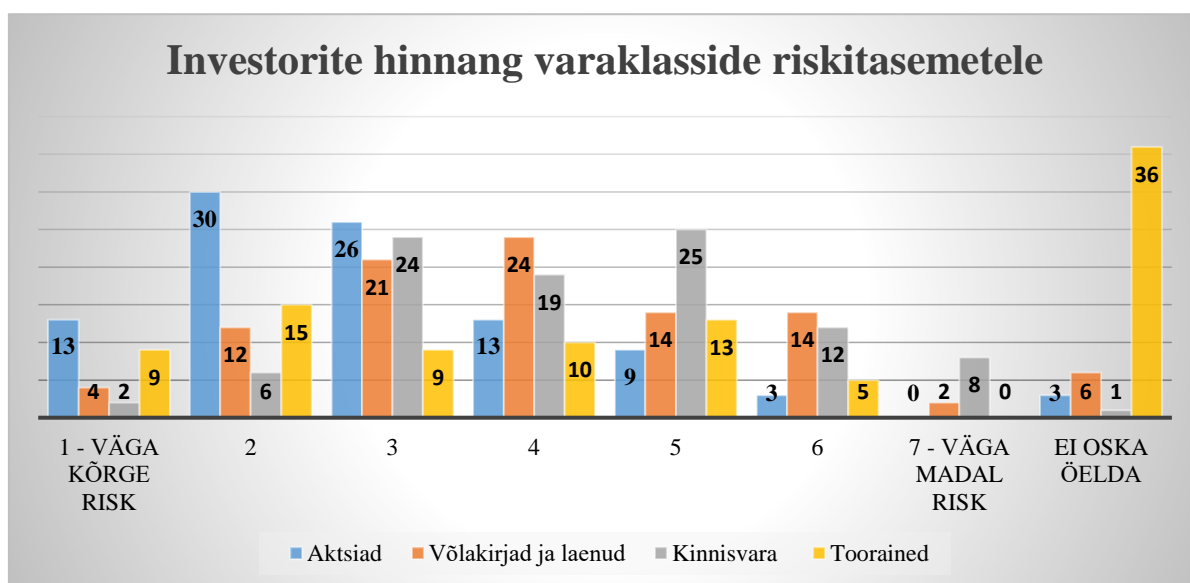
Allikas: Autori koostatud

Nagu on jooniselt 3.3.1. näha, hindas 43,3% valimist enda riskitasemeks skaalal ühest seitsmeni hinde 5, mida võib tõlgendada pigem mõõduka riskitaluvusena. Valimist 17,5% hindas oma

riskitaluvust hinnanguga 6 ning hinnanguga 7 pärjas ennast 10,3% valimist. Kaalutud aritmeetilise keskmise tulemusena on keskmise investori riskitaluvus 4,9, mis on üle keskmise riskitaluvus.

Saamaks teada, kuidas investorid hindavad varaklasse riskitaseme poolest esitas töö autor küsimuse, mis annab ülevaate investorite hinnangust riski suhtes iga varaklassi kohta. Vastusevariandid esitati skaalal ühest seitsmeni, kus number 1 tähistab väga kõrget riski varaklassi suhtes ning number 7 tähistab väga madalat riski varaklassi suhtes.

Nagu on jooniselt 3.3.2. näha, hindavad investorid aktsiaid riskantsemaks varaklassiks võrreldes teistega varaklassidega. Valimist 13 investorit on märkinud, et aktsiatel on väga kõrge risk ning 30 investorit on märkinud aktsiate riskitasemeks 2, mis iseloomustab aktsiaid investorite hinnangul kui suhteliselt kõrge riskiga varaklassi. Aritmeetilise kaalutud keskmise järgi andsid investorid aktsiate riskitaseme koondhinnanguks 2,38, mis teeb sellest investorite arvates kõige riskantsema varaklassi.



Joonis 3.3.2. Investorite hinnang varaklasside riskitasemele
Allikas: Autori koostatud

On märgata, et investorite riskihinnang võlakirjade ja laenude suhtes on vähem riskikartlikum. Valimist on 21 investorit märkinud võlakirjade ja laenude riskitasemeks 3 ning järgmise riskitaseme ehk 4 on märkinud 24 investorit. Hinnangu 5 ja 6 on kokku andnud 28 investorit, mis näitab seda, et antud varaklassi hinnatakse oluliselt vähem riskantsemaks, kui näiteks aktsiaid.

Kaalutud aritmeetilise keskmise tulemusena hindasid investorid varaklassi „võlakirjad ja laenu“ riskitasemeks 3,9.

Kinnisvara puhul on märgata, et investorid on sellele varaklassile andnud riski osas suhteliselt keskpärase hinnangu. Väga kõrge riskitaseme on kinnisvarale märkinud vaid 2 inimest ning hinnangu 2 on kinnisvarale andnud 6 inimest. Näiteks võlakirjade ja laenude puhul andis hinnangu 2 poole rohkem investoreid ehk 12 inimest ning väga madala hinnangu on kinnisvarale andnud 8 inimest. Kinnisvara riskitasemeks hinnati kaalutud aritmeetilise keskmise arvutuse tulemusena 4,3, mis on investorite hinnangul kõige madalama riskitasemega varaklass.

Toorainete puhul on märgata, et investorid ei oska sellele varaklassile riski suhtes kindlat hinnangut anda. Nimelt 36 inimest on märkinud, et nad „ei oska öelda“, milline võiks olla riskihinnang toorainete suhtes. Samas on 9 inimest hinnanud tooraineid kui väga kõrge riskitasemega varaklass ning suhteliselt kõrge riskihinnangu, milleks on 2, on samuti toorainetele andnud 15 inimest. Uuringu tulemustest selgub, et investorite hinnangul on toorained aktsiate kõrval kõrge riskitasemega varaklass. Varaklassi riskitasemeks arvutas autor aritmeetilise keskmise järgi 3,3, mis on antud uurimuses aktsiate järgi riskantsuselt teine varaklass.

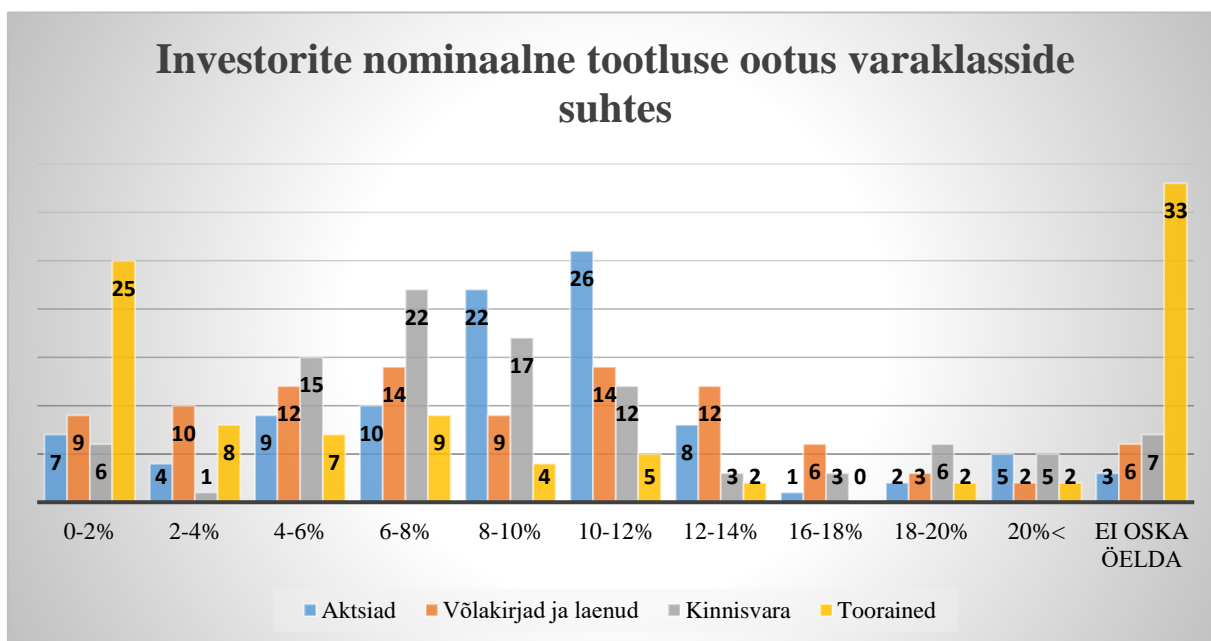
Kuna antud töö keskendub investorite investeerimiseelistuste väljaselgitamisele erinevate varaklasside lõikes erinevates majandustsüklites, siis on töö autori huvi ka leida, milline on investorite pikaajaline nominaalne tootluse ootus varaklasside suhtes. Selle leidmiseks kasutati aritmeetilist keskmist ning nii aktsiate, võlakirjade ja laenude kui ka kinnisvara pikaajaline tootluse ootus valimis esindatud investorite puhul on 8-10% (Tabel 3.3.1.). Toorainete pikaajaline nominaalne tootluse ootus on vahemikus 4-6%.

Tabel 3.3.1. Investorite pikaajaline tootluse ootus varaklasside lõikes

Varaklass	Tootluse ootus
Aksiad	8-10%
Võlakirjad ja laenud	8-10%
Kinnisvara	8-10%
Toorained	4-6%

Allikas: Autori koostatud

Kui võrrelda neid tulemusi Jeremy Siegeli raamatus *Stock For The Long Run* välja toodud tulemustega, siis läbi ajaloo on aktsiate pikaajaline tootlust olnud 8,1% võlakirjade puhul 5,1% ning kulla puhul 2,1%. Tõnu Toomparki hinnangul on korterite pikaajaline üüritootlus 4-6%, kuid uuringus võib tootluse ootuse üles kergitada kinnisvaraobjektide hinnatõus, millest saadakse müügi puhul suuremat tulu. Võib öelda, et valimi tootluse ootus varaklasside suhtes on küllaltki realistlik.



Joonis 3.3.3. Investorite nominaalne tootluse ootus varaklasside suhtes

Allikas: Autori koostatud

Investorite nominaalne tootluse ootus varaklasside suhtes on välja toodud ka joonisel 3.3.3., kus on täpsem ülevaade investorite tootluse ootuse kohta. Joonisel 3.3.2. oli märgata, et investorid ei osanud anda täpset hinnangut toorainete riskitaseme kohta ning sama ilmneb ka toorainete tootluse

ootuse kohta, kus peaaegu 1/3 vastanutest ei osanud öelda, milline võiks olla antud varaklassi tootluse ootus nende arvates.

3.4. Varaklassidesse investeerimine erinevates majandustsüklites

Bakalaureuse töö peamise eesmärgina on välja selgitada investorite investeerimiseelistused ning viimasena käsitletaksegi valimi varasemaid investeerimiskogemusi ja investeerimiseelistusi erinevates majandustsüklites.

Uurides millistesse varaklassidesse ja millistes majandustsükli faasides on investorid enda kapitali varasemalt paigutanud, selgus, et majandustsükli taastumis- ja kasvufaasis on aktsiatesse varasemalt investeerinud vastavalt 34 ning 68 investorit kogu valimist. Kahanemisfaasis olid varasemalt aktsiatesse investeerinud 21 investorit ja langusfaasis 17 investorit. Sellest võib järeldada, et suurem osa investoreid on nii kahanemisfaasis kui ka langusfaasis aktsiatesse investeerimisel ettevaatlikumad ning on hirm turulanguse jätkumise ees.

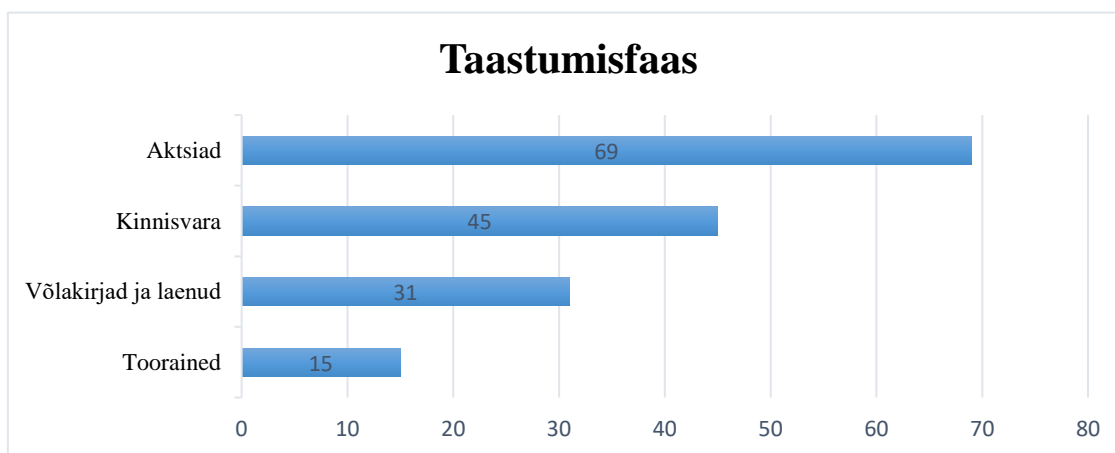
Fikseeritud intressiga varaklassi ehk võlakirjade ja laenude puhul oli varasemalt taastumisfaasis investeerinud 14 investorit ning kasvufaasis 57 investorit. Kahanemis- ja langusfaasi puhul olid numbrid vastavalt 18 ja 13. Töö autori hinnangul ollakse võlakirjade ja laenude puhul taastumisfaasis ettevaatlikud, kuna intressimäärad alles hakkavad langema ning võlakirjade ja laenude tootlikus tõuseb rohkem kasvufaasis, kui intressimäärad on juba langenud.

Kinnisvarasse on taastumisfaasis varasemalt investeerinud 31 investorit ning kasvufaasis 43 investorit. Kahanemis- ja langusfaasis on tehinguid varasemalt teinud suhteliselt vähe investoreid ehk numbrid on vastavalt 13 ja 16. Üllatuseks tuleb, et kinnisvara puhul on tehtud vähem investeeringuid langusfaasis kui kasvufaasis. Kuna kasvufaasis kinnisvara hind tõuseb koos majanduskasvuga, siis töö autor eeldas, et kinnisvarasse tehakse rohkem investeeringuid langusfaasis.

Tuginedes küsitlusest saadud andmetele, tundub tooraine varaklassina olevat valimi jaoks ebaatraktiivne. Majanduse taastumis- ja kasvufaasis on varasemalt sellesse varaklassi investeerinud vastavalt 4 ja 7 investorit ning kahanemis- ja langusfaasis vastavalt 5 ja 4 investorit.

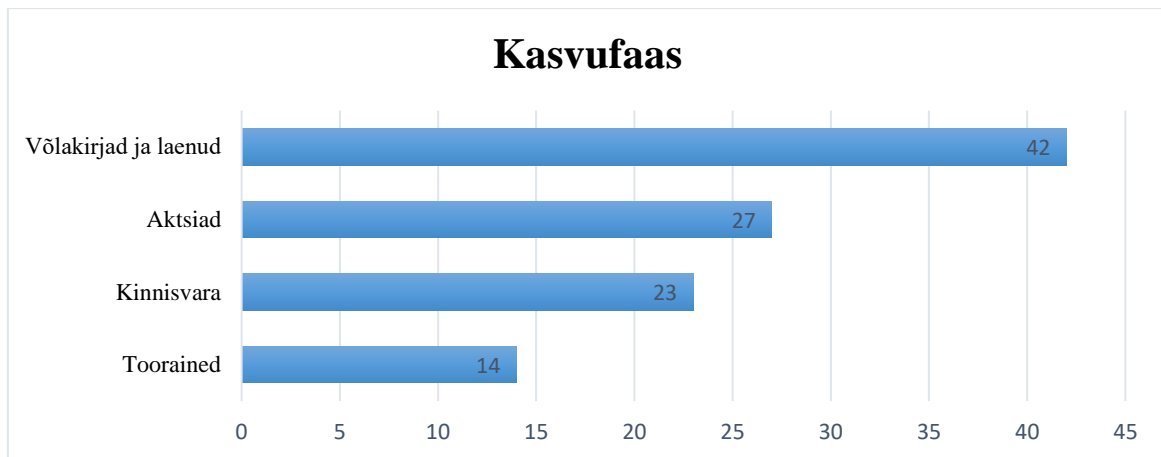
Antud töö peamiseks eesmärgis oli välja uurida, millised on investorite investeerimiseelistused erinevate varaklasside lõikes erinevates majandustsüklites. Esimese faasina on vaatluse all majanduse taastumisfaas ning investorite valikud selles faasis erinevatesse varaklassidesse investeerimisel.

Majanduse taastumisfaasis eelistab kogu valimist ehk 97 investorit aktsiatesse investeerida 69 investorit (Joonis 3.4.1.). Kui tugineda eespool olevale teooriale, siis majanduse taastumisfaasis tarbijate kindlustunne kasvab ning tarbimine suureneb, mille tulemusena tõusevad ka ettevõtete aktsiad. Suhteliselt suur osa valimist ehk 45 investorit eelistab majanduse taastumisfaasis investeerida kinnisvarasse. Kinnisvaratsükkel liigub koos majandustsükliga ning kahanemisfaas on kinnisvara ostmiseks hea aeg, kuna selle väärtus kasvab koos majanduse tõusuga. Võlakirjadesse ja laenudesse eelistab majanduse taastumisfaasis kapitali paigutada umbes 1/3 valimist ehk 31 inimest. Majanduse taastumisfaasis, kui intressimäärad langevad, siis võlakirjade hind tõuseb ehk hind ja tulusus liiguvad vastupidises suunas. Toorained on valimis seas majanduse taastumisfaasis jäänud tagaplaanile, vaid 15 inimest eelistab antud faasis toorainetesse investeerida.



Joonis 3.4.1. Investorite investeerimiseelistused majanduse taastumisfaasis
Allikas: Autori koostatud

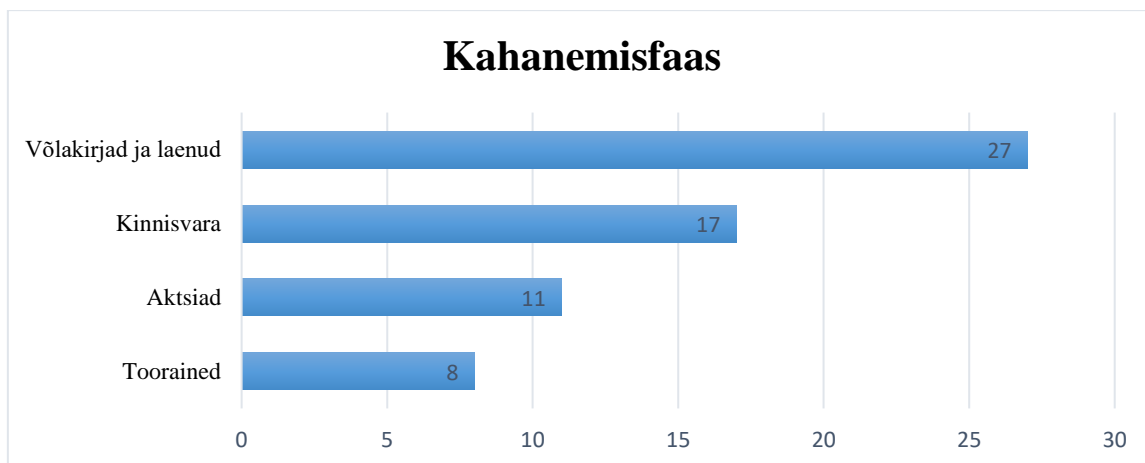
On selgelt näha, et majandus kasvufaasis investorite investeerimiseelistused muutuvad. Kui taastumisfaasis eelistas suurem osa valimist investeerida aktsiatesse, siis kasvufaasis eelistatakse investeerida võlakirjadesse ja laenudesse (Joonis 3.4.2.). Kasvufaasi lõpu poole investorite ootused muutuvad, aktsiaturg muutub närvilisemaks ning võlakirjad pakuvad suuremat tulusust (Maginn, Tuttle, Pinto, & McLeavey, 2007, lk 177).



Joonis 3.4.2. Investorite investeerimiseelistused majanduse kasvufaasis
Allikas: Autori koostatud

Kinnisvara hinnatõus kasvab kasvufaasis kiiremini, kui seda oodatakse ja seetõttu väheneb ka kasvufaasis kinnisvarasse investeerimise eelistus (Aus, Kolbre, & Kahre, lk 7). Kasvufaasi tipus eelistavad investorid tavaliselt investeerida toorainetes, kuna inflatsioonimäära suurenedes hakkab nõudlus ületama pakkumist. On näha, et antud uuringus osalenud investorid kasvufaasis toorainetes investeerimist ei eelista.

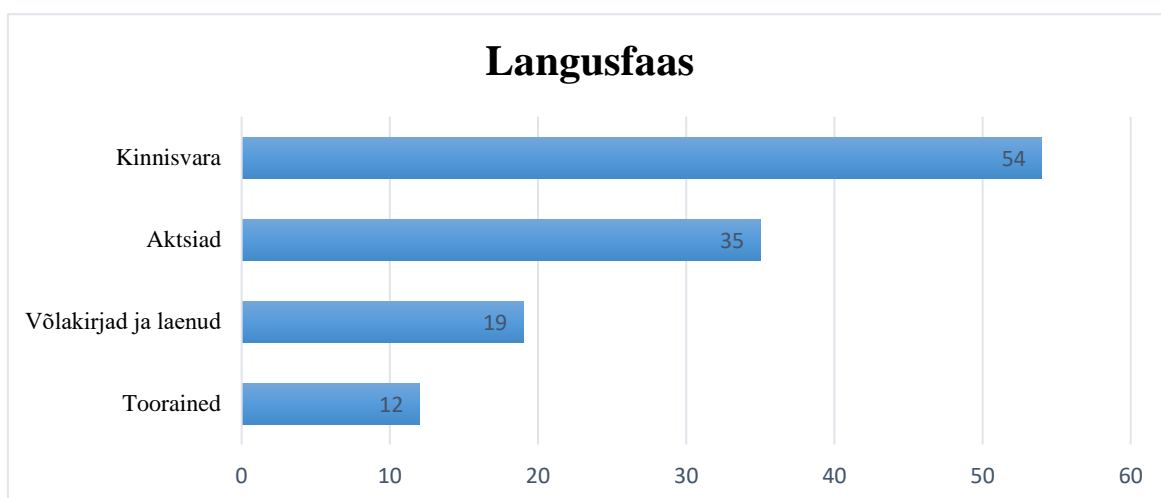
Kahanemisfaasis on investorid küllaltki passiivsed (Joonis 3.4.3). Kõige rohkem eelistatakse investeerida võlakirjadesse ja laenudesse. Teooriast lähtudes, võlakirjaturg, nähes majanduse aeglustumise märke, on kahanemisfaasis saavutamas maksimumi ning seejärel langeb suhteliselt järsult. Kahanemisfaasis langeb ka aktsiaturg ning kõige paremini esinevad kommunaalettevõtete ja finantssektori ettevõtete aktsiad. (Maginn, Tuttle, Pinto, & McLeavey, 2007) Kinnisvaraturul on majandustsükli kahanemisfaasis märgata tehinguarvude vähenemist kui ka vakantsimäära suurenemist, sellest tulenevalt muutuvad investorid ettevaatlikumaks ning kinnisvarasse investeerimise eelistus väheneb. (Aus, Kolbre, & Kahre, lk 7)



Joonis 3.4.3. Investorite investimise eelistused majanduse kahanemisfaasis
Allikas: Autori koostatud

Selgelt on näha, et majanduse langusfaasis muutub kinnisvara investorite jaoks kõige atraktiivsemaks varaklassiks (Joonis 3.4.4.). Majandustsükli langusfaasis on kinnisvaraturul rendi- ja müügihindade langus ning seega on turg madala aktiivsusega. (Aus, Kolbre, & Kahre) Investorite jaoks tähendab see atraktiivset investimisvõimalust, kuna majanduse liikudes langusfaasist taastumisfaasi, hakkavad kinnisvara hinnad koos majanduse kasvuga taas tõusma. Aktsiate puhul on märgata, et langusfaasis eelistavad investorid rohkem antud varaklassi investeerida, kui seda eelistati kasvu- ja kahanemisfaasis.

Majandustsükli langusfaasis lühiajalised intressimäärad langevad ning samuti langeb ka võlakirjaturg. Aktsiaturg hakkab tõusma langusfaasi lõpufaasis, enne seda, kui majandus hakkab taastuma. (Maginn, Tuttle, Pinto, & McLeavey, 2007, lk 177)



Joonis 3.4.4. Investorite investimise eelistused majanduse langusfaasis

Allikas: Autori koostatud

Majandustsükli langusfaasis lühiajalised intressimäärad langevad ning samuti langeb ka võlakirjaturg. Aktsiaturg hakkab tõusma langusfaasi lõpufaasis, enne seda, kui majandus hakkab taastuma. (Maginn, Tuttle, Pinto, & McLeavey, 2007, lk 177) Nagu uurimise tulemusena selgub, on toorainetesse investeerijaid kõige rohkem majanduse kahanemise- ja kasvufaasis. Kõige vähem eelistatakse toorainetesse investeerida kahanemisfaasis, kus tegelikult pakuvad toorained kõige paremat kaitset inflatsiooni eest.

KOKKUVÕTE

Investeeringimine on tänapäeval kõikidele ühiskonna osapooltele üha enam kättesaadavam tegevus ning inimestel on olemas erinevaid võimalusi erinevatesse varaklassidesse investeerimiseks. Samas ei pruugi investeeringutest saadav tootlust alati olla vastav oodatava tootlusega, kuna investeeringud teatud varaklassidesse tehakse valedel hetkedel majandustsükli vältel ning mõistlik on investeeringuid portfellis hajutada.

Käesolev töö uuris investorite investeerimiseelistusi erinevate varaklasside lõikes erinevates majandustsükli faasides. Kvantitatiivse osa tulemusi analüüsid tugines töö autor suures osas läbi töötatud teooriamaterjalile, mis käsitles nii majandustsükli, varaklasse, riske, varaklasside tootlust kui ka Markowitz'i portfelliteooriat.

Töö autor sai vastused püstitatud kolmele uurimisküsimusele, mis käsitlesid investorite teadlikkust majandustsükli faaside osas, varaklasside riskide ja tootluste osas ning valikute tegemistel erinevates majandustsükli faasides erinevatesse varaklassidesse investeerimisel.

Majandustsükli faasid määravad investeeringute tegemisel investeeringute saatuse ning sellest tulenevalt oli esimeseks oluliseks teemaks antud töö juures uurida investorite teadlikkusest majandustsükli ja erinevate faaside kohta. Väidetele, mis kirjeldasid erinevaid majandustsükli faase, vastasid investorid suhteliselt täpselt. Iga majandustsükli faasi kohta oli vastustena neli õiget väidet ning nii taastumisfaasi kui ka kasvufaasi kohta olid kõik õiged vastusevariandid vastustena peaaegu domineerivad. Kahanemis- ja langusfaasi juures läksid osad vastusevariandid vastamisel vahetusse. Näiteks vastusevarianti „Suureneb ettevõtjate ja tarbijate pessimism“, mis oli suunatud langusfaasile, vastati nii kahanemis- ja langusfaasi kohta paljude poolt ning seda ei saa otseselt valeks lugeda, kuna neid kahte faasi kirjeldavad väited on suhteliselt sarnased ning tulemusi investorite teadlikkusest majandustsükli faaside osas võib pidada heaks.

Investorid, kellel oli portfelli uurimuse läbiviimise hetkel kinnisvara, omasid seda varaklassi 42,5% ulatuses, mis näitab, et eestlased on pigem kinnisvara usku investorid. Aktsiaid omavate investorite portfelli oli aktsiaid keskmiselt 32,7% portfelliga ja laene 28,7%. Töö autor eeldab, et varaklassist „võlakirjad ja laenu“ moodustavad suure osa ikkagi laenu, kuna majanduse kasvufaasis on võlakirjade hinnad languses ning eralaenu on investorite hulgas atraktiivsemad just tootluse poolest, kuid samas tuleb arvestada ka eralaenu kaasneva riskiga. Kõige väiksema mahu moodustas investorite portfelli 12,8%-ga toorained.

Teiseks uuris autor, milliseks hindavad investorid enda riskitaluvust, riskantsust varaklasside osas ning milline on valimi tootluse ootus. Tulemused näitasid, et investorid taluvad riski suhteliselt hästi. Riskitaluvuse saab ka seostada investorite portfelliga. Valimi keskmine portfelli suurus oli 67 073 €, mis on autori hinnangul suhteliselt suur keskmise investori kohta.

Varaklasside riskantsuse osas pidasid investorid aktsiad kõige riskantsemaks varaklassiks ning kinnisvara kõige väiksema riskantsusega varaklassiks. Toorained on investorite arvates aktsiate järgi riskantne varaklass, kuid siinkohal tuleb ära märkida, et suurem osa valimist ei osanud hinnata toorainete riskitaset. Laenu ja võlakirjad on investorite hinnangul suhteliselt vähe riskantne varaklass. Laenu ja võlakirjade osas seab sellele varaklassile piirangu, et tegemist on erinevate riskitasemetega instrumentidega. Samas on erinevates varaklassides erinevate riskitasemetega instrumente, mis ei tähenda, et varaklasse peaks seetõttu tükeldama hakkama.

Investorite tootluse ootused kattusid suures osas teises peatükis käsitletud teooriaga. Nii kinnisvara kui toorainete osas olid investorid küllaltki optimistlikud. Aktsiate pikaajaline nominaalne tootlus kattus ajaloolise tootlusega, kuid võlakirjade ja laenu puhul oli investorite tootluse ootus suurem, kui ajalooline tootlus, mis tulenes ilmselt sellest, et valimi portfelli on suur osa kõrge tulususega väljastatud laenu, mille tootlus ületab võlakirjade pikaajalist tootlust.

Kolmandaks ja peamiseks eesmärgiks oli välja selgitada, millises majandustsükli faasis eelistavad investorid teatud varaklassidesse investeerida. Aktsiatesse eelistavad investorid investeerida eelkõige majanduse taastumisfaasis ja langusfaasis, mida töö autor ka eeldas, kuna aktsiaturg pöörab tõusule enne taastumisfaasi algust ehk langusfaasi lõpus. Võlakirjade ja laenu osas oli kõige eelistatumaks kasvufaas, mis tuli üllatusena, kuna kasvufaasis võlakirjade hinnad langevad ning inflatsiooni tõttu peaksid tõusma toorainete hinnad. Võlakirjad ja laenu on endiselt eelistatum varaklass kahanemisfaasis, mis tuleneb tõenäoliselt majanduse taandumisest ja

eralaeenude nõudluse kasvust. Kinnisvara on suure eduga soosik majanduse langusfaasis ning samuti ka taastumisfaasis, kuna kinnisvaraturg tõuseb koos majanduskasvuga ning kahanemisfaasis hakkavad kinnisvara hinnad tõusma. Toorainete puhul tuli autorile üllatuseks, et vähesed inimesed, kes antud varaklassi investeerivad, teevad seda pigem majanduse kahanemisfaasis kui majanduse kasvufaasis, mil toorained pakuvad inflatsiooni eest parimat kaitset.

Valimi investeerimiseelistused ühtivad suures pildis akadeemilisest kirjandusest välja toodud majandustsükli faaside loogikaga ning sama on ka pikaajalise tootluse ootusega. Antud töö puhul on oluline välja tuua, selle põhjal ei saa teha järeldusi kogu investeerimisega tegelevale kogukonnale Eestis, kuna valimi suuruseks osutus 97 inimest, mis kindlasti ei esinda ülejäänud investorite vaateid otsuste tegemisel.

Töö autori hinnangul võiks ka tulevikus sarnaseid teemasid uurida, keskendudes rohkem erinevates varaklassides olevatele instrumentidele, mis antud töös seadis teatud piiranguid tulemuste tõlgendamisel, kuna varaklasse uuriti tervikuna ehk neid ei hakatud tükeldama erinevateks instrumentideks.

SUMMARY

INVESTOR'S INVESTMENT PREFERENCES FOR DIFFERENT ASSET CLASSES IN DIFFERENT PHASES OF A BUSINESS CYCLE

Robert Kikas

Investing is a purposeful activity through which many people move toward financial freedom and which helps to secure retirement. Investing money in a particular asset class does not always guarantee a positive stable return for investors and for this reason it is important to analyse in which asset class at a particular stage of the economic cycle it would be wise to invest in.

The aim of this Bachelor's thesis is to assess how good is investors' knowledge about the different phases of a business cycle, and what are investors' preferences for investing across different asset classes in different phases of the business cycle. The author of this Bachelor's thesis was also interested in how investors assess the risks of different asset classes and what is their expectation of the return on different assets.

This Bachelor's thesis is divided into three chapters. The first and second chapters are based on the theory of literary sources. In the first chapter the author focuses on the economic cycle in general and gives an overview of the meaning and characteristics of the economic cycle. In addition, the first chapter focuses on finding links between asset classes and economic indicators, both in the recovery and expansion phases, and in the recession and depression phases.

The second part of the Bachelor's thesis focuses on the risks and diversification of different asset classes. In addition, in the second chapter, the author gives an overview of the historical performance of asset classes, the relationship between risk and return, as well as Markowitz's portfolio theory.

The third part of the thesis gives an overview of the methodology of the quantitative study and the background of the sample. It also contains an overview of the investors' portfolios and the awareness of the investors about the phases of the economic cycle. The third subchapter focuses on asset class risk assessment and return expectations, and the fourth sub-chapter focuses on the main objective of giving an overview of investors' investment preferences by asset classes at different stages of the business cycle.

One of the main goals of this Bachelor's thesis was to study investors' awareness of the economic cycle and the different phases. The statements describing the different phases of the economic cycle were relatively accurate to investors. There were four correct statements for each phase of the economic cycle in different order and all the correct response options were almost dominant. The results of investor awareness of the business cycle phases can be considered good.

Secondly, the author explored how investors assess their own risk tolerance, riskiness in asset classes, and what is their expected return on each asset class. The results showed that investors can withstand the risk relatively well. Risk tolerance can also be related to the size of the portfolio of investors. The average portfolio size of the sample was € 67,073, which the author estimates to be relatively high for the average investor. Investors expectation on returns largely coincided with the theory discussed in the second chapter.

Third and foremost, the objective was to identify at what stage of the economic cycle investors prefer to invest in certain asset classes. Investors prefer to invest in stocks primarily in the recovery phase and depression phase which the author also expected. Stock market turns to rise before the beginning of the recovery phase and in the end of depression phase. Investors preferred to invest in bonds and loans in the growth phase, which was unexpected for the author because in the growth phase bond prices are falling and commodity prices should rise due to inflation. Bonds and loans are still the preferred asset classes in the recession phase, probably due to the economic downturn and the growth in demand for private loans. Real estate is a great success for investors during the economic downturn, as well as for the recovery phase, as the real estate market rises with economic growth. In the case of commodities, the author was surprised that investors prefer to invest in this asset class in the economic recession phase rather than in the economic expansion phase, when raw materials offer the best protection against inflation.

As a follow-up to this Bachelor's thesis, similar topics could be explored in the future, focusing more on investing instruments in different asset classes, which in this work imposed certain limitations on the interpretation of results. In this Bachelor's thesis the asset classes were studied as a whole which means that they were not cut into different instruments.

KASUTATUD ALLIKAD

Altug, S. G. (2010). rmt: *Business Cycles* (lk 7). Singapur: World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd.

Aus, V., Kolbre, E., & Kahre, K. *Drivers of Estonian Housing Market Cycles*. Allikas: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=6&sid=e78986fd-6d2e-47ca-9c51-22124409249b%40sdc-v-sessmgr05&bdata=JnNpdGU9ZWZWhvc3QtbG12ZSZzY29wZT1zaXRl#db=bth&AN=123313412>, loetud 13. aprillil 2019

Brown, W. S. (1997). rmt: *Makroökonomika baasteooria* (lk 26). Tallinn: Külim.

Cerra, V., & Saxena, S. C. *Booms, crises and recoveries: A new paradigm of the business cycle and its policy implications*. Allikas: https://books.google.ee/books?hl=en&lr=&id=wTNBDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&q=saxena+booms,+crises&ots=rxahwTYqv&sig=ocsC25WjOffqqUt_7H1WtWvU&redir_esc=y#v=onepage&q=saxena%20booms%2C%20crises&f=false, loetud 5. aprillil 2019

Cerra, V., & Saxena, S. C. *Growth Dynamics: The Myth of Economic Recovery*. Allikas: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=9&sid=e78986fd-6d2e-47ca-9c51-22124409249b%40sdc-v-sessmgr05&bdata=JnNpdGU9ZWZWhvc3QtbG12ZSZzY29wZT1zaXRl#AN=31301163&db=bth>, loetud 05. aprillil 2019

Dzikevicius A, V. J. *Analysis of asset classes through the business cycle*. Allikas: https://www.researchgate.net/publication/272857028_Analysis_of_Asset_Classes_Through_the_Business_Cycle, loetud 1. aprillil 2019

Graham, B. (2018). rmt: *Intelligentne Investor* (lk 97). HarperBusiness.

Hamilton, J. D., & Lin, G. *Stock Market Volatility and The Business Cycle*. Allikas: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=18&sid=e78986fd-6d2e-47ca-9c51-22124409249b%40sdc-v-sessmgr05&bdata=JnNpdGU9ZWZWhvc3QtbG12ZSZzY29wZT1zaXRl#AN=4978917&db=bth>, loetud 6. aprillil 2019

- International Monetary Fund. (2009). *World Economic Outlook: Sustaining the Recovery*, October 2009. Ameerika Ühendriigid.
- Kaing, M. (2011). rmt: *Kinnisvara Alused* (lk 15). Atlex.
- Kenton, W. (2019). Allikas: <https://www.investopedia.com/terms/b/businesscycle.asp>, loetud 28. märts 2019
- Kress, M. (2018). Allikas: dividendinvestor: <http://www.dividendinvestor.ee/2018/10/13/varaklasside-tootlused-korge-inflatsiooniga-periodidel-ii-osa/>, loetud 16. aprillil 2019
- Kunsing, S., & Tuusis, D. (1995). rmt: *Väärtpaberite Portfellianalüüs* (lk 25). Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Liivamägi, K. (2010). KULLA OPTIMAALNE OSAKAAL ERAINVESTORI PORTFELLIS. Tallinn.
- Lintner, J. (1965). *ECURITY PRICES, RISK, AND MAXIMAL GAINS FROM DIVERSIFICATION*. 3. Blackwell Publishing.
- Maginn, J. L., Tuttle, D. L., Pinto, J. E., & McLeavey, D. W. (2007). rmt: *Managing Investment Portfolios* (lk 177). John Wiley & Sons.
- Masoudi, S. (2011). *Investing Viewpoint: Commodities: A Good Inflation Hedge?* Allikas: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=3&sid=e78986fd-6d2e-47ca-9c51-22124409249b%40sdc-v-sessmgr05&bdata=JnNpdGU9ZWZWhvc3QtbG12ZSZzY29wZT1zaXRl#AN=59865358&db=bth>, loetud 18. aprilli 2019
- Mayo, H. (2015). rmt: *Basic Finance* (lk 736). Cengage Learning.
- Mereste, U. (2003). rmt: *MAJANDUSLEKSIKON I* (lk 30). EESTI ENTSÜKLOPEEDIAKIRJASTUS.
- Nemethy, L., & Glekov, S. (2019). *The Case for Gold as an Investment*. Allikas: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=25&sid=e78986fd-6d2e-47ca-9c51-22124409249b%40sdc-v-sessmgr05>, loetud 18. aprillil 2019
- Reilly, F. K., & Brown, K. (2015). rmt: *Analysis of Investments and Management of Portfolios* (lk 465). Cengage Learning EMEA.

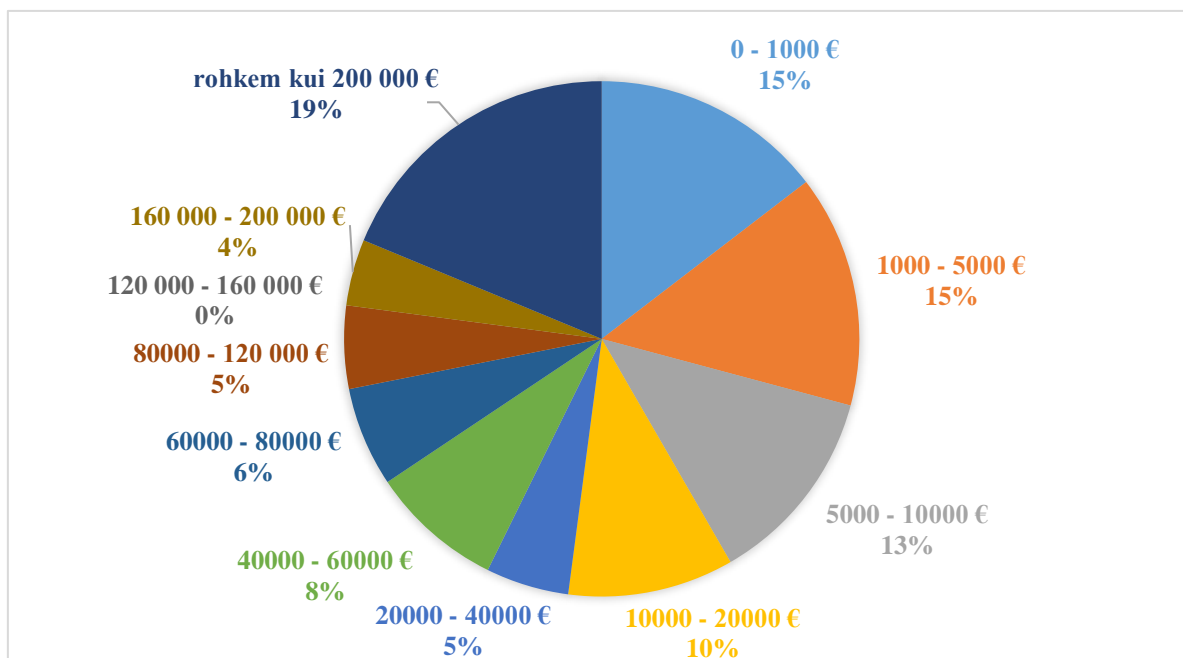
- Romer, C. D. (28. Märts 2019. a.). Allikas:
<https://www.econlib.org/library/Enc/BusinessCycles.html>, loetud 2. aprillil 2019
- Roos, A., Sander, P., Nurmet, M., & Ivanova, N. (2014). rmt: *Finantsturud- ja institutsioonid* (lk 182-183). Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Roos, A., Sander, P., Nurmet, M., & Ivanova, N. (2014). rmt: *Finantsturud ja -institutsioonid* (lk 190). Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Roosaare, J. (2013). rmt: *Rikkaks Saamise Õpik* (lk 178). Leguar Capital.
- Roosaare, J. (2015). *Kinnisvaraga Rikkaks Saamise Õpik*. Leguar Capital.
- Saario, S. (2016). rmt: *Kuidas ma investering börsiaktisatesse* (lk 187). Talentium Media .
- Sander, P. (1999). rmt: *Portfellitreooria I* (lk 31). Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Sherman, H. J. (1991). rmt: *The Business Cycle: Growth and Crisis under Capitalism* (lk 203). Princeton University Press.
- Siegel, J. (2019). rmt: *Aktsaid Pikajalise Investeeringuna*. Äripäev.
- Siegel, J. J. (2014). rmt: *Stocks for The Long Run* (lk 238). Ameerika Ühendriigid.
- Stiglitz, J. E. (2011). rmt: *Vaba langemine. Ameerika, vabaturg ja maailmamajanduse langus*. Tallinn: Tänapäev.
- Zirnask, V. (2008). rmt: *Väärtpaberite Teejuht* (lk 129). Eesti Päevalehe AS.
- Tergesen, A. (2007). *How Wordly Is Your Portfolio?*
- Toompark, T. (2012). rmt: *Korter üürile - närvesööv hobi või rikkuse allikas?* Kinnisvarakool OÜ.
- Wiedemer, J. P. (2010). rmt: *Real estate investment* (lk 5). South-Western Cengage Learning.

LISAD

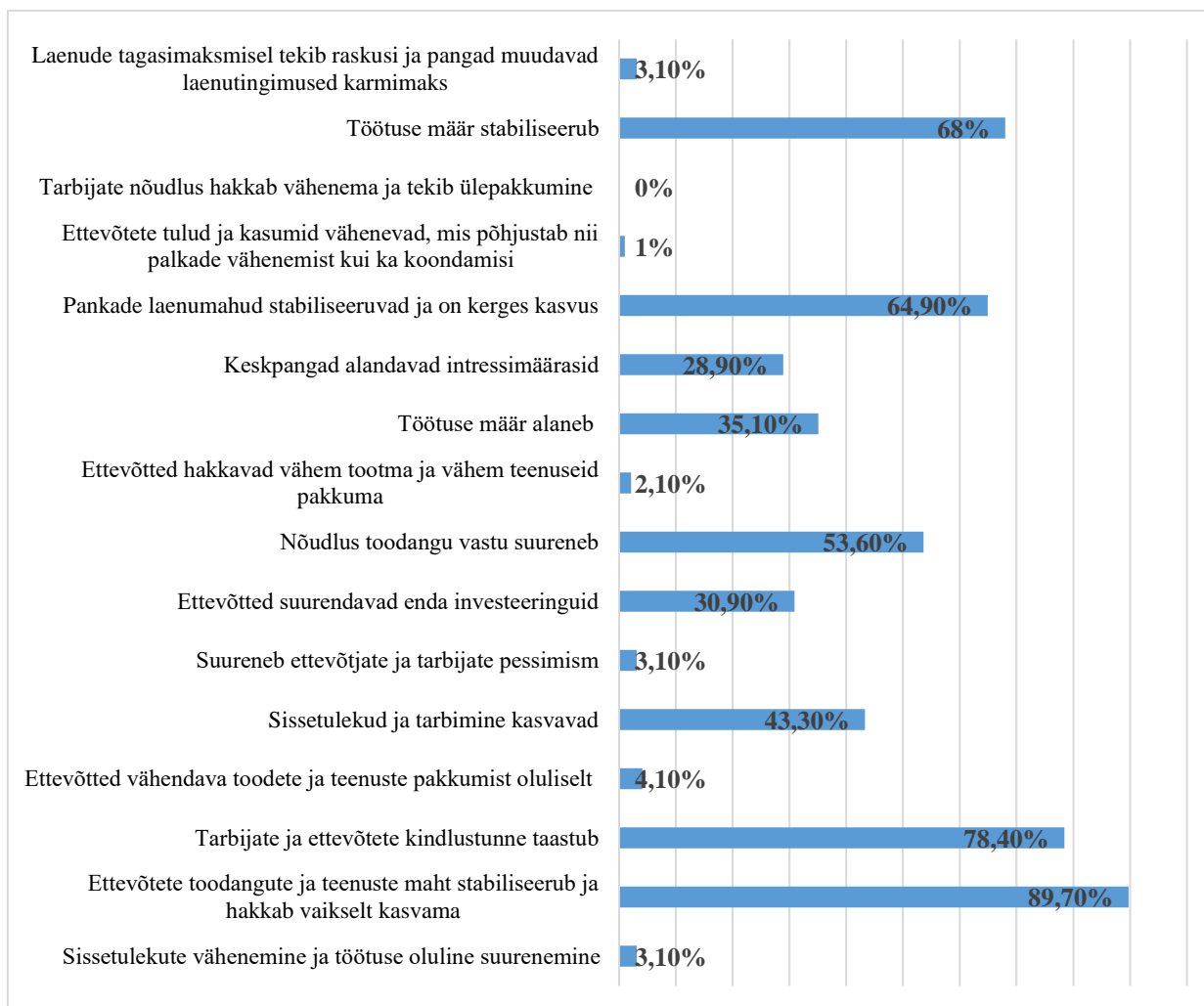
Lisa 1. Kvantitatiivse uuringu küsimustik

1. Mitu aastat Te olete investeerimisega tegelenud?
2. Sugu:
3. Vanus:
4. Palun hinnake enda teadmisi majandustsükli faaside kohta:
5. Palun valige, millistesse varaklasside Te olete investeerinud:
6. Kui suure osa moodustavad Teie investeerimisportfelliga järgmised varaklassid:
7. Palun andke hinnang, mis toimub Teie arvates majanduse taastumisfaasis:
8. Palun andke hinnang, mis toimub Teie arvates majanduse kasvufaasis:
9. Palun andke hinnang, mis toimub Teie arvates majanduse kahanemisfaasis:
10. Palun andke hinnang, mis toimub Teie arvates majanduse langusfaasis:
11. Eesti majandus on hetkel majandustsükli:
12. Kas pigem eelistate aktsiatesse investeerimist majanduse:
13. Kas pigem eelistate võlakirjadesse ja laenudesse investeerimist majanduse:
14. Kas pigem eelistate kinnisvarasse investeerimist majanduse:
15. Kas pigem eelistate toormetesse investeerimist majanduse:
16. Kas olete varasemalt investeerinud majandustsükli taastumisfaasis järgmistesse varaklassidesse?
17. Kas olete varasemalt investeerinud majandustsükli kasvufaasis järgmistesse varaklassidesse?
18. Kas olete varasemalt investeerinud majandustsükli kahanemisfaasis järgmistesse varaklassidesse?
19. Kas olete varasemalt investeerinud majandustsükli langusfaasis järgmistesse varaklassidesse?
20. Palun andke hinnang varaklasside riskitasemetele:
21. Milline on Teie (nominaalne) pikaajaline tootluse ootus järgmiste varaklasside suhtes?
22. Palun andke üldine hinnang enda riskitaluvusele:
23. Investeerimisportfelli suurus:

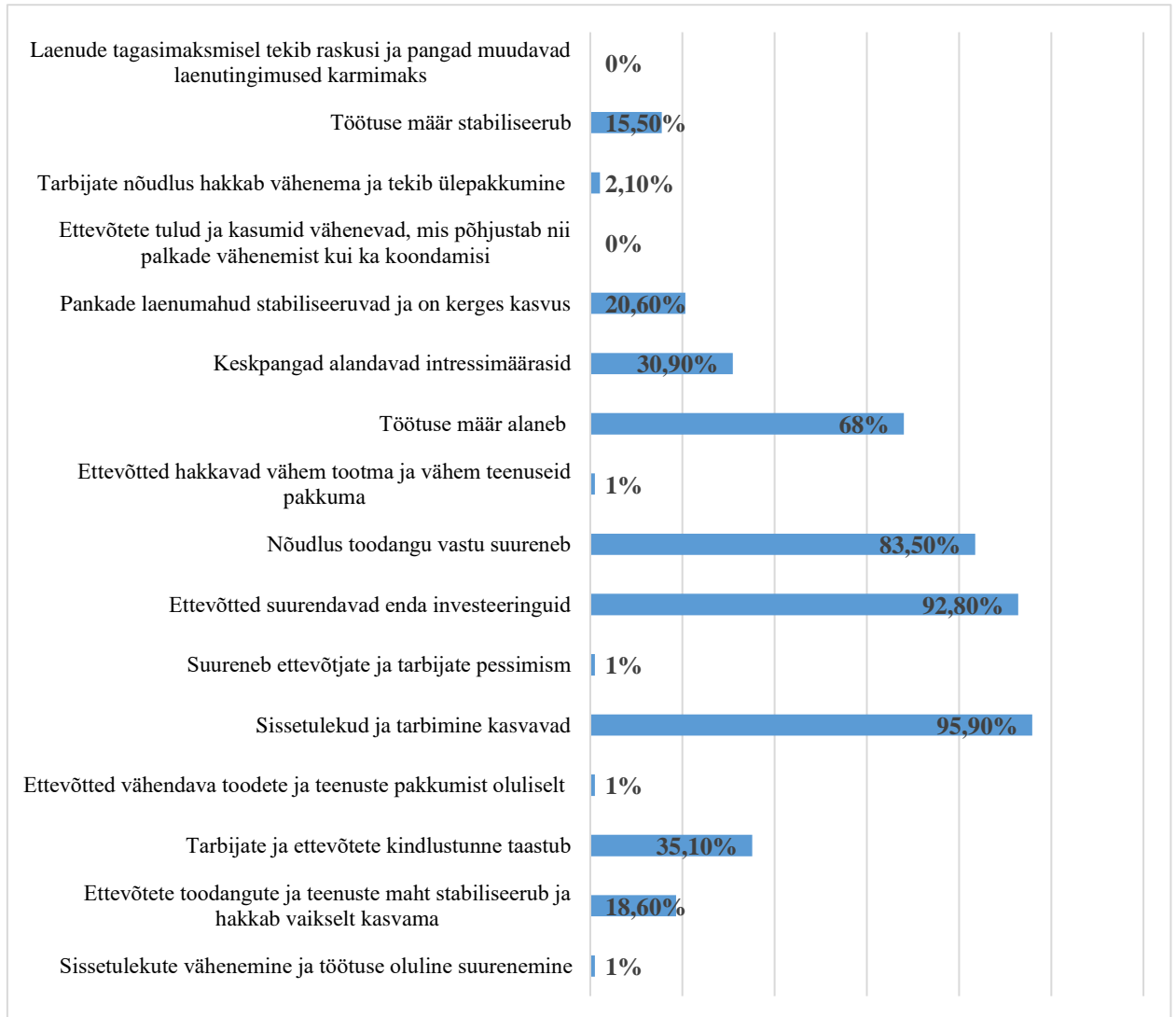
Lisa 2. Investorite investeerimisportfellide suurused



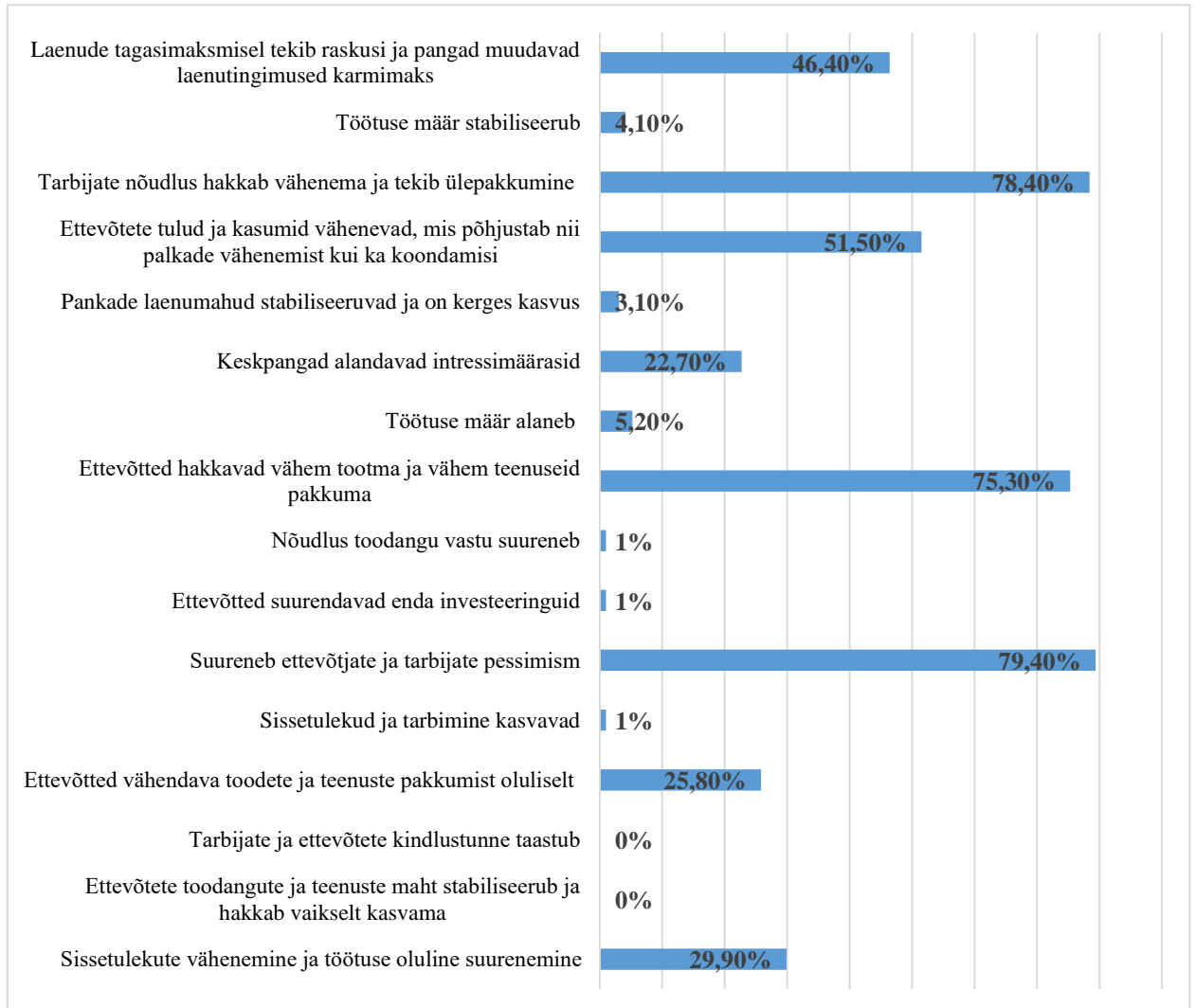
Lisa 3. Taastumisfaasi iseloomustavate väidete vastused



Lisa 4. Kasvufaasi iseloomustavate väidete vastused



Lisa 5. Kahanemisfaasi iseloomustavate väidete vastused



Lisa 6. Langusfaasi iseloomustavate väidete vastused

