

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Majandusarvestuse instituut

Juhtimisarvestuse õppetool

Mailis Palusalu

**FINANTSVÕIMENDUSE MÕJU OMAKAPITALI  
TASUVUSELE TALLINNA BÖRSIL NOTEERITUD  
ETTEVÕTETE NÄITEL**

Magistritöö

Juhendaja: dotsent Margus Tinitš

Tallinn 2016

# SISUKORD

ABSTRAKT .....	4
SISSEJUHATUS .....	5
1. FINANTSVÕIMENDUSE TEOREETILISED ALUSED JA SEOSSED OMAKAPITALI TASUVUSEGA.....	7
1.1. Finantsvõimenduse teoreetiline käsitus.....	7
1.2. Kapitali struktuuri teooriad.....	12
1.2.1. Irrelevantsuse teooria.....	12
1.2.2. Kompromissiteooria .....	13
1.2.3. Finantshierarhia teooria .....	14
1.2.4. Turu ajastamise teooria.....	15
1.3. Finantsvõimenduse seosed omakapitali tasuvusega.....	16
2. VAREM TEHTUD UURINGUD .....	23
2.1. Euroopa.....	23
2.2. Aasia .....	26
2.3. Kokkuvõtte varem tehtud uuringutest .....	27
3. UURING.....	28
3.1. Valimi moodustamine .....	28
3.2. Finantsvõimenduse mõju omakapitali tasuvusele .....	30
3.2.1. Trendianalüüs .....	30
3.2.2. Finantsvõimenduse efekti analüüs.....	36
3.2.3. Hüpooteesi kontrollimine .....	41
3.2.4. Teguranalüüs.....	46

3.2.5. Korrelatsioonanalüüs .....	50
3.2.6. Kokkuvõtte analüüsides.....	54
KOKKUVÕTE .....	56
VIIDATUD ALLIKAD .....	58
SUMMARY .....	62
LISAD .....	64
Lisa 1. Uuringus kasutatud valemid .....	64
Lisa 2. Varem tehtud uuringud .....	65
Lisa 3. ICB struktuuri majandusharud ja tegevusalad .....	70
Lisa 4. AS Arco Vara finantsnäitajad ja suhtarvud perioodil 2006-2015 .....	71
Lisa 5. AS Baltika finantsnäitajad ja suhtarvud perioodil 2006-2015 .....	72
Lisa 6. AS Ekspress Grupp finantsnäitajad ja suhtarvud perioodil 2006-2015 .....	73
Lisa 7. AS Harju Elekter finantsnäitajad ja suhtarvud perioodil 2006-2015 .....	74
Lisa 8. AS Merko Ehitus finantsnäitajad ja suhtarvud perioodil 2006-2015 .....	75
Lisa 9. Nordecon AS finantsnäitajad ja suhtarvud perioodil 2006-2015 .....	76
Lisa 10. Olympic Entertainment Group AS finantsnäitajad ja suhtarvud perioodil 2006-2015 .....	77
Lisa 11. AS PRFoods finantsnäitajad ja suhtarvud perioodil 2006-2015 .....	78
Lisa 12. AS Silvano Fashion Group finantsnäitajad ja suhtarvud perioodil 2006-2015 .....	79
Lisa 13. AS Skano Group finantsnäitajad ja suhtarvud perioodil 2006-2015 .....	80
Lisa 14. AS Tallink Grupp finantsnäitajad ja suhtarvud perioodil 2006-2015 .....	81
Lisa 15. Tallinna Kaubamaja Grupp AS finantsnäitajad ja suhtarvud perioodil 2006-2015 .....	82
Lisa 16. AS Tallinna Vesi finantsnäitajad ja suhtarvud perioodil 2006-2015 .....	83
Lisa 17. Hüpoteesi kontrollimine .....	84
Lisa 18. Teguranalüüs .....	88

## **ABSTRAKT**

Üks olulisemaid finantssuhtarve ettevõtte omanike jaoks on omakapitali tasuvus, mis näitab, kui palju kasumit teenisid omanikud igalt ettevõttesse paigutatud rahaühikult. Omakapitali tasuvust mõjutab see, kui palju kasutab ettevõtte võõrkapitali ehk kui suur on tema finantsvõimendus. Võõrkapitali kasutamine võib omakapitali tasuvust suurendada või vähendada.

Magistritöö eesmärk oli hinnata finantsvõimenduse ja omakapitali tasuvuse vahelist seost ning finantsvõimenduse mõju omakapitali tasuvusele. Valimi moodustasid Tallinna börsi põhinimekirjas noteeritud ettevõtted 2016. aasta alguse seisuga. Uuritav ajavahemik oli 2006-2015. Eesmärgi saavutamiseks analüüsiti ettevõtete finantsvõimenduse efekti ning kasutati trendianalüüsi, teguranalüüsi ja korrelatsioonanalüüsi. Autor püstitas hüpoteesi, et kui vara tasuvus on suurem kui kohustiste keskmine intressimäär, siis finantsvõimenduse suurenedes omakapitali tasuvus suureneb ja finantsvõimenduse vähenedes omakapitali tasuvus väheneb ning kui vara tasuvus on väiksem kui kohustiste keskmine intressimäär, siis finantsvõimenduse suurenedes omakapitali tasuvus väheneb ja vastupidi.

Magistritöö tulemusena ei leidnud püstitatud hüpotees täielikku kinnitust ning seega saab teha järelduse, et alati ei ole võimalik ette teada, kuidas muutub finantsvõimenduse muutumisel omakapitali tasuvus. Eelkõige tuleneb see sellest, et lisaks finantsvõimendusele avaldavad omakapitali tasuvusele mõju ka teised tegurid, mille mõju on tugevam, kui finantsvõimendusel.

Võtmesõnad: finantsvõimendus, omakapitali tasuvus, vara tasuvus, finantsvõimenduse efekt, börsiettevõtted, teguranalüüs, korrelatsioonanalüüs

## SISSEJUHATUS

Ettevõtete peamine eesmärk on omanike rikkuse suurendamine. Eesmärgi saavutamist saab hinnata omakapitali tasuvusega, mis näitab, kui palju kasumit teenis iga ettevõttesse investeeritud rahaühik. Kõrge omakapitali tasuvus on üks omanike ootusi. Omakapitali tasuvust mõjutavad erinevad tegurid, näiteks avaldab omakapitali tasuvusele mõju see, kui palju kasutab ettevõtte võõrkapitali ehk kui suur on tema finantsvõimendus. Teema on aktuaalne, sest omakapitali tasuvus on üks olulisemaid kasumlikkuse näitajaid ning seega on vajalik mõista selle näitaja mõjutegureid ja kujunemist.

Magistritöö eesmärk on hinnata finantsvõimenduse ja omakapitali tasuvuse vahelist seost ning finantsvõimenduse mõju omakapitali tasuvusele. Valimi moodustavad Tallinna börsi põhinimekirjas noteeritud ettevõtted 2016. aasta alguse seisuga. Uuritav ajavahemik on 2006-2015, mis hõlmab nii majanduskasvu, majanduslanguse kui ka majanduslangusest taastumise perioodi.

Tulenevalt töö eesmärgist püstitab autor järgmise hüpoteesi: kui vara tasuvus on suurem kui kohustiste keskmine intressimäär, siis finantsvõimenduse suurenedes omakapitali tasuvus suureneb ja finantsvõimenduse vähenedes omakapitali tasuvus väheneb ning kui vara tasuvus on väiksem kui kohustiste keskmine intressimäär, siis finantsvõimenduse suurenedes omakapitali tasuvus väheneb ja finantsvõimenduse vähenedes omakapitali tasuvus suureneb.

Hüpoteesi püstitamisel lähtub autor A. Teearu ja E. Krummi õpikus „Ettevõtte finantsjuhtimine“ esitatud joonisest, mis kajastab omakapitali tasuvuse sõltuvust vara tasuvusest, finantsvõimendusest ja intressimäärast (Teearu 2005, 30). Joonis on magistritöös välja toodud esimese osa kolmandas alajaotises (vt joonis 2). Töö eesmärgi saavutamiseks on püstitatud järgmised ülesanded:

1. käsitleda finantsvõimenduse ja omakapitali tasuvuse olemust;
2. tutvuda kapitali struktuuri teooriaga, et seeläbi paremini mõista finantsvõimenduse kujunemist ettevõttes;
3. tutvuda varem tehtud uuringutega ja neis kasutatud uurimismeetoditega;
4. selgitada välja finantsvõimenduse ja omakapitali tasuvuse vahelised seosed;

5. kontrollida püstitatud hüpoteesi.

Magistritöö koosneb kolmest osast. Kaks esimest on teoreetilised ja kolmas uurimuslik. Esimese osa esimeses pooles tuuakse välja finantsvõimenduse erinevad määratlused ning finantsvõimendust mõjutavad tegurid. Seejärel antakse ülevaade tuntumatest kapitali struktuuri teooriatest. Esimese osa teises pooles keskendutakse omakapitali tasuvust mõjutavatele teguritele ning seostele finantsvõimenduse ja omakapitali tasuvuse vahel.

Töö teises osas antakse ülevaade varem tehtud finantsvõimendust ja omakapitali tasuvust käsitlevatest uuringutest ja saadud tulemustest. Autor annab ülevaate Ida-Euroopa ja Aasia riikides tehtud uuringutest. Autor käsitleb just nende piirkondade uuringuid, sest Ida-Euroopa uuringute tulemusi on hea võrrelda Eesti ettevõtete põhjal tehtava uuringu tulemustega ning Aasia riikide uuringud võimaldavad teada saada, milline seos on finantsvõimenduse ja omakapitali tasuvuse vahel teises kultuuriruumis tegutsevates ettevõtetes.

Töö kolmandas osas täidetakse töö eesmärk ning antakse hinnang finantsvõimenduse ja omakapitali tasuvuse vahelistele seostele ja sellele, kuidas on finantsvõimendus mõjutanud omakapitali tasuvust Tallinna börsi põhinimekirjas noteeritud ettevõtetes aastatel 2006-2015. Kolmanda osa esimeses pooles antakse ülevaade valimisse kuuluvatest ettevõtetest. Seejärel uuritakse näitajatevahelisi seoseid erinevate meetodite abil. Uuringus analüüsitakse ettevõtete finantsvõimenduse efekti ning kasutatakse trendianalüüsi, teguranalüüsi ja korrelatsioonanalüüsi. Samuti teeb autor kindlaks, kas töö alguses püstitatud hüpotees leidis kinnitust või mitte.

Töö kirjutamisel on kasutatud nii eesti- kui ka ingliskeelset kirjandust. Peamiselt on autor tuginenud ingliskeelsetele teadusartiklile ja välisuuringutele. Teadusartiklite ja uuringute leidmisel on kasutatud järgmiseid andmebaase: *EBSCOhost Web, Emerald, Google Scholar ja ScienceDirect*. Kolmanda osa kirjutamisel on autor kasutanud 2016. aasta alguse seisuga Tallinna börsi põhinimekirja kuuluva kolmeteistkümne börsiettevõtte 2006.-2015. aasta konsolideeritud majandusaasta aruandeid, mis on kättesaadavad Nasdaq Balti börsi veebilehelt.

Magistritöö autor soovib tänada oma juhendajat Margus Tinitat asjakohaste nõuannete ja toetuse eest.

# 1. FINANTSVÕIMENDUSE TEOREETILISED ALUSED JA SEOS OMAKAPITALI TASUVUSEGA

## 1.1. Finantsvõimenduse teoreetiline käsitlus

Ettevõtete majandustegevuses eristatakse tegevusvõimendust (*operating leverage*) ja finantsvõimendust (*financial leverage*). Tegevusvõimendus on seotud põhitegevuse püsikuludega, kajastades firma tegevusriski. Seda iseloomustatakse püsikulude osatähtsusega kogukuludes. Mida suurem on see osatähtsus, seda suurem tegevusvõimendus. (Raudik 2003) Finantsvõimendus on seotud finantseerimistegevuse püsikuludega. Kui ettevõtte kasutab finantseerimisallikana intressikuludega seotud laenukapitali, tekib tal finantsvõimendus. Finantsvõimendus on tingitud sellest, et tavapärast ei piisa ettevõtte normaalseks majandustegevuseks omakapitalist ning tuleb võtta laenu, läbi mille ettevõtte ennast n.ö võimendab. (Alver, Reinberg 1999, 152) Töös käsitletakse põhjalikumalt finantsvõimendust.

Finantsvõimendusele on erinevaid määratlusi ning seda võib mõõta mitmel viisil. Kui tavapärast võetakse finantsvõimenduse kordaja arvutamisel aluseks finantsnäitajate raamatupidamislikud väärtused, siis teine võimalus on leida see turuväärtuste põhjal. Fama ja French kasutasid uuringus kahte tüüpi finantsvõimenduse kordajat. Nad leidsid kordaja vara jagamisel omakapitali turuväärtusega ning vara jagamisel omakapitali raamatupidamisliku väärtusega. (Fama, French 1992)

Penman *et al* (2007) käsitlesid uuringus samuti turuväärtuse ja raamatupidamisliku väärtuse alusel leitud finantsvõimenduse kordajat. Turuväärtusepõhise finantsvõimenduse kordajana mõistsid nad suhtarvu, mis leitakse netovõla jagamisel omakapitali turuväärtusega. Netovõla arvutamisel tuleb intressikandvatest kohustistest lahutada raha ja raha ekvivalendid. Raamatupidamisliku väärtuse põhised leitud finantsvõimenduse kordajana käsitlesid nad suhtarvu, mis leitakse netovõla jagamisel omakapitali raamatupidamisliku väärtusega.

Frank ja Goyal lähtusid uuringus neljast alternatiivsest finantsvõimenduse käsitlusest: kõik kohustised jagatud vara turuväärtusega; kõik kohustised jagatud vara raamatupidamisliku väärtusega; pikaajalised kohustised jagatud vara turuväärtusega; pikaajalised kohustised

jagatud vara raamatupidamisliku väärtusega. Frank ja Goyal rõhutasid, et lisaks nendele käsitlustele on veel teisi võimalusi finantsvõimenduse mõõtmiseks. Nad juhtisid tähelepanu sellele, et mõnikord käsitletakse ettevõttes olemasolevat raha kui negatiivset võlga, mistõttu arvestatakse see maha kohustiste kogusummast ning alles seejärel leitakse finantsvõimenduse kordaja. (Frank, Goyal 2009)

Mereste käsitluse kohaselt on finantsvõimendus ehk intensiivfinantseerimine laenukapitali kasutamine omakapitalilt saadava tulu suurendamiseks, kasutades selleks meetodeid, mis põhjustavad ettevõttele tavalisest suuremat riski. Mereste mõistis finantsvõimenduse all ka suurte laenuriskide võtmist ja nende maandamist. Mereste käsitluse järgi tuleb finantsvõimenduse arvutamisel koguinvesteeringud jagada aktsiakapitaliga. (Mereste 2003a)

Raudik eristas võimendusefekti mõju uurivas artiklis finantsvõimenduse laiemat ja kitsamat käsitlust. Laiemalt käsitledes tähendab finantsvõimendus ettevõtte vara osalist finantseerimist võõrkapitaliga. Sellisel juhul võetakse näitaja arvutamisel arvesse kõik bilansi passivas kajastuvad kohustised. Raudik käsitles finantsvõimendust kõikide kohustiste ja vara jagatisena, mis näitab kohustiste osatähtsust bilansimahust. Kitsamal piiritlemisel arvestatakse vaid intressikandvate kohustistega, milleks on laenud, emiteeritud võlakirjad ja eelisaktsiad. Seejuures arvestatakse mõnikord intressikandvatest kohustistest maha raha ja raha ekvivalendid ning jagatakse saadud tulemus intressikandvate kohustiste ja omakapitali summaga. Eelisaktsiaid vaadeldakse laenudega võrdsena, sest mõlema puhul tehakse fikseeritud väljamakseid. (Raudik 2003, 141)

Vastavalt Eesti Statistikaameti andmebaasis toodud valemitele suhtarvude leidmiseks, leitakse finantsvõimenduse kordaja keskmise vara jagamisel keskmise omakapitaliga (Mõisted ...). Kuna keskmine vara on võrdne keskmise kogukapitaliga, saab sama tulemuse keskmise kogukapitali jagamisel keskmise omakapitaliga. Tulemuseks on omandikordisti, mis näitab, mitu korda ületab ettevõtte kogukapital omakapitali ehk mitmekordseks on ettevõtte end võimendanud (Alver, Reinberg 1999, 152).

Mereste on käsitlenud eraldi finantsvõimenduse ja tegevusvõimenduse astet, mis omavahel korrutades moodustavad koguvõimenduse astme. Koguvõimenduse astme (*degree of total leverage*) all on ta mõistnud võimendussuhtarvu, mis väljendab üldistatult finants- ja tegevusvõimenduse mõju aktsiakasumile. Finantsvõimenduse astme (*degree of financial leverage*) all on Mereste mõistnud võimendussuhtarvu, mis leitakse aktsiakasumi muutuse



jagamisel ärikasumi muutusega. Tegevusvõimenduse aste (*degree of operating leverage*) leitakse ärikasumi muutuse jagamisel müügi käibe muutusega. (Mereste 2003a)

Finantsvõimenduse kordajat on võimalik määratleda ja arvutada erinevalt. Olenevalt sellest, milline valem ja millised näitajad on aluseks, võivad tulemused varieeruda. Seega ei pruugi finantsvõimenduse suhtarvud olla väärtuseliselt alati võrreldavad. Siiski väljendab finantsvõimendus alati ettevõttele võimekuse lisamist võõrkapitali kaasamisega. Mõistlikul määral võõrkapitali kaasamine üldjuhul võimendab ehk aitab suurendada omakapitali tasuvust.

Autor käsitleb magistritöös raamatupidamislike väärtuste alusel leitud finantsvõimenduse kordajat. Kordaja arvutamisel võib aluseks võtta aruandeperioodi keskmised või aruandeperioodi lõpu bilansinäitajad. Kuna keskmiste näitajate kasutamine annab adekvaatsema tulemuse, kasutab autor uuringus keskmisi näitajaid. Ülevaade uuringus kasutatavatest suhtarvudest ja valemitest on toodud lisa 1. Finantsvõimenduse kordaja arvutamisel võtab autor aluseks Eesti Statistikaameti andmebaasis oleva valemi (Mõisted ...):

$$\text{finantsvõimenduse kordaja} = \frac{\text{keskmise vara}}{\text{keskmise omakapital}} \quad (1)$$

Mida suurem on võõrkapitali osatähtsus bilansimahust, seda suurem on ettevõtte finantsvõimendus. Suure finantsvõimendusega kaasneb risk, et ettevõtte ei suuda võetud laene mingi hetk enam tagasi maksta. Erinevate tegevusvaldkondade ettevõtetes on finantsvõimenduse tase tihti erinev. Stabiilsematel tegevusaladel on see tavaliselt kõrgem kui volatiilsetes tegevusvaldkondades. Finantsvõimendust mõjutavad erinevad tegurid. Anderloni ja Tanda uurisid finantsvõimenduse mõjutegureid Euroopa börsiettevõtetes ajavahemikus 2001-2012. Uuringu tulemusena järeldasid nad, et finantsvõimendust mõjutavad ettevõtte suurus, kasvuvõimalused, põhivara osakaal varas ja kasumlikkus. (Anderloni, Tanda 2014) Tulemus on ootuspärane, sest suuremad ja kasumlikumad ettevõtted on võlausaldajate silmis üldjuhul usaldusväärsemad ja jätkusuutlikumad, mistõttu võimaldatakse neile laenu soodsamatel tingimustel. Põhivara osakaal varas mõjutab laenu saamist, sest põhivara saab anda tagatiseks. Seejuures on oluline, et tegemist on varaga, mille väärtus püsib. Sobiva tagatise puudumine muudab laenu saamise keerulisemaks ja kallimaks. Üldjuhul on sobiva tagatise leidmisega probleeme rohkem väikestel ettevõtetel.

Euroopa Keskpanka ja Euroopa Komisjoni koostöös valminud ettevõtete rahastamisvõimaluste uuringu kohaselt näevad Eesti ettevõtted ühe probleemina laenu

saamisel just tagatise ja garantii olemasolu (2015). See tuleneb sellest, et Eestis on enamus ettevõtteid väga väikesed. Ligikaudu 89% Eestis tegutsevatest ettevõtetest on mikroettevõtted. Vastavalt Euroopa Komisjoni väljatöötatud väike- ja keskmise suurusega ettevõtete määratlusele loetakse mikroettevõteteks need ettevõtted, mis annavad tööd vähem kui kümnele inimesele ja mille aastakäive ja/või bilansi kogumaht ei ületa 2 miljonit eurot (Euroopa Komisjoni määrus nr 800/2008). Raamatupidamise seaduse järgi on mikroettevõtja osühing, kelle näitajad vastavad aruandeaasta bilansipäeval järgmistele tingimustele: vara kokku kuni 175 000 eurot; kohustised ei ole suuremad kui omakapital; üks osanik, kes on ka juhatuse liige, ja kelle müügitulu on aruandeaastal kuni 50 000 eurot (Raamatupidamise seadus, § 3).

Kuigi laenu saamine võib mikroettevõtetal olla keeruline, võib see samas olla ainus võimalus finantseeringu kaasamiseks, sest väikestel ja uutel ettevõtetal on tihti raske leida investoreid. Euroopa Keskpanka ja Euroopa Komisjoni koostöös valminud Majanduse Rahastamise ülevaate kohaselt on Eesti väikese ja keskmise suurusega ettevõtete ligipääs ettevõttevälisele rahastamisele siiski parem, kui Euroopa Liidus keskmiselt (2015). Sellele on aidanud kaasa ettevõtete laenukoormuse märgatav vähenemine pärast majanduskriisi ning pankade suhteliselt kõrge kapitaliseeritus. Samuti võib üks põhjus olla see, et Eestis on võrreldes teiste suuremate Euroopa Liidu riikidega oluliselt vähem suurettevõtteid.

Laenukapitali kaasamisel on teatud eelised. Esiteks ei teki võlausaldajal õigust ettevõtte kasumi üle. Teiseks on laenukapital üldjuhul odavam, kui omakapital, sest omanikud ootavad oma investeringutelt tavaliselt suuremat tulu, kui laenu eest makstav intress. Kolmas eelis on maksueelis, mida nimetatakse ka maksukilbiks. Kuigi Eestis maksukilpi eriti ei esine, on see oluline eelis riikides, kus teenitud kasum kuulub maksustamisele. Seega käsitleb autor seda eelist töös põhjalikumalt. Laenamise negatiivne külg on, et peab arvestama perioodiliste väljaminekutega laenu tagastamisel, mistõttu peab ettevõtte hoidma pidevalt vajalikul määral likviidseid vahendeid kohustuste täitmiseks. Samuti suurendab liigne laenamine ettevõtte finantsriski, mis võib suurendada ka võõrkapitali kulu. (Ilisson 2004, 160)

Maksueelis ehk maksukilp tekib, sest laenukapitali kasutamisel väheneb ettevõtte summaarne maksukoormus. Maksukilbi kohta tegid esmakordselt vihjeid Modigliani ja Miller 1963. aastal avaldatud artiklis. Nad väitsid, et kasumi maksustamisel tekitab laenukapital maksukilbi ning ettevõtted peaksid eelistama laenukapitali. Maksukilp tekib, sest ettevõtte saab maksustatavat kasumit vähendada makstavate intresside võrra, mille tulemusena

tulumaksukulu väheneb. Maksukilbi suurus sõltub rakendatavast tulumaksumäärast. Seega on maksukilbi efekt erineva tulumaksumääraga riikides erinev. Maksukilp ei teki laenukapitalist, vaid intressikuludest, sest maksustatavat kasumit ei vähenda mitte olemasolevad kohustised, vaid laenukapitali kasutamise eest tasutavad intressimaksud. Maksukilbi suurus on võimalik leida, kui võrrelda ettevõtte tulumaksukohustust aastate lõikes laenukapitali kasutamisel ja mittekasutamisel. Teine võimalus on võrrelda laenukapitali kasutava ettevõtte väärtust sarnase, laenukapitali mittekasutava ettevõtte väärtusega. (Sander 2005)

Maksukilbi efekt tuleb välja ettevõtte kasumi maksustamisel. 2000. aastal jõustusid Eestis tulumaksusüsteemi muudatused. Maksureformi alusel otsustati ettevõtte aruandeaasta kasumi maksustamine asendada jaotatava kasumi maksustamisega. See tähendab, et alates 2000. aastast peavad ettevõtted maksma tulumaksu jaotatud kasumilt, äritegevusega mitteseotud kuludelt ja väljamaksetelt, kingitustelt, annetustelt, vastuvõtukuludelt, erisoodustustelt jms. (Ettevõtete ... 2010) Muutused Eesti maksusüsteemis on avaldanud mõju ettevõtete finantseerimisotsustele. Pärast muudatusi tulumaksusüsteemis on arusaamad ettevõtte tulumaksu ja maksukilbi eksisteerimisest Eestis erinevad. Tegelikult on jätkuvalt ka Eestis ettevõtte tulumaks olemas. Erinevus on vaid maksustamise ajas.

Riikides, kus kuulub maksustamisele kogu teenitud kasum, võivad ettevõtted üritada oma kasumit osaliselt varjata, et seeläbi maksukohustust vähendada. Praeguse tulumaksusüsteemi tingimustes Eestis on kasumi jaotamine ettevõttele kallim, kui selle hoidmine, sest ettevõttesse investeeritava kasumi pealt ei pea maksma makse. See peaks ajendama ettevõtjaid kasumit rohkem reinvesteerima. Tulumaksureformijärgselt vähenes võõrkapitali osatähtsus kogukapitalis Eesti ettevõtetes keskmiselt 10% võrra. Laenukapitali osatähtsus kogukapitalis vähenes muudatuste järgselt ligikaudu 7%. Jaotamata kasumi ja reserve osatähtsus seevastu kasvasid. 2000. aastal kasvas hüppeliselt ettevõtete kasumlikkus. Kasvu taga oli ilmselt ettevõtete tulumaksukoormuse vähenemine ja asjaolu, et uue tulumaksuseaduse tingimustes ei olnud ettevõtetel enam põhjust kasumit varjata. (*Ibid.*)

Üldjuhul on võõrkapital ettevõttele odavam kui omakapital. Seega on otstarbekas eelistada võõrvahendite kasutamist. Seda aga teatud määran, sest võõrkapitaliga kaasneb täiendav intressikulu ning risk, et ettevõtte ei suuda mingi hetk enam kohustusi täita. Mida suurem finantsrisk, seda kallim on võõrvahendite kaasamine. Seega ei tohiks võõrvahendite kasutamisega liialdada.

## 1.2. Kapitali struktuuri teooriad

### 1.2.1. Irrelevantsuse teooria

Finantsvõimenduse taseme kujunemist aitavad mõista kapitali struktuuri teooriad. Kapitali struktuuri irrelevantse teooriale (*irrelevance theory*) panid aluse Modigliani ja Miller, kui avaldasid 1958. aastal artikli, kus väitsid, et teatud tingimuste täidetuse korral on ettevõtte väärtus sõltumatu kapitali struktuurist ning valik oma- ja laenukapitali vahel ebaoluline ettevõtte põhieesmärgi saavutamise ehk firma väärtuse maksimeerimise seisukohast (Modigliani, Miller 1958).

Modigliani ja Milleri esimese teesi eeldused olid (Adrienn 2014, 913-914):

- 1) homogeensed ootused,
- 2) homogeenne äririsk,
- 3) lõputud rahavood,
- 4) täiuslik kapitaliturg
  - a) täiuslik konkurents, kus kõik on hinnavõtjad;
  - b) ettevõtted ja investorid saavad laenata ja laenu anda sama intressimääraga;
  - c) võrdne juurdepääs asjakohasele informatsioonile;
  - d) tehingukulude puudumine (maksud, pankrotikulud).

Esimese teesi kohaselt on finantsvõimendusega firma väärtus võrdne finantsvõimenduseta firma väärtusega (*Ibid.*). Kuna tegelikkuses eksisteerivad maksud, tehingukulud, pankrotikulud, laenamise seotud kulud, informatsiooni asümmeetria jms, siis need eeldused reaalsuses ei kehti. 1958. aastal avaldatud artikkel sai aluseks edasistele uurimustele, milles on uuritud, kuidas avaldab ettevõtte finantseerimisele mõju turu ebatäiuslikkuse mingi ilming. (Sander 2005, 171) Sellised tegurid seavad ettevõtte väärtuse sõltuvusse kapitali struktuurist.

1963. aastal avaldasid Modigliani ja Miller uue artikli, milles tõid ühe turu ebatäiuslikkuse ilminguna sisse ettevõtte tulumaksu. Nad väitsid, et kuna laenukapitali kasutamise eest makstav intress ei kuulu maksustamisele, saab need kulud kasumist maha arvata ning tulemusena ettevõtte maksukohustus väheneb. Seega kasumi maksustamisel tekitab laenukapital maksukilbi. Samuti tõid Modigliani ja Miller artiklis välja, et kui eksisteerib ettevõtte tulumaks, on finantsvõimendusega ettevõtte väärtus võrdne finantsvõimenduseta ettevõtte väärtuse ja laenukapitali kasutamisest tekkiva maksukilbi

väärtuse summaga (Modigliani, Miller 1963):

$$V_L = V_U + TS \quad (2)$$

kus

$V_L$  – finantsvõimendusega ettevõtte väärtus,

$V_U$  – finantsvõimenduseta ettevõtte väärtus,

$TS$  – maksukilp laenukapitali kasutamisest.

Modigliani ja Milleri teise teesi kohaselt suureneb finantsvõimenduse suurenemisel omakapitali tasuvus. Modigliani ja Miller väitsid, et kapitali optimaalne struktuur, mis maksimeerib ettevõtte väärtuse, koosneb 100% ulatuses kohustistest ning ettevõtted peaksid eelistama laenukapitali omakapitalile. Võrreldes Modigliani ja Milleri esimest ja teist teesi, seisnebki põhierinevus maksueelises. (Adrienn 2014)

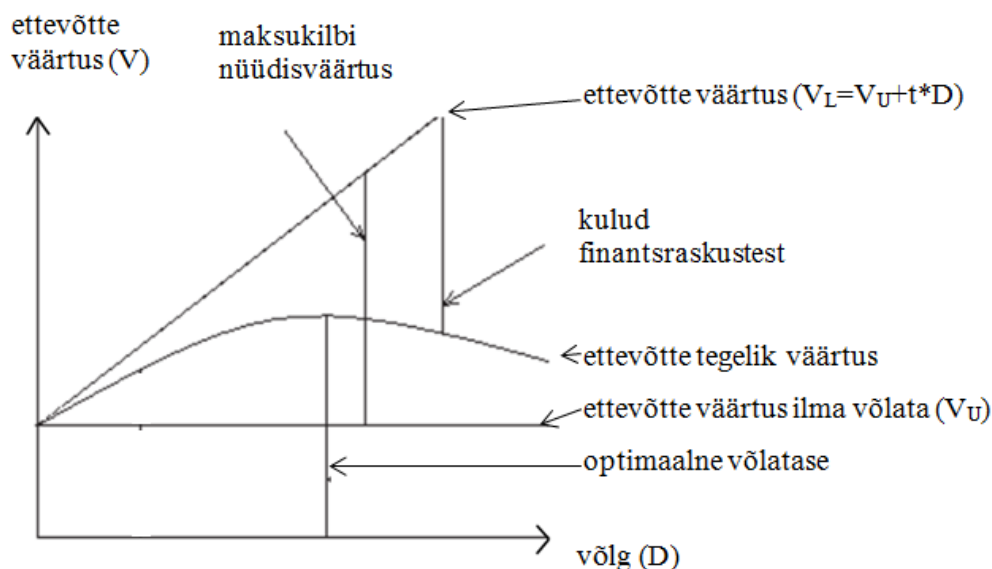
### 1.2.2. Kompromissiteooria

Modigliani ja Milleri teooria pani aluse staatilisele kompromissiteooriale (*static trade-off theory*). Kompromissiteooria järgi eksisteerib kapitali optimaalne struktuur. Teooria kirjeldab kapitali optimaalse struktuuri kujunemist kui kompromissi laenu kasutamise ja kaasnevate positiivsete ja negatiivsete mõjude vahel. Ettevõtte omanike soov on teenida võimalikult palju ettevõttesse paigutatud rahast. Seega on omakapital enamasti kallim, kui võõrkapitali kasutamine. Ettevõtte seisukohast on oluline, et kaasatud kapitali kaalutud keskmine hind oleks minimaalne. (*Ibid.*)

Erinevalt irrelevanttsuse teooriast, arvestab kompromissiteooria finantsraskustest tulenevate kuludega (vt joonis 1). Seega kujuneb kapitali struktuur võla kasutamisest saadava tulu ja finantsraskustega kaasnevate kulude kompromissi tulemusena. Kompromissiteooria alusel peaks ettevõtte suurendama omakapitali, kui finantsvõimenduse tase on liiga kõrge, ning kaasama täiendavat laenukapitali, kui finantsvõimenduse tase on liiga madal kapitali optimaalse struktuuri seisukohast. (*Ibid.*)

Joonisel 1 on näha irrelevanttsuse teooria ja kompromissiteooria peamine erinevus. Irrelevanttsuse teooria järgi on finantsvõimendusega ettevõtte väärtus võrdne finantsvõimenduseta ettevõtte väärtuse ja laenukapitali kasutamisest tekkiva maksukilbi nüüdisväärtusega. Sellisel juhul finantsvõimenduse suurenedes suureneb ka ettevõtte väärtus. Kompromissiteooria puhul finantsvõimenduse suurenedes ettevõtte väärtus teatud määrani

suureneb ning seejärel hakkab langema. Liiga suure finantsvõimendusega kaasneb pankrotioht ja võlausaldajad muutuvad ettevaatlikuks, küsides kõrgemat intressi. See muudab kapitali kaasamise kallimaks ning ettevõtte väärtus hakkab langema. Punktis, kus ettevõtte tegelik väärtus on kõrgeim, on optimaalne finantsvõimenduse tase.



Joonis 1. Seos finantsvõimenduse ja ettevõtte väärtuse vahel

Allikas: (Adrienn 2014, 916)

Vastavalt kompromissiteooriale on suurema kasumlikkusega ettevõtetel väiksemad võla kasutamise seotud kulud, sest pankrotioht on väiksem. Seega on eeldatavasti selliste ettevõtete finantsvõimendus suurem (Huang, Ritter 2009). Kompromissiteooria alusel on vara materiaalsus seotud positiivselt finantsvõimenduse tasemega, sest materiaalsel ja püsiva väärtusega vara saab kasutada laenu tagatisena (Frank, Goyal 2009). Ettevõtte suuruse ja finantsvõimenduse vahel on samuti positiivne seos ehk mida suurem on ettevõtte, seda suurem on eeldatavasti finantsvõimendus. See tuleneb sellest, et suuremate ettevõtete pankrotirisk on üldjuhul väiksem ning neil on pikem krediidi ajalugu. (*Ibid.*)

### 1.2.3. Finantshierarhia teooria

Finantshierarhia teooria (*pecking order theory*) järgi eksisteerib optimaalne finantseerimisallikate paremusjärjestus. Teooria järgi eelistatakse finantseerimisallikaid, mis on soodsamad. Esimesed vihed finantshierarhia teooria kohta tegi Donaldson 1961. aastal

oma uurimuse kokkuvõttes. Donaldson uuris finantseerimisviise USA suurettevõtetes. Uuringu tulemusena selgus, et USA ettevõtted eelistavad ettevõttesiseseid allikaid. Donaldsoni uuringu tulemusi analüüsis Myers. Põhjalikuma ülevaate finantshierarhia teooriast andsid Myers ja Majluf 1984. aastal. Nad väitsid, et ettevõtted eelistavad sisemisi finantseerimisallikaid välistele ning kui sisemistest vahenditest ei piisa, eelistatakse laenukapitali. (Kazmierska-Jozwiak *et al* 2015)

Tihti käsitletakse sisemiste finantseerimisallikatena aruandeaasta kasumit ja eelmiste perioodide jaotamata kasumit. Tähelepanu tuleb pöörata sellele, et kasumi arvelt ei saa teha investeeringuid ega uusi soetusi. Kasum on küll allikas, kuid et teha uusi investeeringuid, on vaja raha, mis kajastub bilansi aktivas. Finantshierarhia teooria seda olulist aspekti ei käsitle.

Traditsioonilised põhjused, miks ettevõtte peaks eelistama sisemisi finantseerimisallikaid, on transaktsioonikulude ja maksude puudumine, monitooringu vältimine ja kontrolli säilitamine. Samuti on maksuaspektist mõistlikum ettevõttesiseste allikate kasutamine ning laenukapitali eelistamine välisele omakapitalile. Põhjus, miks ettevõtted eelistavad sisemist finantseerimist, on ka see, et väliste finantseerimisallikate kasutamisega kaasneb sageli ettevõtte tegevuse ja tulemuslikkuse suurem jälgimine. Täiendav aktsiate emiteerimine võib kaasa tuua jõuvahekorra muutuse aktsionäride üldkoosolekul. (Sander 2003)

Väline finantseerimine võla või omakapitali vormis on seotud asümmeetrilise informatsiooniga ja seetõttu kallim. Asümmeetriline informatsioon on informatsioon, mida tehingu- või lepingupooltel on erineval määral. Näiteks on ettevõtte juhatusel infot kasumiväljavaadete kohta rohkem kui aktsionäridel ning laenusajal infot oma võimaluste kohta rohkem kui laenuandjal. (Mereste 2003a) Välisel finantseerimisel eelistavad ettevõtted allikaid, mille väärtus on vähem mõjutatud informatsiooni asümmeetriast (Sander 2003, 170).

#### **1.2.4. Turu ajastamise teooria**

Eelnevalt välja toodud kapitali struktuuri teooriad on välja arendatud ettevõtlustingimustes paarkümmend aastat tagasi. Aastate jooksul on toimunud muutusi ettevõtluses ja majanduses tervikuna. Näiteks mõjutab välisfinantseerimist aina rohkem finantsturgude seisund. See tähendab, et muutused finantsturgudel on hakanud rohkem mõjutama ettevõtete finantseerimisotsuseid. 2002. aastal pakkusid Baker ja Wurgler välja uue kapitali struktuuri teooria, mis on seotud turu ajastamisega (*market timing theory*). Turu

ajastamine tähendab, et ettevõtted valivad sobiva momendi täiendava finantseeringu kaasamiseks. Turu ajastamise teooria kohaselt emiteerivad ettevõtted aktsiaid suurema tõenäosusega, kui aktsia hind on kõrgem kui selle raamatupidamislik väärtus või varasem turuväärtus, ning ostavad aktsiaid tagasi, kui aktsia hind on madal. Seega ajastavad ettevõtted omakapitaliga finantseerimist vastavalt aktsia hinnale. (Brendea 2012)

Kui finantshierarhia teooria järgi on aktsiate emiteerimine pigem harva esinev, siis turu ajastamise teooria puhul see nii ei ole. Turu ajastamise teooria alusel on finantshierarhia teooria käsitus üks võimalik erijuhtum. Huang ja Ritter andsid ülevaate võimalikest finantseerimise hierarhiatest. Hierarhiate puhul lähtusid nad välise omakapitali ja laenukapitali hinnast omavahel võrrelduna. Huang ja Ritter väitsid, et tavalistes turutingimustes järgivad ettevõtted finantshierarhia teooriat, mille järgi eelistatavim finantseerimisallikas on ettevõttesisesed vahendid. Kui väline omakapital on aga laenukapitalist odavam, eelistavad ettevõtted välist omakapitali. Seega alati ei pruugi ettevõtted finantseerimisallikate valikul järgida finantshierarhia teooriat. (Huang, Ritter 2009)

Fama ja French (2005) juhtisid tähelepanu sellele, et aktsiate emiteerimine on muutunud sagedasemaks. Isegi kui on olnud võimalus kasutada sisemisi allikaid või võtta laenu, on paljud ettevõtted eelistanud aktsiate emiteerimist. See on vastuolus finantshierarhia teooriaga.

Kuna turu ajastamise teooria on üsna uus, puudub veel piisaval hulgal praktilisi uuringuid, mis seda teooriat kinnitaksid.

### 1.3. Finantsvõimenduse seosed omakapitali tasuvusega

Finantsvõimenduse uurimise oluline suund on finantsvõimenduse mõju omakapitali tasuvusele. Omakapitali tasuvus (*return on equity, ROE*) on tasuvussuhtarv, mis tavapäraselt leitakse järgmise valemi alusel:

$$\text{omakapitali puhastasuvus} = \frac{\text{puhaskasum}}{\text{omakapital}} \quad (3)$$

Omakapitali tasuvus üldistab kõigi asjaolude mõju, mis mõjustavad müügikäibe tasuvuse, põhivara käibesiduvuse ja kapitali struktuuri näitavate arväärtusi (Mereste 2003b). Kui omakapitali tasuvuse arvutamisel on aluseks puhaskasum, saadakse omakapitali



puhastasuvus, mis näitab, kui palju puhaskasumit teenisid lihtaktsionärid ettevõttesse investeeritud ühe rahaühiku kohta.

Ettevõtte üldise edukuse hindamisel ei ole tegelikult eriti oluline, millist tasuvusnäitajat ja seejuures kasumit kasutatakse. Üldise edukuse hindamisel võib vaadata omakapitali tasuvust või vara tasuvust ning arvutamisel võtta aluseks ärikasumi, kasumi enne intresse ja makse, kasumi enne makse või puhaskasumi. Kõikide kombinatsioonide tulemus annab üldjuhul sama pildi ettevõtte edukusest. See tuleneb tugevast positiivsest seosest tasuvusnäitajate vahel. Erinevate tasuvuste ja kasumite eristamine on vajalik, kui on vaja teada midagi konkreetsemat ettevõtte finantsnäitajatest. Tinitis uuris suhtenäitajate vahelisi statistilisi seoseid, leides kõikide suhtenäitajate korrelatsioonikoefitsiendid. Korrelatsioonikoefitsient omakapitali puhastasuvuse ja vara tasuvuse vahel oli uuringu tulemusena 0,85, mis tähendab tugevat positiivset seost ehk ühe näitaja suurenemisel suurenes üldjuhul ka teine. Tugevad positiivsed seosed olid omakapitali puhastasuvusel ja vara tasuvusel ka rakendatud kapitali tasuvusega (korrelatsioonikoefitsiendid vastavalt 0,87 ja 0,93). (Tinitis 2008)

Kuna Eesti maksusüsteemi järgi kuulub teenitud kasum maksustamisele alles selle jaotamisel ning ettevõtte tegelik tulumaksumäär on aastate lõikes varieeruv, analüüsib autor töös omakapitali maksustamiselset tasuvust (edaspidi omakapitali tasuvus), võttes näitaja arvutamisel aluseks kasumi enne makse (*earnings before taxes*, EBT). Autori käsitluse järgi leitakse omakapitali tasuvus järgmise valemi alusel:

$$\text{omakapitali tasuvus} = \frac{\text{kasum enne makse}}{\text{keskmine omakapital}} \quad (4)$$

Vara tasuvus (ROA) näitab kui palju kasumit teenis iga ettevõttesse paigutatud rahaühik ehk kui efektiivne on ettevõtte vara kasutamine kasumi teenimiseks. Vara tasuvuse arvutamisel võtab autor töös aluseks kasumi enne intresse ja makse (*earnings before interest and taxes*, EBIT):

$$\text{vara tasuvus} = \frac{\text{kasum enne intresse ja makse}}{\text{keskmine vara}} \quad (5)$$

Et hinnata, kui kallid on võõrkapitali kasutamine ettevõtte jaoks, leiab autor kohustiste keskmise intressimäära. Selle arvutamiseks on välja pakutud erinevaid valemeid olenevalt sellest, mida keskmise intressimäära all täpselt mõeldakse. Vastavalt Eesti Statistikaameti

avaldatud arvutusvalemitele suhtarvude leidmiseks, leitakse keskmine intressimäär intressikulu jagamisel keskmiste pikaajaliste kohustiste ja keskmiste lühiajaliste võlakohustiste summaga (Mõisted ...). Magistritöö autor arvestab näitaja arvutamisel ettevõtte kõikide kohustistega. Seega on arvutuse tulemusena saadav kohustiste keskmine intressimäär väiksem kui võetud laenude tegelik intressimäär. Autor kasutab töös kohustiste keskmise intressimäära arvutamisel järgmist valemit:

$$\textit{kohustiste keskmine intressimäär} = \frac{\textit{intressikulu}}{\textit{keskmised kohustised}} \quad (6)$$

Modigliani ja Milleri käsitluse kohaselt sõltub omakapitali tasuvus vara tasuvusest, võõrkapitali hinnast ja omakapitali võlasiduvusest ning seda on võimalik leida järgmise valemiga (Adrienn 2014, 914):

$$ROE = ROA + (ROA - i) \times \frac{D}{E} \quad (7)$$

kus

*ROE* – omakapitali tasuvus,  
*ROA* – vara tasuvus,  
*i* – kohustiste keskmine intressimäär,  
*D* – kohustised,  
*E* – omakapital.

Eelnev valem kehtib, kui vara tasuvuse arvutamisel kasutatakse kindlasti kasumit enne intresse ja makse (*earnings before interest and taxes*, EBIT), mitte ärikasumit. Vastasel juhul valem ei kehti. Väga tihti võrdsustatakse kasum enne intresse ja makse ärikasumiga. Autori arvates ei ole see korrektne lähenemine. EBIT on kasum enne intressi- ja tulumaksukulu. Seega peaks EBIT lisaks ärikasumile sisaldama ka finantstulusid ja muid finantskulusid. Ärikasum finantstulusid ja –kulusid ei sisalda. Kui muud finantstulud ja –kulud ei ole ettevõttel suured, ei ole ärikasumi ja EBIT-i erinevus samuti oluliselt suur. Vastupidisel juhul võib nende kasumite võrdsustamine viia valede järeldusteni ettevõtte finantsolukorra kohta.

Autor lähtub töös eeltoodud omakapitali tasuvuse valemist (vt valem 7). Kuna Eesti maksusüsteemis ei maksustata aruandeperioodi kasumit selle saamisel, vaid alles jaotamisel, ei arvesta autor valemis tulumaksumääruga. Klassikalise ettevõtte tulumaksu korral, jättes valemisse tulumaksumäära, on tulemuseks omakapitali puhastasuvus. Siiski on sellisel juhul saadav tulemus täpne ja tegeliku omakapitali puhastasuvusega võrdne vaid siis, kui maksubaasiks on kasumiaruandes kajastatav kasum enne makse (EBT) ehk kui tulumaks

võetakse kindla protsendina EBT-st. Tegelikuses aga ei arvestata tulumaksu protsendina EBT-st, vaid enne protsendi võtmist korrigeeritakse seda tulumaksureeglitest lähtuvalt. Ka enne 2000. aastat, kui Eestis maksustati aruandeperioodi kasumit selle saamisel, mitte jaotamisel, korrigeeriti maksueelset kasumit. Väiksemad korrigeerimised puudutasid eelkõige kulusid, mida praegu maksustatakse eraldi, näiteks annetused, külalistega seotud kulud, ettevõtlusega mitteseotud kulud jne. Need liideti EBT-le. Lisaks tehakse paljudes riikides individuaalseid maksusoodustusi. Seetõttu ei ole EBT reaalne maksubaas. Siiski kasutatakse seda üsna tihti maksubaasina ning tulumaksumäär arvestatakse kasumist enne makse. Seega, jättes valemisse tulumaksumäära, ei ole tulemuseks saadav omakapitali puhastasuvuse väärtus võrdne tegeliku omakapitali puhastasuvusega, mis leitakse puhaskasumi jagamisel omakapitaliga. Selline erinevus tuli välja ka Barbuta-Misu ja Rusu (2014) uuringus. Nad kasutasid kahte omakapitali puhastasuvuse valemit. Tulemusena omakapitali tasuvuse väärtused erinesid üksteisest. Erinevused on seotud maksuarvestusega, sest nad kasutasid maksubaasina kasumit enne makse. Ühel juhul leidsid nad omakapitali puhastasuvuse otse puhaskasumi jagamisel omakapitaliga ning teisel juhul kasutasid nad järgmist valemit:

$$ROE = (ROA + (ROA - i) \times \frac{D}{E}) \times (1 - t) \quad (8)$$

kus

*ROE* – omakapitali puhastasuvus,  
*ROA* – vara tasuvus,  
*i* – kohustiste keskmine intressimäär,  
*D* – kohustised,  
*E* – omakapital,  
*t* – ettevõtte tulumaksumäär.

Eelnevalt käsitletud omakapitali tasuvuse valemis (vt valem 7) kajastub hästi omakapitali võlasiduvuse ja omakapitali tasuvuse vaheline seos. Üldjuhul võõrkapitali täiendaval kaasamisel ehk finantsvõimenduse suurenemisel omakapitali tasuvus suureneb, kuid valemist on näha, et see seos kehtib vaid siis, kui vara tasuvus on suurem kui kohustiste keskmine intressimäär ning kui vara tasuvus ei vähene.

Tearu käsitletuse järgi väljendab finantsvõimenduse mõju omakapitali tasuvusele finantsvõimenduse efekt (2005, 163). Magistritöö autor lähtub töös Tearu finantsvõimenduse efekti käsitlesest, kuid ei arvesta tulumaksumääraga. Tearu käsitletuse järgi leitakse finantsvõimenduse efekti järgmise valemi alusel (*Ibid.*):

$$\text{Finantsvõimenduse efekt} = \left(\frac{EBIT}{A} - i\right) \times (1-t) \times \frac{D}{E} \quad (9)$$

kus

*EBIT* – kasum enne intresse ja makse,

*A* – vara,

*i* – kohustiste intressimäär,

*t* – tulumaksumäär,

*D* – kohustised,

*E* – omakapital.

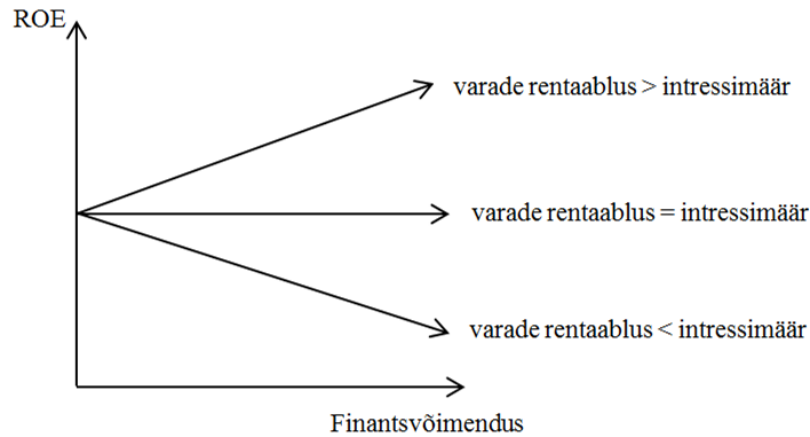
Võrreldes omavahel valemeid 8 ja 9, on näha, et valem 9 on üks osa valemist 8 ning selle seose järgi on omakapitali tasuvus võrdne vara tasuvuse ja finantsvõimenduse efekti summaga:

$$ROE = ROA + \text{finantsvõimenduse efekt} \quad (10)$$

Seega peegeldab finantsvõimenduse efekt sisuliselt omakapitali tasuvuse ja vara tasuvuse vahelist erinevust. Eelnevast tulenevalt, kui finantsvõimenduse efekt on positiivne, siis on omakapitali tasuvus suurem kui vara tasuvus ( $ROE > ROA$ ) ja kui efekt on negatiivne, siis on omakapitali tasuvus väiksem kui vara tasuvus ( $ROE < ROA$ ). Kui ettevõtte ei kasutaks finantsvõimendust, oleks omakapitali tasuvus võrdne vara tasuvusega ( $ROE = ROA$ ). Mida suurem on finantsvõimenduse efekti absoluutväärtus, seda suurem omakapitali tasuvuse ja vara tasuvuse vaheline erinevus.

Finantsvõimenduse efekt võib olla positiivne või negatiivne olenevalt ( $ROA - i$ ) väärtusest. Kui vara tasuvus on suurem kui kohustuste keskmine intressimäär ( $ROA > i$ ), on finantsvõimenduse efekt positiivne ning kehtib seos, kus  $ROE > ROA > i$ . Sellisel juhul on tegu soodsa finantsvõimendusega, sest kaasatud võõrkapital lisab ettevõttele võimekust ning võimendab omakapitali efekti. Kui vara tasuvus ja intressimäär on võrdsed ( $ROA = i$ ), siis finantsvõimenduse kasutamine omakapitali tasuvust ei mõjuta. Kui vara tasuvus on väiksem, kui kohustiste keskmine intressimäär ( $ROA < i$ ), siis on finantsvõimenduse efekt negatiivne ning kehtib seos, kus  $ROE < ROA < i$ .

A. Teearu ja E. Krummi õpikus „Ettevõtte finantsjuhtimine“ on joonis, mis iseloomustab omakapitali tasuvuse sõltuvust vara tasuvusest, finantsvõimendusest ja intressimäärast (2005, 30). Selle joonise võttis autor aluseks hüpoteesi püstitamisel töö alguses. Joonis on magistritöös esitatud joonisena 2, kus vara tasuvuse asemel on kasutatud väljendit varade rentaablus.



Joonis 2. Omakapitali tasuvuse sõltuvus vara tasuvusest, finantsvõimendusest ja intressimäärast

Allikas: (Tearu 2005, 30)

Joonise 2 põhjal saab välja tuua järgmised seosed:

- 1) kui vara tasuvus on suurem, kui kohustiste keskmine intressimäär, siis finantsvõimenduse suurenedes omakapitali tasuvus suureneb;
- 2) kui vara tasuvus on võrdne kohustiste keskmise intressimääraga, siis finantsvõimenduse muutumine omakapitali tasuvust ei mõjuta;
- 3) kui vara tasuvus on väiksem kui kohustiste keskmine intressimäär, siis finantsvõimenduse suurenedes omakapitali tasuvus väheneb.

Omakapitali tasuvuse kujunemist mõjutavate tegurite ja nende tegurite muutumise mõju omakapitali tasuvusele uurimisel saab kasutada ka DuPonti mudelit. DuPonti mudel töötati välja 1900ndate alguses ning on siiani kasutusel ettevõtte kasumlikkust mõjutavate tegurite hindamisel. Mudeli töötas välja elektriinsener F. Donaldson Brown, kui ta oli määratud tegelema General Motorsi finantsnäitajatega pärast seda, kui DuPonti ettevõtte oli soetanud osaluse General Motorsis. Ta märkas matemaatilist seost kahe levinud finantsnäitaja (käibe rentaablu ja käibe kiiruse) ning vara tasuvuse vahel. (Sheela, Karthikeyan 2012, 85) 1970ndatel läks rõhuasetus vara tasuvuselt üle omakapitali tasuvusele ning DuPonti mudelisse lisati finantsvõimenduse näitaja (*Ibid.*):

$$ROE = \frac{\text{kasum}}{\text{müügitulu}} \times \frac{\text{müügitulu}}{\text{vara}} \times \frac{\text{vara}}{\text{omakapital}} \quad (11)$$

DuPonti mudelist on näha, kuidas on omavahel ühendatud kasumiaruanne ja bilanss ning selle abil saab teada, millest sõltub omakapitali tasuvus. DuPonti mudeli alusel leitakse omakapitali tasuvus erinevate tegurite korrutise tulemusena. Üheks teguriks on seejuures finantsvõimendus. DuPonti mudeli järgi suurendab finantsvõimenduse suurenemine omakapitali tasuvust.

Üks puudus omakapitali tasuvuse näitaja juures on, et ta ei kajasta võetud riske. Erinevatel ettevõtetel võib see näitaja olla sarnane, kuid finantsrisk finantsvõimenduse tasemest tulenevalt erinev.

## 2. VAREM TEHTUD UURINGUD

### 2.1. Euroopa

Järgnevalt annab autor lühiülevaate Euroopa riikides samal teemal tehtud uuringutest. Autor kasutas uuringute leidmisel järgmiseid andmebaase: *EBSCOhost Web*, *Emerald*, *Google Scholar* ja *ScienceDirect*.

Barbuta-Misu ja Rusu (2014) uurisid finantsvõimenduse mõju omakapitali puhastasuvusele Rumeenia börsiettevõtetes. Valimi moodustasid piimatööstuse kaheksa ettevõtet ning uuritav ajavahemik oli 2010-2012. Uuringu tulemusena selgus, et 2010. aastal oli finantsvõimenduse mõju omakapitali puhastasuvusele negatiivne viiel ettevõttel. Põhjus oli väga madal või negatiivne vara tasuvus. 2011. ja 2012. aastal vara tasuvus suurenes mitmel ettevõttel ning seega oli finantsvõimenduse efekt 2011. aastal negatiivne vaid kahel ning 2012. aastal kolmel ettevõttel.

Iavorskyi (2013) uuris regressioonanalüüsi abil kapitali struktuuri mõju ettevõtte tasuvusnäitajatele. Valimi moodustasid 16500 Ukraina ettevõtet. Uuritav ajavahemik oli 2001-2010. Uuringu tulemusena järeldas ta, et finantsvõimenduse mõju ettevõtte tasuvusnäitajatele on negatiivne ning et see seos kehtib olenemata sellest, kas finantsvõimenduse käsitlusel võetakse aluseks vaid pikaajalised kohustised või kõik kohustised.

Nitu (2012) uuris kapitali struktuuri mõju omakapitali tasuvusele Rumeenia börsiettevõtetes. Valimi moodustasid 32 börsiettevõtet erinevatest tegevusvaldkondadest. Uuringuperiood oli 2007-2008. Kapitali struktuuri mõju hindamiseks arvutas Nitu valimis olevate börsiettevõtete finantsvõimenduse efekti 2007. ja 2008. aastal. Uuringu tulemusena selgus, et 2007. aastal oli finantsvõimenduse efekt 21 ettevõttel negatiivne ja 11 ettevõttel positiivne. 2008. aastal oli finantsvõimenduse efekt negatiivne samuti rohkem kui pooltel valimisse kuuluvatest ettevõtetest. See tähendab, et nendel aastatel oli suuremale osale ettevõtetest laenukapitali kasutamine ebasoodne.

Norvaisiene (2012) uuris kapitali struktuuri mõju tasuvusnäitajatele Eesti, Läti ja Leedu börsiettevõtetes kolmes ajavahemikus: 2002-2004, 2005-2007, 2008-2011. Norvaisiene

kasutas korrelatsioonanalüüsi ja regressioonanalüüsi. Uuringu käigus selgus, et Balti riikide börsiettevõtete kohustiste maht ei ole väga suur ning pigem eelistatakse pikaajalist laenukapitali lühiajalise laenukapitali asemel. Uuringu tulemusena ei avalda finantsvõimendus Läti börsiettevõtetes olulist mõju tasuvusnäitajatele. Leedu börsiettevõtetes oli finantsvõimendusel ajavahemikus 2008-2011 negatiivne seos käibe rentaabluse ja vara tasuvusega. Eesti börsiettevõtetes oli finantsvõimenduse seos peaaegu kõikide tasuvusnäitajatega negatiivne. Tõenäoliselt sundis madal kasumlikkus laenu võtma ja kõrge kasumlikkus võimaldas omakapitaliga hakkama saada. Sellest ka sellised tulemused. Norvaisiene tegi järelduse, et Balti riikide ettevõtetes on kapitali struktuuril oluline mõju kasumlikkusele ning ebasoodsates majandustingimustes kõrge finantsvõimendus pigem vähendab kasumlikkust.

Norvaisiene ja Stankeviciene (2012) uurisid kapitali struktuuri mõju kasumlikkusele Vilniuse börsil noteeritud toiduainete- ja joogitootmise ettevõtetes. Nad uurisid ettevõtete kapitali struktuuri ja tasuvusnäitajaid perioodil 2005-2010 ning kasutasid korrelatsioonanalüüsi ja regressioonanalüüsi. Uuringu tulemusena selgus, et kapitali struktuuri suhtarvud on negatiivses korrelatsioonis tasuvusnäitajatega. Finantsvõimenduse ja omakapitali tasuvuse vahel oli keskmise tugevusega negatiivne seos. See aga ei tähenda, et omakapitali tasuvuse vähenemine on põhjustatud just finantsvõimenduse taseme suurenemisest, sest lisaks finantsvõimendusele mõjutavad omakapitali tasuvust ka teised tegurid. Millest omakapitali tasuvuse vähenemine tingitud oli, Norvaisiene ja Stankeviciene ei uurinud.

Zelgalve *et al* (2014) uurisid põllumajanduses, toiduainetööstuses ja jaekaubanduses tegutsevaid ettevõtteid. Valimi moodustasid 450 Läti börsil mittenoteeritud ettevõtet. Uuritav ajavahemik oli 2004-2012. Nad uurisid ettevõtete omakapitali tasuvust, sest see näitaja pakub omanikele tavaliselt suurt huvi ning on sageli üks alus konkureerivate ettevõtete võrdlemisel. Uuringu tulemusena selgus, et 2011. ja 2012. aastal oli omakapitali tasuvuse kasvu taga käibe rentaablus, mis muutus negatiivsest positiivseks. Nad väitsid, et selline tulemus on positiivne, sest omakapitali tasuvuse kasv on saavutatud muude vahenditega, kui laenukapitali suurendamine. Uuringus kasutati DuPonti mudelit, et anda hinnang omakapitali tasuvuse mõjuteguritele. Uuringu tulemusena järeldasid nad, et majanduskasvu korral on finantsvõimenduse efekt omakapitali tasuvusele positiivne ning majanduslanguse korral negatiivne. Omakapitali tasuvus oli madalaim toiduainetööstuses.



Tinits (2008) uuris suhtenäitajate vahelisi statistilisi seoseid, kasutades korrelatsioonanalüüsi. Uuring põhines Statistikaameti avaliku andmebaasi 2006. aasta andmetel ja sisaldas kõigi, enam kui 20 töötajaga Statistikaameti valikusse hõlmatud ettevõtete andmeid. Uuringus keskenduti omakapitali puhastasuvuse ja vara tasuvuse seostele teiste suhtenäitajatega. Uuringu tulemusena selgus, et võlakoormuse ja vara tasuvuse vahel on suhteliselt tugev negatiivne korrelatsioon. Tulemus on ootuspärane, sest mida kõrgem kasumlikkus, seda väiksem võõrkapitali kaasamise vajadus. Uuringus selgus, et võlakoormuse ja omakapitali puhastasuvuse vaheline korrelatsioon on nõrgem, kui võlakoormuse ja vara tasuvuse vahel. Tinits põhjendas seda sellega, et võlakoormus ei ole ainult negatiivne näitaja, sest mõistlik võõrkapitali kasutamine lisab ettevõttele võimekust ja suurendab omakapitali tasuvust.

Uluyol *et al* (2014) uurisid finantsvõimenduse ja omakapitali tasuvuse vahelist seost ning finantsvõimenduse mõju omakapitali tasuvusele erinevates tegevusvaldkondades. Nad uurisid Istanbuli börsil noteeritud ettevõtteid, mis tegutsevad järgmistes valdkondades: ehitus, IT, toiduainetööstus, kaevandus, tekstiilitööstus. Uuritav periood oli 1991 – 2012. Uuringu tulemusena selgus, et ehitussektoris on finantsvõimenduse ja omakapitali tasuvuse vahel positiivne seos. Teistes tegevusharudes on seos negatiivne. Nad pöörasid tähelepanu sellele, et teatud võlataseme juures hakkab täiendava laenukapitali kaasamine mõjutama ettevõtte väärtust negatiivselt. Seega peab arvestama, et finantsvõimenduse positiivne efekt on piiratud. Mida rohkem võlatase kasvab, seda riskantsemaks ettevõtte muutub ning vastavalt sellele muutub kallimaks täiendava laenukapitali kaasamine.

Vintila ja Duca (2012) uurisid omakapitali puhastasuvuse, finantsvõimenduse, vara käibesiduvus ja ettevõtte suuruse vahelisi seoseid. Valimi moodustasid Bukaresti börsil noteeritud ettevõtted. Vintila ja Duca võtsid aluseks ettevõtete 2010. aasta finantsnäitajad ning kasutasid regressioonanalüüsi. Uuringu tulemusena selgus, et finantsvõimendusel ja ettevõtte suurusel on kõige tugevam seos omakapitali puhastasuvusega. Vara käibesiduvus ja omakapitali puhastasuvuse vaheline seos on nõrgem. Finantsvõimendusel ja vara käibesiduvusel on omakapitali puhastasuvusega seejuures positiivne seos ning ettevõtte suuruse ja omakapitali puhastasuvuse vaheline seos on negatiivne. Seega, mida suurem on ettevõtte, seda väiksem omakapitali tasuvus. Sellist tulemust põhjendasid Vintila ja Duca sellega, et suuremad firmad võivad olla vähem orienteeritud ettevõtte omanike huvidele.

## 2.2. Aasia

Finantsvõimenduse mõju omakapitali tasuvusele on uuritud ka Aasia riikides. Järgnevalt annab autor lühiülevaate Aasia riikides tehtud uuringutest.

Chadha ja Sharma (2015) uurisid regressioonanalüüsi abil finantsvõimenduse mõju ettevõtete tasuvusnäitajatele. Valimi moodustasid Mumbai börsil noteeritud 422 India tootmisettevõtet. Uuritav periood oli 2004 – 2013. Uuringu tulemusena järeldasid nad, et omakapitali puhastasuvuse ja finantsvõimenduse vahel on tugev negatiivne seos.

Ilyukhin (2015) uuris finantsvõimenduse mõju ettevõtte kasumlikkusele Venemaa aktsiaseltsides aastatel 2004-2013. Ilyukhin kasutas regressioonanalüüsi. Ta jaotas uuritava ajavahemiku kolmeks: enne majanduskriisi 2004-2007, majanduskriisi ajal 2008-2009 ja pärast majanduskriisi 2010-2013. Ilyukhin järeldas, et kõikidel perioodidel oli finantsvõimenduse mõju omakapitali tasuvusele negatiivne. Võimalike põhjustena tõi ta välja kõrged intressimäärad ja kasumi varjamise.

Kasilingam ja Jayabal (2012) uurisid India tootmisettevõtte India Nippon Electricals Ltd kasumlikkust ja maksejõulisust aastatel 1996-2009, võttes aluseks DuPonti ja Altmani mudelid. Nad kasutasid korrelatsioon- ja regressioonanalüüsi, et näha, millised seosed on uuritavate tegurite vahel. Uuringu tulemusena selgus, et vara käibesiduvusel ja finantsvõimendusel on omakapitali puhastasuvusega tugev positiivne seos. Regressioonanalüüsi tulemusena järeldasid nad, et kõige suuremat mõju omakapitali puhastasuvusele avaldab käibe rentaablus ning kõige väiksemat mõju vara käibesiduvus. Finantsvõimenduse mõju omakapitali puhastasuvusele oli positiivne.

Merika *et al* (2015) uurisid suurematel börsidel noteeritud laevandusettevõtete kapitali struktuuri ning finantsvõimenduse ja tasuvusnäitajate vahelist seost. Valimi moodustasid 117 ettevõtet ning uuringu aluseks olid valimisse kuuluvate ettevõtete finantsnäitajad aastatel 2003, 2007, 2008 ja 2010. Nendel aastatel oli üldine olukord majanduses erinev. 2003. aastat võib käsitleda kui majanduskasvu aastat. 2007. aastal jõudis majanduskasv haripunkti ning 2008. aastal tabas majandust kiire langus. 2010. aastat võib käsitleda kui majanduslangusest taastumise perioodi. Uuringu tulemusena selgus, et vaid 2007. aastal oli finantsvõimenduse ja tasuvusnäitajate vahel positiivne seos. Aastatel 2003, 2008 ja 2010 oli seos negatiivne. Uuringu käigus ilmnas, et mida suurem on ettevõtte ja mida rohkem on tal põhivara, seda suurem võõrkapitali osatähtsus.

Sheela ja Karthikeyan (2012) uurisid omakapitali tasuvuse ja investeringutasuvuse

dünaamikat kolmes kõige kasumlikumas India farmaatsiatööstuse ettevõttes ajavahemikus 2003-2012. Uuringu käigus kasutasid Sheela ja Karthikeyan DuPonti mudelit. Tulemusena andsid nad ülevaate, kuidas on uuritavad näitajad ettevõtetes kümne aasta jooksul muutunud ning millise ettevõtte tasuvusnäitajad kõige paremad. Kõigi kolme ettevõtte omakapitali puhastasuvus on püsinud üldjuhul positiivseks ning olnud suurem, kui vara tasuvus. Seega on finantsvõimenduse efekt olnud positiivne.

Yoon ja Jang (2005) uurisid finantsvõimenduse seost ettevõtte tasuvusnäitajatega ning riskitasemega. Valimi moodustasid toitlustussektorisse kuuluvad, erinevatel börsidel noteeritud ettevõtted. Uuritav ajavahemik oli 1998-2003. Korrelatsioonanalüüsi tulemusena selgus, et ettevõtte suuruse ja omakapitali tasuvuse vahel on tugevam seos, kui finantsvõimenduse ja omakapitali tasuvuse vahel. Uuringu käigus selgus, et suuremate ettevõtete omakapitali tasuvus on oluliselt suurem, kui väiksematel ettevõtetel.

### **2.3. Kokkuvõtte varem tehtud uuringutest**

Eelnevalt käsitletud uuringutes on hinnatud finantsvõimenduse seost ettevõtte tasuvusnäitajatega, eelkõige omakapitali tasuvusega. Kasutatud on erinevaid meetodeid, peamiselt korrelatsioon- ja regressioonanalüüsi. Enamustes uuringutes on korrelatsioonanalüüsi tulemusena järeldatud, et finantsvõimenduse ja omakapitali tasuvuse vahel on negatiivne seos. Siiski, kui Euroopa uuringutes olid finantsvõimenduse seosed peaaegu eranditult negatiivsed, leiti Aasia uuringutes üksjagu positiivseid seoseid. Regressioonanalüüsi tulemusena tõid mitu uuringut välja finantsvõimenduse negatiivse mõju omakapitali tasuvusele, kuid see sõltub üldisest majandusolukorrast. Mitmes uuringus hõlmas uuritav ajavahemik nii majanduskasvu, majanduslanguse kui ka majanduslangusest taastumise aastaid. Uuringute põhjal oli majanduskasvu korral finantsvõimenduse mõju omakapitali tasuvusele üldjuhul positiivne ning majanduslanguse ajal negatiivne. Kokkuvõtlik tabel uuringute kohta on esitatud lisa 2.

## 3. UURING

### 3.1. Valimi moodustamine

Valimi moodustavad Tallinna börsi põhinimekirja kuuluvad ettevõtted. Töös uuritakse just börsiettevõtteid, sest nende finantsnäitajad pakuvad avalikkusele üldjuhul suuremat huvi, kui börsil mittenoteeritud ettevõtete omad. 2016. aasta alguse seisuga on Tallinna börsi põhinimekirjas kolmteist ettevõtet: AS Arco Vara, AS Baltika, AS Ekspress Grupp, AS Harju Elekter, AS Merko Ehitus, Nordecon AS, Olympic Entertainment Group AS, AS PRFoods, AS Silvano Fashion Group, AS Skano Group, AS Tallink Grupp, Tallinna Kaubamaja Grupp AS ja AS Tallinna Vesi (Emitendid ...). Uuring põhineb börsiettevõtete 2006.-2015. aasta konsolideeritud majandusaasta aruannetes kajastatud finantsinformatsioonil. Algandmed on võetud 127-st konsolideeritud majandusaasta aruandest.

Järgnevalt on toodud valimisse kuuluvate ettevõtete asutamisaeg, majandusharu ja peamine tegevusala. Majandusharu ja tegevusala on määratud vastavalt Nasdaq Balti börside kasutatavale ja FTSE Group'i poolt hallatavale ettevõtete klassifitseerimise standardile *Industry Classification Benchmark (ICB)*. ICB neljatasandiline struktuur koosneb 10 majandusharust, 19 tegevusalast, 41 sektorist ja 114 alamsektorist. Selle standardi järgi paigutatakse ettevõtted nende liigitamisel esmalt alamsektorisse, mis vastab kõige täpsemalt nende äritegevuse spetsiifikale, lähtudes erinevatest tegevusaladest teenitud tulust. (Balti ...) ICB struktuuri kõik majandusharud ja tegevusalad on esitatud lisas 3.

**AS Arco Vara** (edaspidi Arco Vara) asutati 1992. aastal. Ettevõtte kuulub finantsteenuste majandusharusse, tegevusala on kinnisvara. (Emitendid ...) Arco Vara 2006.-2015. aasta konsolideeritud majandusaasta aruannetest kogutud bilansi- ja kasumiaruande näitajad ning nende põhjal arvutatud suhtarvud on esitatud lisas 4.

**AS Baltika** (edaspidi Baltika) asutati 1991. aastal. Ettevõtte kuulub tarbekaupade majandusharusse, tegevusala on isiklikud ja majapidamiskaubad. (*Ibid.*) Baltika 2006.-2015. aasta konsolideeritud majandusaasta aruannetest kogutud bilansi- ja kasumiaruande näitajad ning nende põhjal arvutatud suhtarvud on esitatud lisas 5.

**AS Ekspress Grupp** (edaspidi Ekspress Grupp) asutati 1995. aastal. Ettevõtte kuulub tarbijateenuste majandusharusse, tegevusala on meedia. (Emitendid ...) Ekspress Grupi 2006.-2015. aasta konsolideeritud majandusaasta aruannetest kogutud bilansi- ja kasumiaruande näitajad ning nende põhjal arvutatud suhtarvud on esitatud lisas 6.

**AS Harju Elekter** (edaspidi Harju Elekter) asutati 1993. aastal. Eelkäija on 1982. aastal asutatud Harju Elekter. Ettevõtte kuulub tööstuste majandusharusse, tegevusala on tööstustooted ja -teenused. (*Ibid.*) Harju Elektri 2006.-2015. aasta konsolideeritud majandusaasta aruannetest kogutud bilansi- ja kasumiaruande näitajad ning nende põhjal arvutatud suhtarvud on esitatud lisas 7.

**AS Merko Ehitus** (edaspidi Merko Ehitus) asutati 1990. aastal. Ettevõtte kuulub tööstuste majandusharusse, tegevusala on ehitustegevus ja materjalid. (*Ibid.*) Merko Ehituse 2006.-2015. aasta konsolideeritud majandusaasta aruannetest kogutud bilansi- ja kasumiaruande näitajad ning nende põhjal arvutatud suhtarvud on esitatud lisas 8.

**Nordecon AS** (edaspidi Nordecon) asutati 1988. aastal. Ettevõtte kuulub tööstuste majandusharusse, tegevusala on ehitustegevus ja materjalid. (*Ibid.*) Nordeconi 2006.-2015. aasta konsolideeritud majandusaasta aruannetest kogutud bilansi- ja kasumiaruande näitajad ning nende põhjal arvutatud suhtarvud on esitatud lisas 9.

**Olympic Entertainment Group AS** (edaspidi Olympic) asutati 1999. aastal. Ettevõtte kuulub tarbijateenuste majandusharusse, tegevusala on reisimine ja vaba aeg. (*Ibid.*) Olympicu 2006.-2015. aasta konsolideeritud majandusaasta aruannetest kogutud bilansi- ja kasumiaruande näitajad ning nende põhjal arvutatud suhtarvud on esitatud lisas 10.

**AS PRFoods** (edaspidi PRFoods) asutati 2008. aastal. Ettevõtte kuulub tarbekaupade majandusharusse, tegevusala on toiduained ja joogid. (*Ibid.*) 2006.-2015. aasta konsolideeritud majandusaasta aruannetest kogutud bilansi- ja kasumiaruande näitajad ning nende põhjal arvutatud suhtarvud on esitatud lisas 11.

**AS Silvano Fashion Group** (edaspidi Silvano) asutati 1944. aastal. Ettevõtte oma praegusel kujul loodi 2006. aasta oktoobris PTA Grupp AS-i ja AS-i Silvano Fashion Group ühinemise tulemusena. Ettevõtte kuulub tarbekaupade majandusharusse, tegevusala on isiklikud ja majapidamiskaubad. (*Ibid.*) Silvano 2006.-2015. aasta konsolideeritud majandusaasta aruannetest kogutud bilansi- ja kasumiaruande näitajad ning nende põhjal arvutatud suhtarvud on esitatud lisas 12.

**AS Skano Group** (edaspidi Skano) asutati 1945. aastal. Ettevõtte kuulub tarbekaupade

majandusharusse, tegevusala on isiklikud ja majapidamiskaubad. (Emitendid ...) Skano 2006.-2015. aasta konsolideeritud majandusaasta aruannetest kogutud bilansi- ja kasumiaruande näitajad ning nende põhjal arvutatud suhtarvud on esitatud lisas 13.

**AS Tallink Grupp** (edaspidi Tallink) asutati 1994. aastal. Ettevõtte kuulub tarbijateenuste majandusharusse, tegevusala on reisimine ja vaba aeg. (*Ibid.*) Tallinki 2006.-2015. aasta konsolideeritud majandusaasta aruannetest kogutud bilansi- ja kasumiaruande näitajad ning nende põhjal arvutatud suhtarvud on esitatud lisas 14.

**Tallinna Kaubamaja Grupp AS** (edaspidi Kaubamaja) asutati 1960. aastal. Ettevõtte kuulub tarbijateenuste majandusharusse, tegevusala on jaemüük. (*Ibid.*) Kaubamaja 2006.-2015. aasta konsolideeritud majandusaasta aruannetest kogutud bilansi- ja kasumiaruande näitajad ning nende põhjal arvutatud suhtarvud on esitatud lisas 15.

**AS Tallinna Vesi** (edaspidi Tallinna Vesi) eelkäija Tallinna Veevarustuse ja Kanalisatsiooni Valitsus asutati 1967. aastal. Ettevõtte kuulub kommunaalteenuste majandusharusse, tegevusala on kommunaalteenused. (*Ibid.*) Tallinna Vee 2006.-2015. aasta konsolideeritud majandusaasta aruannetest kogutud bilansi- ja kasumiaruande näitajad ning nende põhjal arvutatud suhtarvud on esitatud lisas 16.

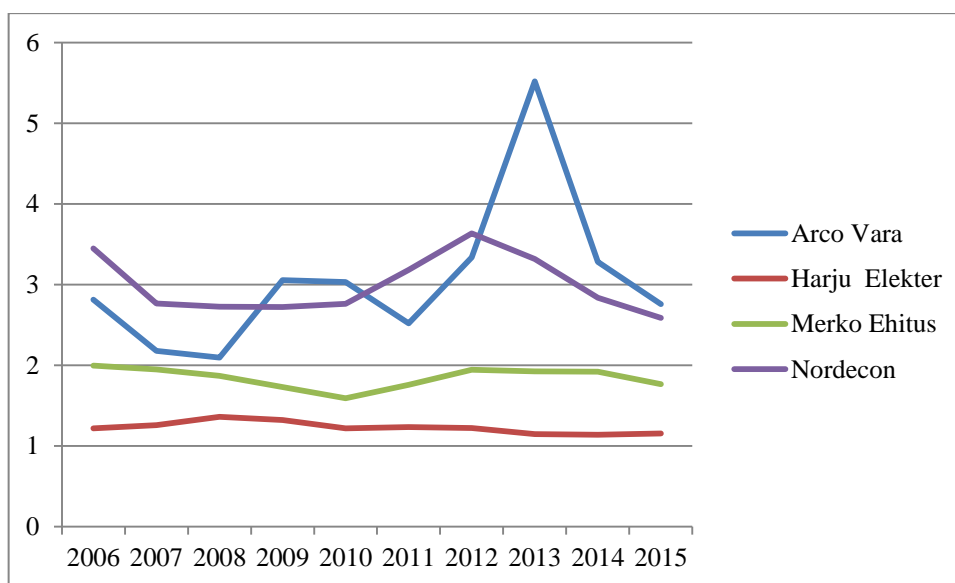
## **3.2. Finantsvõimenduse mõju omakapitali tasuvusele**

### **3.2.1. Trendianalüüs**

Autor kasutas trendianalüüsi, et näha, kuidas on muutunud uuritavate ettevõtete finantsvõimendus ja omakapitali tasuvus viimase kümne aasta jooksul. Autor jagas uuritavad ettevõtted gruppidesse, lähtudes ettevõtete majandusharust. Esimesse gruppi kuuluvad finantsteenuste harusse kuuluv ja kinnisvaraga tegelev Arco Vara ning tööstuste majandusharusse kuuluvad Harju Elekter, Merko Ehitus ja Nordecon. Teise grupi moodustavad tarbekaupu pakkuvad Baltika, PRFoods, Silvano ja Skano. Kolmanda grupi moodustavad tarbijateenuseid pakkuvad Ekspress Grupp, Olympic, Tallink ja Kaubamaja ning kommunaalteenuseid pakkuv Tallinna Vesi. Järgnevad joonised iseloomustavad finantsvõimenduse ja omakapitali tasuvuse dünaamikat ajavahemikus 2006-2015. Joonised on esitatud gruppide lõikes.

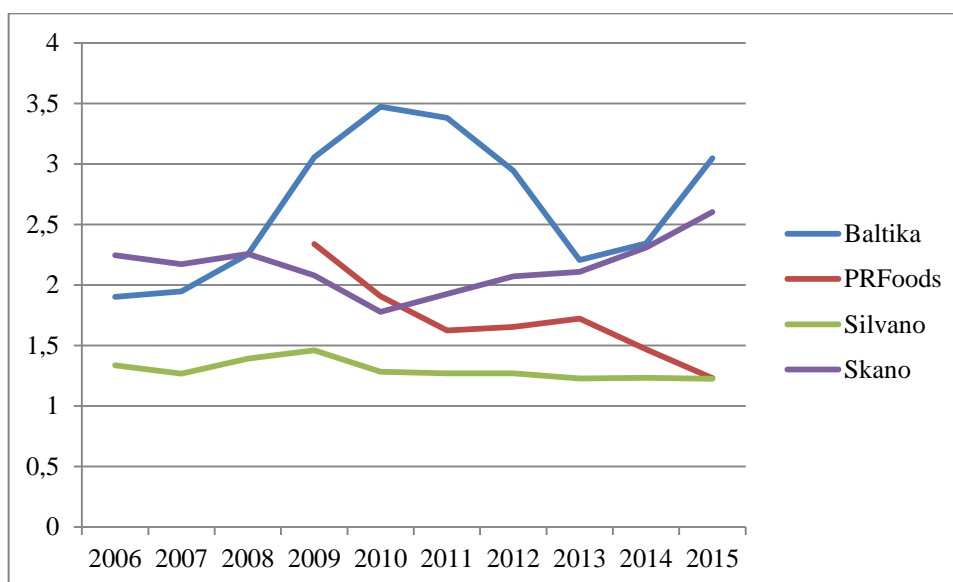
Joonis 3 kajastab finantsvõimenduse dünaamikat esimesse gruppi kuuluvates

ettevõtetes. Nagu eespool mainitud, võib finantsvõimendus kasvada täiendava laenukapitali kaasamisel või omakapitali vähenemisel. Kõige muutlikum on olnud Arco Vara finantsvõimendus, mis suurenes aastatel 2009, 2012 ja 2013. See oli põhjustatud omakapitali vähenemisest. Omakapital saab väheneda kahjumi või omakapitalist tehtavate väljamaksete korral. Väga suur omakapitali vähenemine kahjumist tingituna oli Arco Varal 2012. aastal. Kahjum tulenes suures osas kontserni vara ümberhindlusest ja täiendavalt moodustatud eraldistest (Arco ... 2012). Tulemusena oli ettevõtte finantsvõimenduse näitaja 5,5 ehk ettevõtte vara oli rohkem kui viis korda suurem omakapitalist. 2013. aasta lõpu seisuga oli ettevõtte kasumis ning finantsvõimendus langes. Harju Elektri finantsvõimendus on olnud madal ja stabiilne, jäädes uuritavas ajavahemikus 1,1 ja 1,4 vahele. Seega on suutnud Harju Elekter hoida finantsriski küllaltki madalal. Ehitusega tegelevate Merko Ehituse ja Nordeconi finantsvõimenduse dünaamika on tõusude ja languste poolest sarnased. Siiski on Nordeconi finantsvõimendus suurem ja kõikumised tugevamad. Kui Merko Ehituse finantsvõimendus on jäänud alla 2, siis Nordeconi näitaja on kõikunud 2,5 ja 3,6 vahel. Seega on Nordeconi finantsrisk kõrgem.



Joonis 3. Finantsvõimenduse dünaamika kinnisvara ja tööstusega tegelevates börsiettevõtetes  
Allikas: (Autori koostatud, lisade 4, 7, 8 ja 9 alusel)

Joonis 4 iseloomustab finantsvõimenduse dünaamikat tarbekaupu pakkuvates ettevõtetes. Kõige kõikumavam on olnud Baltika finantsvõimendus ning kõige stabiilsem Silvano. Baltika finantsvõimendus saavutas kümne aasta kõrgeima taseme 2010. aastal, kui näitaja oli 3,5. See oli seotud võlakoormuse suurendamisega, sest ettevõtte ehitas uue kontorihoone, mida finantseeriti täielikult pangalaenuga (Baltika ... 2010). Baltika kohustiste maht vähenes oluliselt 2012. aastal, kui ettevõtte tagastas ennetähtaegselt kinnistu müügi vahenditest pangalaenu (Baltika ... 2012). Silvano on alates 2010. aastast hoidnud finantsvõimenduse stabiilsena, 1,2 ja 1,3 vahel. See on õnnestunud hoolimata muutustest omakapitalis ja kohustistes. Skano finantsvõimendus on alates 2010. aastast järjest tõusnud. See on tingitud eelkõige omakapitali vähenemisest. Kui 2010. aastal oli see näitaja 1,8, siis 2015. aastal juba 2,6. PRFoodsi finantsvõimendus on alates 2014. aastast langenud. 2014. aastal vähenesid ettevõtte kohustised märgatavalt, sest ettevõtte maksis pangale täies ulatuses tagasi investeerimislaenu ja arvelduskrediidi (PRFoods ... 2014). Seda võimaldas müügitehing, mille tulemusena müüs PRFoods kogu oma jäätise ja külmutatud kaupade äritegevuse Baltikumis ja Venemaal ning lõpetas seega äritegevuse jäätise ja külmutatud kaupade segmentides (*Ibid.*).

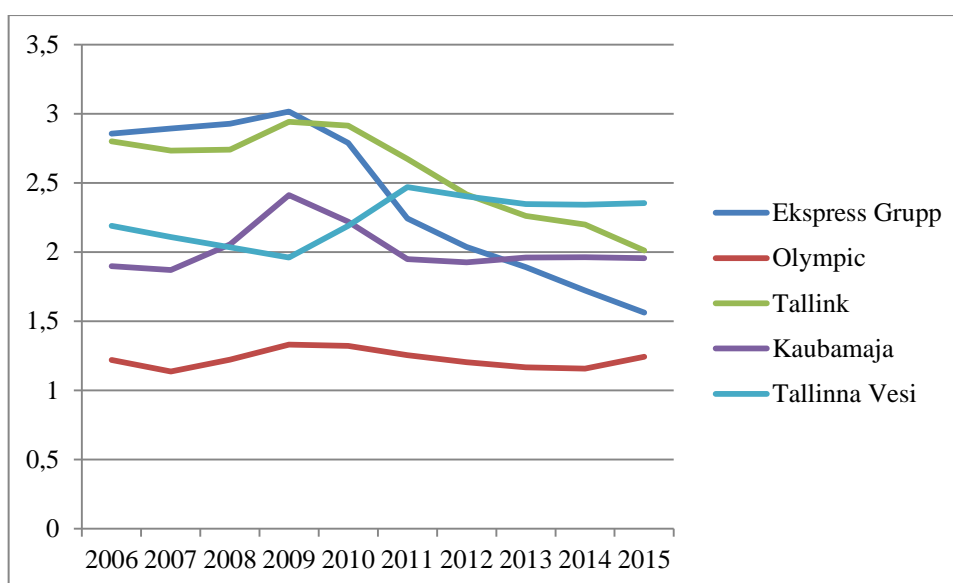


Joonis 4. Finantsvõimenduse dünaamika tarbekaupu pakkuvates börsiettevõtetes

Allikas: (Autori koostatud, lisade 5, 11, 12 ja 13 alusel)



Joonisel 5 on kajastatud kolmandasse gruppi kuuluvate börsiettevõtete finantsvõimenduse dünaamika. Ekspress Grupi ja Tallinki finantsvõimenduse dünaamika on olnud sarnased. Mõlema ettevõtte finantsvõimendus oli kõrgeimal tasemel 2009. aastal ning pärast seda järjest langenud. 2009. aastast alates on Tallinki omakapital suurenenud ning kohustised vähenenud. See on seotud ettevõtte sooviga saavutada optimaalne laenukoormus, mis võimaldaks jätkusuutlikku dividendide maksmist (Tallink ... 2009). Ekspress Grupi strateegia on sarnane Tallinki omaga. Ka Ekspress Grupp on oma laenukoormust igal aastal vähendanud ja omakapitali kasvatanud. Kaubamaja ja Tallinna Vee finantsvõimendus on alates 2011. aastast olnud stabiilsed. Olympicu finantsvõimendus on olnud kogu perioodi jooksul stabiilne, jäädes 1,1 ja 1,2 vahel.



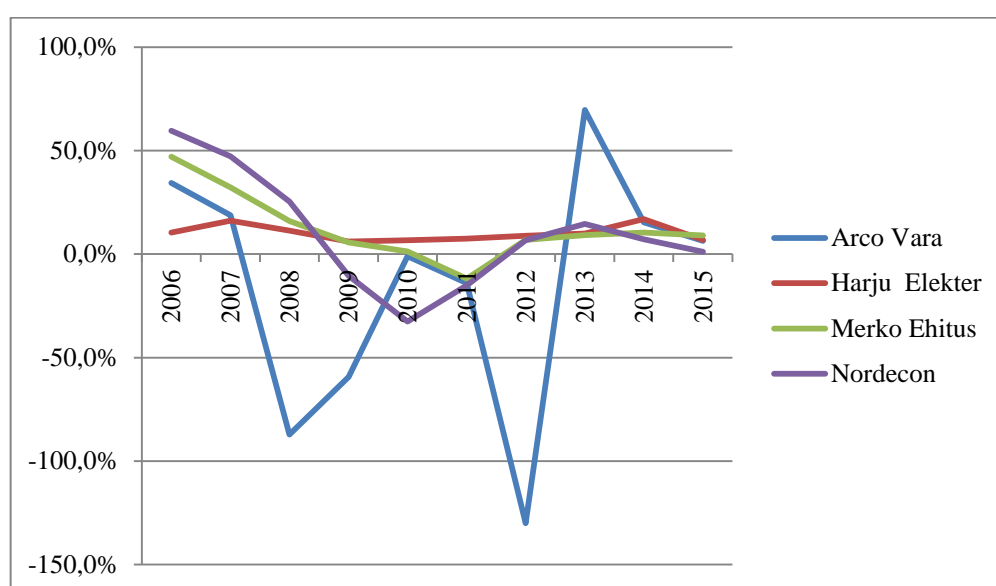
Joonis 5. Finantsvõimenduse dünaamika tarbijateenuseid ja kommunaalteenuseid pakkuvates börsiettevõtetes

Allikas: (Autori koostatud, lisade 6, 10, 14, 15 ja 16 alusel)

Eelneva põhjal saab välja tuua, et mida madalam finantsvõimendus, seda stabiilsem see üldjuhul on olnud. Finantsvõimenduse suurenemine on olnud tingitud eelkõige omakapitali vähenemisest.

Järgnevad joonised iseloomustavad omakapitali tasuvuse dünaamikat. Joonis 6 kajastab omakapitali tasuvuse dünaamikat esimese grupi ettevõtetes. Nii nagu finantsvõimendus, on ka omakapitali tasuvus olnud Arco Varal väga kõikum. Arco Vara

tugevalt negatiivne omakapitali tasuvuse näitaja 2008. ja 2012. aastal (vastavalt -87,2% ja -130%) oli tingitud suurest kahjumist ja sellest tulenevalt väiksest omakapitalist. Mõlemal juhul oli kahjum tingitud peamiselt vara ümberhindlusest (Arco ... 2012). 2013. aastal muutus näitaja positiivseks, sest ettevõtte jõudis kasumisse. Harju Elektri omakapitali tasuvus on püsinud stabiilsena ning olnud vaid positiivne. Ehitusettevõtete Merko Ehituse ja Nordeconi omakapitali tasuvuse dünaamika on sarnased. Mõlema ettevõtte omakapitali tasuvus muutus pärast majanduslangust negatiivseks. Merko Ehituse omakapitali tasuvus oli madalaim 2011. aastal (-11,9%) ja Nordeconil 2010. aastal (-32,7%).

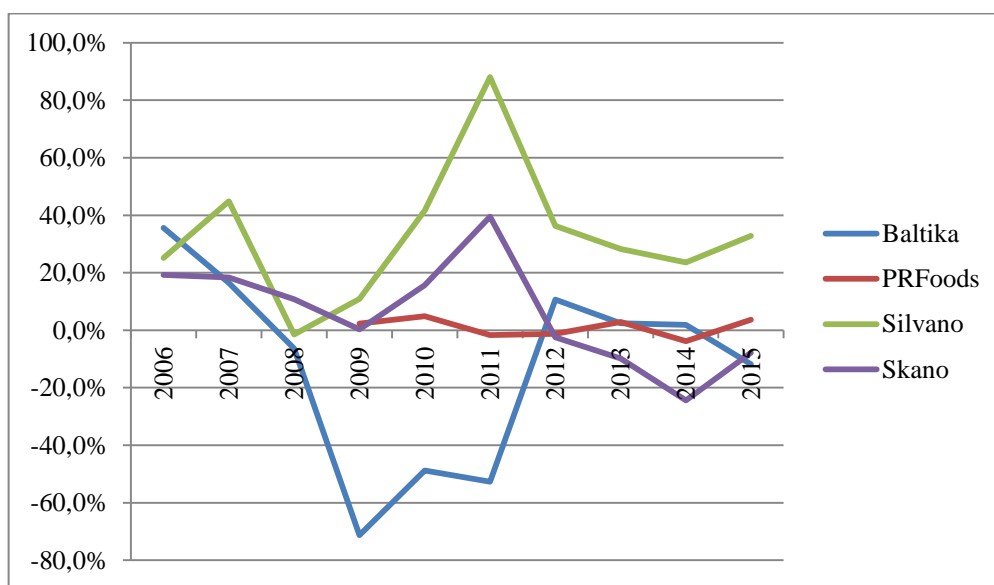


Joonis 6. Omakapitali tasuvuse dünaamika kinnisvara ja tööstusega tegelevates börsiettevõtetes

Allikas: (Autori koostatud, lisade 4, 7, 8 ja 9 alusel)

Tarbekaupu pakkuvate ettevõtete omakapitali tasuvuse dünaamikat kajastab joonis 7. Silvano ja Skano omakapitali tasuvuse dünaamika on olnud sarnased. Mõlemal ettevõttel saavutas näitaja kõrgeima taseme 2011. aastal. Silvano väga kõrge näitaja 2011. aastal (88%) tulenes kasumi suurenemisest. Vastavalt ettevõtte 2011. aasta majandusaasta aruandele oli kasumi kasv tingitud peamiselt Valgevene rubla devalveerimise tõttu tekkinud tootmise odavnemisest Valgevenes. Skano äkiline omakapitali tasuvuse tõus 2011. aastal (39,5%) tulenes ühekordsest kasumist Püssi kiudplaadivabriku soodusostust, mille ettevõtte ostis pankrotivara oksjonilt (Skano ... 2011). Omandatud äriüksuse ostuhind oli väiksem kui

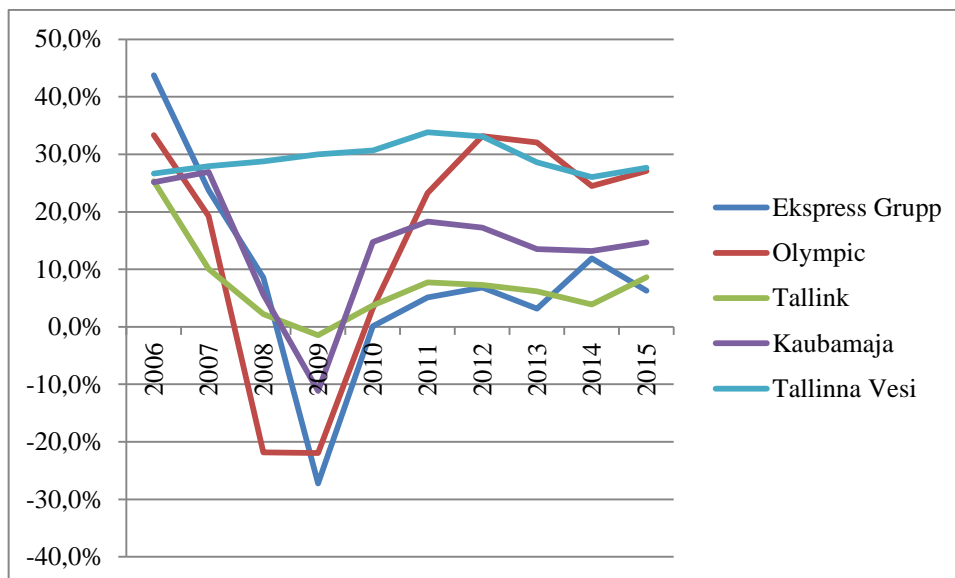
omandatud netovara õiglane väärtus ning tekkinud vahe kajastati kasumiaruandes (*Ibid.*). Nii Silvano kui ka Skano omakapitali tasuvuse näitaja langesid 2012. aastal ning 2014. aastal oli Skano näitaja juba negatiivne (-24,5%), põhjuseks kahjum, mis osaliselt oli tingitud Püssi kiudplaadivabriku vara allahindamisest (Skano ... 2014). PRFoodsi omakapitali tasuvus on olnud stabiilne, kuid madal. Baltika omakapitali tasuvus on olnud võrreldes teiste sama tegevusharu ettevõtetega kõige madalam ning valdavalt negatiivne. Kõige tugevamalt oli näitaja negatiivne 2009. aastal, kui oluliselt vähenesid müügimahud (Baltika ... 2009).



Joonis 7. Omakapitali tasuvuse dünaamika tarbekaupu pakkuvates börsiettevõtetes

Allikas: (Autori koostatud, lisade 5, 11, 12 ja 13 alusel)

Joonis 8 kajastab omakapitali tasuvuse dünaamikat kolmandasse gruppi kuuluvates ettevõtetes. Tarbijateenuseid pakkuvate ettevõtete omakapitali tasuvuse dünaamika on olnud sarnased. Teistest eristub kommunaalteenuseid pakkuv Tallinna Vesi, kelle omakapitali tasuvus on olnud stabiilselt üsna kõrgel tasemel. Tarbijateenuseid pakkuvate ettevõtete omakapitali tasuvus saavutas madalaima taseme 2009. aastal ehk majanduslanguse tingimustes. 2009. aasta lõpetasid nii Ekspress Grupp, Olympic, Tallink kui ka Kaubamaja kahjumiga. Põhjuseks oli tõenäoliselt tarbimise vähenemine ning sellest tulenevalt müügimahtude vähenemine. Pärast majanduslangust hakkas omakapitali tasuvus taas tõusma ning on jäänud positiivsele tasemele. Suurimad kõikumised on Olympicu omakapitali tasuvuses. 2015. aastal jõudis Olympicu näitaja Tallinna Vee omaga samale tasemele.



Joonis 8. Omakapitali tasuvuse dünaamika tarbijateenuseid ja kommunaalteenuseid pakkuvates börsiettevõtetes

Allikas: (Autori koostatud, lisade 6, 10, 14, 15 ja 16 alusel)

Kokkuvõtvalt on ettevõtete omakapitali tasuvus olnud kõikumavam kui finantsvõimendus. Kõige stabiilsema finantsvõimenduse ja omakapitali tasuvusega on Harju Elekter ja Tallinna Vesi. Mõlema omakapitali tasuvus on olnud vaid positiivne ning finantsvõimendus üsna madal. Analüüsi käigus tuli välja, et tarbijateenuseid pakkuvate börsiettevõtete Ekspress Grupi, Olympicu, Tallinki ja Kaubamaja omakapitali tasuvuse dünaamika on olnud väga sarnased. Samuti on olnud sarnased ehitusettevõtete Merko Ehituse ja Nordeconi dünaamika ning tarbekaupu pakkuvate ettevõtete Silvano ja Skano omakapitali tasuvuse dünaamika. Seega on üldine majandusolukord mõjutanud sama tegevusala ettevõtete omakapitali tasuvust sarnaselt.

### 3.2.2. Finantsvõimenduse efekti analüüs

Selleks, et hinnata finantsvõimenduse mõju omakapitali tasuvusele, leidis autor uuritavate ettevõtete finantsvõimenduse efekti aastatel 2006-2015. Kuna töös analüüsitakse omakapitali maksustamiselset tasuvust, siis ei arvesta autor efekti arvutamisel tulumaksumääraga. Finantsvõimenduse efekti arvutamiseks kasutab autor eespool käsitletud finantsvõimenduse efekti valemit (vt valem 9), jättes sellest välja tulumaksumäära:

$$\text{Finantsvõimenduse efekt} = \left( \frac{EBIT}{A} - i \right) \times \frac{D}{E} \quad (12)$$

kus

*EBIT* – kasum enne intresse ja makse,

*A* – keskmine vara,

*i* – kohustiste keskmine intressimäär,

*D* – keskmised kohustised,

*E* – keskmine omakapital.

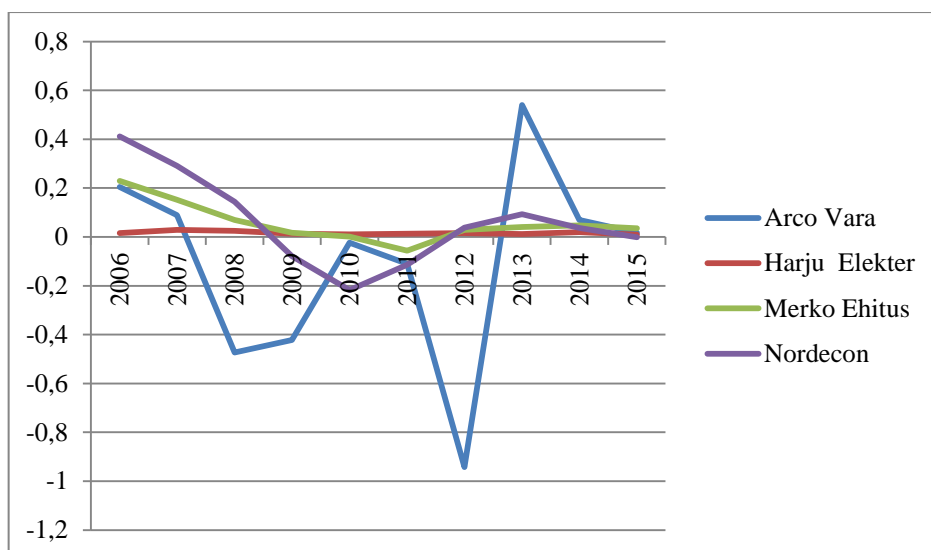
Tabelis 1 on valemi 12 alusel arvutatud finantsvõimenduse efekti väärtused uuritavates ettevõtetes perioodil 2006-2015. Tabelis on punase värviga esile toodud efekti negatiivsed väärtused. Aastatel 2006 ja 2007 oli kõikides ettevõtetes finantsvõimenduse efekt positiivne. See tähendab, et omakapitali tasuvus oli finantsvõimenduse kasutamise mõjul efekti väärtuse võrra vara tasuvusest suurem (ROE>ROA). 2008. aastast alates on enamus ettevõtteid kogenud negatiivset finantsvõimenduse efekti, mis tähendab, et omakapitali tasuvus on olnud väiksem kui vara tasuvus (ROE<ROA). Ettevõtte eesmärk on finantsvõimenduse kasutamise abil omakapitali tasuvust suurendada. Mida suurem on efekti absoluutväärtus, seda tugevam mõju omakapitali tasuvusele.

Tabel 1. Finantsvõimenduse efekt uuritavates börsiettevõtetes perioodil 2006-2015

Aasta	Arco Vara	Baltika	Ekspress Grupp	Harju Elekter	Merko Ehitus	Nordecon	Olympic	PRFoods	Silvano	Skano	Talink	Kaubamaja	Tallinna Vesi
2006	0,20	0,16	0,27	0,02	0,23	0,41	0,05		0,06	0,09	0,14	0,11	0,12
2007	0,09	0,07	0,14	0,03	0,15	0,29	0,02		0,09	0,08	0,03	0,12	0,13
2008	-0,47	-0,05	0,02	0,03	0,07	0,14	-0,04		-0,01	0,04	-0,02	0,02	0,12
2009	-0,42	-0,50	-0,21	0,01	0,02	-0,08	-0,06	-0,01	0,03	-0,02	-0,04	-0,08	0,14
2010	-0,02	-0,38	-0,03	0,01	0,00	-0,22	0,00	0,01	0,09	0,06	0,00	0,07	0,16
2011	-0,11	-0,40	0,00	0,01	-0,06	-0,11	0,04	-0,02	0,19	0,17	0,02	0,08	0,19
2012	-0,94	0,04	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05	-0,01	0,08	-0,03	0,02	0,08	0,18
2013	0,54	0,00	0,01	0,01	0,04	0,09	0,05	0,01	0,05	-0,07	0,01	0,06	0,15
2014	0,07	-0,01	0,04	0,02	0,05	0,04	0,03	-0,02	0,04	-0,16	0,00	0,06	0,13
2015	0,02	-0,10	0,02	0,01	0,04	0,00	0,05	0,00	0,06	-0,07	0,02	0,07	0,15

Allikas: (autori koostatud, aluseks ettevõtete konsolideeritud majandusaasta aruanded 2006-2015 ja autori arvutused)

Joonisel 9 on näha Arco Vara, Harju Elektri, Merko Ehituse ja Nordeconi finantsvõimenduse efekti dünaamika kümne aasta jooksul. Arco Vara finantsvõimenduse efekt on olnud kõige kõikumavam, olles valdavalt negatiivne. Arco Vara finantsvõimenduse efekt oli väga tugevalt negatiivne 2012. aastal (-0,94). See oli tingitud aruandeaasta lõpetamisest kahjumiga. Harju Elektri finantsvõimenduse efekt on olnud kogu perioodil positiivne, põhjuseks stabiilne vara tasuvus, ka kriisiperioodil. Harju Elekter ei ole lõpetanud ühtegi majandusaastat ajavahemikus 2006-2015 kahjumiga. Merko Ehituse ja Nordeconi finantsvõimenduse efekti dünaamika on sarnased. Siiski oli Merko Ehitusel finantsvõimenduse efekt negatiivne vaid 2011. aastal, samas kui Nordeconil oli finantsvõimenduse efekt negatiivne aastatel 2009, 2010, 2011 ja 2015.

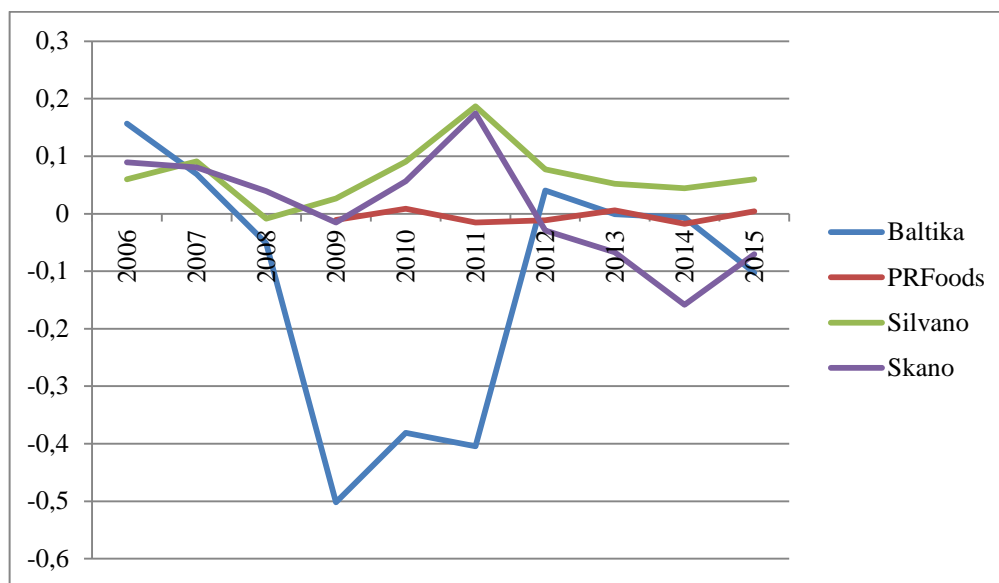


Joonis 9. Finantsvõimenduse efekti dünaamika kinnisvara ja tööstusega tegelevates börsiettevõtetes

Allikas: (Autori koostatud, tabeli 1 alusel)

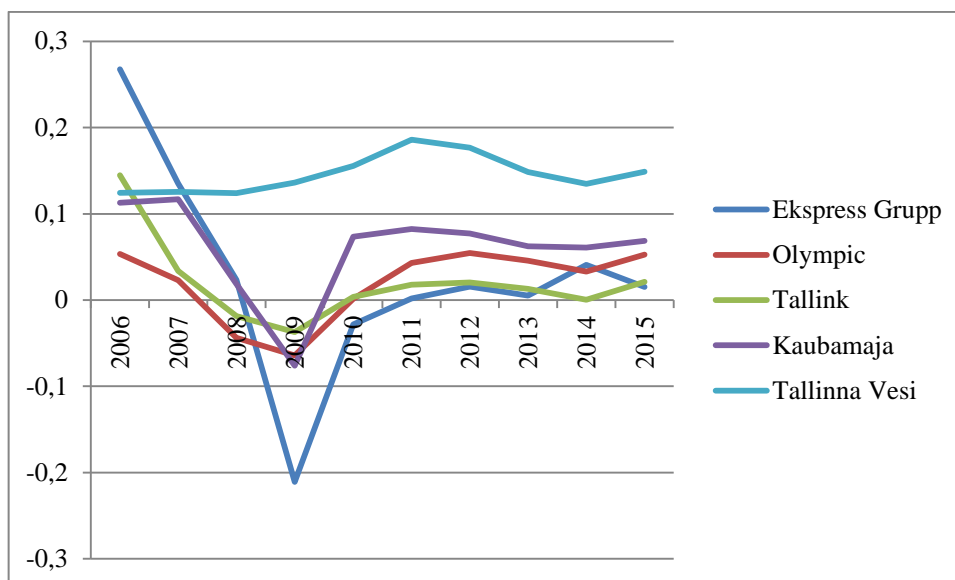
Joonis 10 iseloomustab finantsvõimenduse efekti dünaamikat tarbekaupu pakkuvates ettevõtetes. Silvano ja Skano finantsvõimenduse efekti dünaamika on sarnased. Silvano finantsvõimenduse mõju omakapitali tasuvusele on olnud positiivne, välja arvatud 2008. aastal, kui ettevõtte lõpetas majandusaasta kahjumiga. Skano finantsvõimenduse efekt on alates 2012. aastast negatiivne. 2011. aastal oli nii Silvano kui ka Skano finantsvõimenduse positiivne efekt kõige tugevam. PRFoodsi ja Baltika finantsvõimenduse efekt on olnud

valdavalt negatiivne. Eriti tugevalt on finantsvõimenduse efekt olnud negatiivne Baltikal. Kõige tugevamalt oli Baltika finantsvõimenduse efekt negatiivne 2009. aastal (-0,5) ehk majanduslanguse ajal. Finantsvõimenduse kasutamine on üldjuhul vähendanud Baltika omakapitali tasuvust.



Joonis 10. Finantsvõimenduse efekti dünaamika tarbekaupu pakkuvates börsiettevõtetes  
Allikas: (Autori koostatud, tabeli 1 alusel)

Joonisel 11 on näha, et tarbijateenuseid pakkuvate ettevõtete finantsvõimenduse efekti dünaamika on olnud sarnane. 2009. aastal oli kõikide tarbijateenuseid pakkuvate ettevõtete finantsvõimenduse efekt negatiivne. Kõige tugevamalt oli 2009. aastal negatiivne Ekspress Grupi finantsvõimenduse mõju omakapitali tasuvusele (-0,21). 2011. aastast alates on kõigi nelja tarbijateenuseid pakkuva ettevõtte finantsvõimenduse mõju omakapitali tasuvusele olnud positiivne. Joonisel eristub kommunaalteenuseid pakkuv Tallinna Vesi, kelle finantsvõimenduse efekt on kümne aasta jooksul olnud kogu aeg positiivne. See tähendab, et finantsvõimenduse kasutamine on Tallinna Vees olnud soodne ning omakapitali tasuvust suurendanud.



Joonis 11. Finantsvõimenduse efekti dünaamika tarbijateenuseid ja kommunaalteenuseid pakkuvates börsiettevõtetes

Allikas: (Autori koostatud, tabeli 1 alusel)

Tabelis 2 on toodud uuritavate börsiettevõtete finantsvõimenduse efekti kõrgeim ja madalaim väärtus, nende väärtuste erinevus, keskmine efekt ja standardhälve. Kõrgeim väärtus tähistab kõige tugevamat positiivset efekti uuritavas perioodis ning madalaim väärtus kõige tugevamat negatiivset efekti. Tabelis on näha, et kõige kõikumam on olnud Arco Vara, Baltika ja Nordeconi finantsvõimenduse efekt. Nende ettevõtete omakapitali tasuvus on olnud samuti kõikum ning finantsvõimendus kõige suurem. Kõrge finantsvõimendus suurendab efekti tugevust.

Tabelis 2 on näha, et 2006. aastal oli kõige rohkem ettevõtteid (6 ettevõtet), kelle finantsvõimenduse positiivne efekt oli viimase kümne aasta jooksul kõige tugevam. 2009. aastal oli kõige rohkem ettevõtteid (6 ettevõtet), kelle finantsvõimenduse negatiivne efekt oli kõige tugevam. Tulemus on mõistetav, sest 2006. aastat iseloomustas kiire majanduskasv ja 2009. aastat majanduslangus ning mõlemal juhul avaldas üldine olukord majanduses mõju ettevõtete tegevusele ja kasumlikkusele. Keskmine finantsvõimenduse efekt on suuremal osal börsiettevõtetest olnud positiivne.



Tabel 2. Finantsvõimenduse efekti kõikumine börsiettevõtetes

Ettevõte	Maksimum		Miinimum		Erinevus (max-min)	Keskmine	Standard- hälve
	Väärtus	Aasta	Väärtus	Aasta			
Arco Vara	<b>0,54</b>	2013	<b>-0,94</b>	2012	1,48	-0,11	0,39
Baltika	<b>0,16</b>	2006	<b>-0,50</b>	2009	0,66	-0,12	0,22
Ekspress Grupp	<b>0,27</b>	2006	<b>-0,21</b>	2009	0,48	0,03	0,11
Harju Elekter	<b>0,03</b>	2007	<b>0,01</b>	2015	0,02	0,02	0,01
Merko Ehitus	<b>0,23</b>	2006	<b>-0,06</b>	2011	0,29	0,06	0,08
Nordecon	<b>0,41</b>	2006	<b>-0,22</b>	2010	0,63	0,06	0,18
Olympic	<b>0,05</b>	2012	<b>-0,06</b>	2009	0,12	0,02	0,04
PRFoods	<b>0,01</b>	2012	<b>-0,02</b>	2014	0,03	-0,01	0,01
Silvano	<b>0,19</b>	2011	<b>-0,01</b>	2008	0,20	0,07	0,05
Skano	<b>0,17</b>	2011	<b>-0,16</b>	2014	0,33	0,01	0,09
Tallink	<b>0,14</b>	2006	<b>-0,04</b>	2009	0,18	0,02	0,05
Kaubamaja	<b>0,12</b>	2007	<b>-0,08</b>	2009	0,19	0,06	0,05
Tallinna Vesi	<b>0,19</b>	2011	<b>0,12</b>	2008	0,06	0,15	0,02

Allikas: (Autori koostatud, tabeli 1 alusel)

Finantsvõimenduse efekt peegeldab finantsvõimenduse kasutamisest tulenevat erinevust omakapitali tasuvuse ja vara tasuvuse vahel. Enamus ettevõtteid on kogunud nii positiivset kui ka negatiivset finantsvõimenduse efekti. Analüüsi käigus selgus, et finantsvõimenduse efekti dünaamika on sarnane ettevõtete omakapitali tasuvuse dünaamikaga.

### 3.2.3. Hüpooteesi kontrollimine

Töö alguses püstitas autor järgmise hüpooteesi: kui vara tasuvus on suurem kui kohustiste keskmine intressimäär, siis finantsvõimenduse suurenedes omakapitali tasuvus suureneb ja finantsvõimenduse vähenedes omakapitali tasuvus väheneb ning kui vara tasuvus on väiksem kui kohustiste keskmine intressimäär, siis finantsvõimenduse suurenedes omakapitali tasuvus väheneb ja finantsvõimenduse vähenedes omakapitali tasuvus suureneb.

Autor uuris, kas püstitatud hüpootees peab paika või mitte. Esmalt määras autor, millistel aastatel oli vara tasuvus suurem kui kohustiste keskmine intressimäär ja millal väiksem. Seejärel tegi autor kindlaks, kuidas on muutunud finantsvõimendus ja omakapitali

tasuvus. Autor jättis välja variandi, et need kaks näitajat on täpselt võrdsed, sest üldjuhul see nii ei ole. Tulemused on esitatud tabelites 3, 4 ja 5, kus on välja toodud kumb on suurem, kas vara tasuvus (ROA) või intressimäär (i); kas finantsvõimendus ja omakapitali tasuvus (ROE) suurenesid (tabelis märgitud „suur.“) või vähenesid (tabelis märgitud „vähen.“) ning kas hüpotees leidis kinnitust või mitte. (ROA-i) on tabelis märgitud plussiga (+), kui vara tasuvus on suurem kui intressimäär ehk  $ROA > i$  ja miinusega (-), kui vara tasuvus on väiksem kui intressimäär ehk  $ROA < i$ .

Tabelis 3 on näha, et Arco Varas ei leidnud hüpoteesi kinnitust aastatel 2008, 2009 ja 2011. Nendel aastatel oli ettevõtte vara tasuvus väiksem kui kohustiste keskmine intressimäär. Hüpoteesi järgi peaks sellisel juhul finantsvõimenduse ja omakapitali tasuvuse vahel olema vastupidine seos ehk ühe näitaja suurenemisega teine näitaja väheneb. Aastatel 2008 ja 2011 aga mõlemad vähenesid. 2009. aastal mõlemad näitajad suurenesid. Harju Elektris leidis hüpoteesi kinnitust kolmel aastal. Harju Elektri vara tasuvus on kogu perioodi jooksul olnud suurem kui kohustiste keskmine intressimäär. Hüpoteesi alusel peaksid finantsvõimendus ja omakapitali tasuvus muutuma sellisel juhul samas suunas, kuid tegelikkuses see nii ei ole. Merko Ehituses leidis hüpoteesi kinnitust seitsmel aastal ja Nordeconis viiel aastal.

Tabel 3. Hüpoteesi kontrollimine kinnisvara ja tööstusega tegelevates börsiettevõtetes

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Arco Vara</b>										
(ROA-i)	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+
Fin.võim		väh.	väh.	suur.	väh.	väh.	suur.	suur.	väh.	väh.
ROE		väh.	väh.	suur.	suur.	väh.	väh.	suur.	väh.	väh.
Hüpotees		JAH	EI	EI	JAH	EI	JAH	JAH	JAH	JAH
<b>Harju Elekter</b>										
(ROA-i)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Fin.võim		suur.	suur.	väh.	väh.	suur.	väh.	väh.	väh.	suur.
ROE		suur.	väh.	väh.	suur.	suur.	suur.	suur.	suur.	väh.
Hüpotees		JAH	EI	JAH	EI	JAH	EI	EI	EI	EI

Tabel 3 järg. Hüpoteesi kontrollimine kinnisvara ja tööstusega tegelevates börsiettevõtetes

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Merko Ehitus</b>										
(ROA-i)	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+
Fin.võim		väh.	väh.	väh.	väh.	suur.	suur.	väh.	jäi samaks	väh.
ROE		väh.	väh.	väh.	väh.	väh.	suur.	suur.	suur.	väh.
Hüpotees		JAH	JAH	JAH	JAH	JAH	JAH	EI	EI	JAH
<b>Nordecon</b>										
(ROA-i)	+	+	+	-	-	-	+	+	+	-
Fin.võim		väh.	väh.	väh.	suur.	suur.	suur.	väh.	väh.	väh.
ROE		väh.	väh.	väh.	väh.	suur.	suur.	suur.	väh.	väh.
Hüpotees		JAH	JAH	EI	JAH	EI	JAH	EI	JAH	EI

Allikas: (Autori koostatud, lisa 17 alusel)

Tabelis 4 on näha, kas tarbekaupu pakkuvates börsiettevõtetes püstitatud hüpotees peab paika või mitte. 2010. aastal ei leidnud hüpotees kinnitust mitte üheski tarbekaupu pakkavas börsiettevõttes. Kõige sagedamini leidis hüpotees kinnitust Skanos. Baltikas leidis hüpotees kinnitust vaid neljal aastal. Valdavalt on Baltika vara tasuvus olnud väiksem kui kohustiste keskmine intressimäär. Hüpoteesi alusel peaksid sellisel juhul finantsvõimendus ja omakapitali tasuvus muutuma vastupidises suunas. Hüpotees pidas Baltikas paika juhul, kui finantsvõimendus suurenes ja omakapital vähenes. PRFoodsil pidas hüpotees paika vaid 2013. aastal, kui nii finantsvõimendus kui ka omakapitali tasuvus suurenesid. Silvanol pidas hüpotees paika vaid kolmel aastal. Valdavalt on Silvano vara tasuvus olnud suurem kui kohustiste keskmine intressimäär. Vaid 2008. aastal oli Silvano vara tasuvus väiksem kui kohustuste keskmine intressimäär. Skanol pidas hüpotees paika viiel aastal. Kokkuvõttena ei leidnud hüpotees tarbekaupade ettevõtetes täielikku kinnitust kogu perioodi kohta. Mõnel aastal hüpotees pidas paika ja mõnel aastal mitte.

Tabel 4. Hüpeteesi kontrollimine tarbekaupu pakkuvates börsiettevõtetes

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Baltika</b>										
(ROA-i)	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-
Fin.võim		suur.	suur.	suur.	suur.	vähen.	vähen.	vähen.	suur.	suur.
ROE		vähen.	vähen.	vähen.	suur.	vähen.	suur.	vähen.	vähen.	vähen.
Hüpetees		EI	JAH	JAH	EI	EI	EI	EI	JAH	JAH
<b>PRFoods</b>										
(ROA-i)				-	+	-	-	+	-	+
Fin.võim					vähen.	vähen.	suur.	suur.	vähen.	vähen.
ROE					suur.	vähen.	suur.	suur.	vähen.	suur.
Hüpetees					EI	EI	EI	JAH	EI	EI
<b>Silvano</b>										
(ROA-i)	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+
Fin.võim		vähen.	suur.	suur.	vähen.	vähen.	jäi samaks	vähen.	jäi samaks	vähen.
ROE		suur.	vähen.	suur.	suur.	suur.	vähen.	vähen.	vähen.	suur.
Hüpetees		EI	JAH	JAH	EI	EI	EI	JAH	EI	EI
<b>Skano</b>										
(ROA-i)	+	+	+	-	+	+	-	-	-	-
Fin.võim		vähen.	suur.	vähen.	vähen.	suur.	suur.	suur.	suur.	suur.
ROE		vähen.	vähen.	vähen.	suur.	suur.	vähen.	vähen.	vähen.	suur.
Hüpetees		JAH	EI	EI	EI	JAH	JAH	JAH	JAH	EI

Allikas: (Autori koostatud, lisa 17 alusel)

Tabelis 5 on näha, kuivõrd leidis hüpetees kinnitust tarbijateenuseid ja kommunaalteenuseid pakkuvates börsiettevõtetes. Tulemused on sarnased eelnevate tulemustega. Ka tarbijateenuseid ja kommunaalteenuseid pakkuvates börsiettevõtetes ei leidnud hüpetees kokkuvõttena täielikku kinnitust. Ekspress Grupis leidis hüpetees kinnitust neljal aastal ja Olympicus kuuel aastal. Tallinkis leidis hüpetees kinnitust viiel aastal. Kaubamajas leidis hüpetees kinnitust vaid kahel aastal. Tallinna Vee leidis hüpetees kinnitust kõikidel aastatel ajavahemikus 2010 kuni 2015. Tallinna Vee vara tasuvus olnud kogu aeg suurem kui kohustiste keskmine intressimäär.

Tabel 5. Hüpoteesi kontrollimine tarbijateenuseid ja kommunaalteenuseid pakkuvates börsiettevõtetes

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Ekspress Grupp</b>										
(ROA-i)	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+
Fin.võim		suur.	suur.	suur.	vähen.	vähen.	vähen.	vähen.	vähen.	vähen.
ROE		vähen.	vähen.	vähen.	suur.	suur.	suur.	vähen.	suur.	vähen.
Hüpotees		EI	EI	JAH	JAH	EI	EI	JAH	EI	JAH
<b>Olympic</b>										
(ROA-i)	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+
Fin.võim		vähen.	suur.	suur.	vähen.	vähen.	vähen.	vähen.	vähen.	suur.
ROE		vähen.	vähen.	vähen.	suur.	suur.	suur.	vähen.	vähen.	suur.
Hüpotees		JAH	JAH	JAH	EI	EI	EI	JAH	JAH	JAH
<b>Tallink</b>										
(ROA-i)	+	+	-	-	+	+	+	+	võrdne	+
Fin.võim		vähen.	suur.	suur.	vähen.	vähen.	vähen.	vähen.	vähen.	vähen.
ROE		vähen.	vähen.	vähen.	suur.	suur.	vähen.	vähen.	vähen.	suur.
Hüpotees		JAH	JAH	JAH	EI	EI	JAH	JAH	EI	EI
<b>Kaubamaja</b>										
(ROA-i)	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+
Fin.võim		vähen.	suur.	suur.	vähen.	vähen.	vähen.	suur.	jäi samaks	vähen.
ROE		suur.	vähen.	vähen.	suur.	suur.	vähen.	vähen.	vähen.	suur.
Hüpotees		EI	EI	JAH	EI	EI	JAH	EI	EI	EI
<b>Tallinna Vesi</b>										
(ROA-i)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Fin.võim		vähen.	vähen.	vähen.	suur.	suur.	vähen.	vähen.	vähen.	suur.
ROE		suur.	suur.	suur.	suur.	suur.	vähen.	vähen.	vähen.	suur.
Hüpotees		EI	EI	EI	JAH	JAH	JAH	JAH	JAH	JAH

Allikas: (Autori koostatud, lisa 17 alusel)

Mitte üheski uuritavas börsiettevõttes ei leidnud hüpotees kokkuvõttena täielikku kinnitust kogu perioodi kohta. Uuritavas ajavahemikus mõnel aastal hüpotees pidas paika ja mõnel aastal mitte. Üldiselt on see seotud muutustega vara tasuvuses, mis on olnud üsna kõikumine ning avaldanud seeläbi tugevat mõju ka omakapitali tasuvusele. Seega hüpoteesi paika pidavust mõjutab vara tasuvus ehk see, kui efektiivselt suudab ettevõtte kasutada oma varasid.

Kuna hüpotees ei leidnud täielikku kinnitust, ei ole järelkult võimalik alati ette teada, kuidas muutub finantsvõimenduse muutumisel omakapitali tasuvus. Kõige sagedamini leidis hüpotees osalist kinnitust ehitusettevõtetes Merko Ehitus ja Nordecon, kinnisvaraga tegelevas Arco Varas ning kommunaalteenuseid pakkuvas ettevõttes Tallinna Vesi. Kõige harvem leidis hüpotees osalist kinnitust tööstusettevõttes Harju Elekter, tarbekaupu pakkuvates ettevõtetes PRFoods ja Silvano ning tarbijateenuste harusse kuuluvas ettevõttes Kaubamaja.

#### 3.2.4. Teguranalüüs

Finantsvõimenduse efekt võimaldab hinnata finantsvõimenduse mõju omakapitali tasuvusele, kuid see ei näita, milline on mõju tugevus võrreldes teiste omakapitali tasuvust mõjutavate teguritega ning kui suurel määral on muutused omakapitali tasuvuses tegelikult tingitud finantsvõimendusest. Selle väljaselgitamiseks viis autor läbi teguranalüüsi, mille abil on võimalik teada saada, millest on tingitud muutused omakapitali tasuvuses. Magistritöö autor kasutas teguranalüüsis nelja tegurit: intressikoormus, käibe rentaablus, vara käibesiduvus ja finantsvõimendus. Intressikoormuse all kajastub analüüsis maksueelse kasumi (EBT) ja kasumi enne intresse ja makse (EBIT) suhe. Ka väliskirjanduses mõistetakse selle suhte all intressikoormust (*interest burden ratio*), kuid tegelikult peegeldab see intressikoormust kaudselt, näidates, kui suure osa moodustab kasum enne makse kasumist enne intresse ja makse. Ülejäänud osa sellest moodustavad intressid. Seega tegelik intresside tase leitakse, kui lahutada see näitaja ühest ehk  $(1 - \text{EBT}/\text{EBIT})$ . Sellisel juhul on tulemuseks intresside osatähtsus EBIT-ist. Kuna analüüsis mõistetakse intressikoormuse all EBT-i ja EBIT-i suhet, siis järeldusena, mida väiksem on see näitaja, seda suurem on tegelik intresside tase. Analüüsis kasutatav intressikoormus on võrdne ühega, kui ettevõtte ei kasuta finantsvõimendust. Sellisel juhul intressikulu puudub ning  $\text{EBT} = \text{EBIT}$ . Üldjuhul jääb intressikoormuse näitaja alla ühe, välja arvatud kahjumi korral. Kui EBT ja EBIT on mõlemad negatiivsed, on EBT-i absoluutväärtus suurem, kui EBIT-il ning sellest tulenevalt intressikoormus kõrgem kui 1, sest kahe negatiivse arvu jagamisel on tulemus positiivne arv. Sisuliselt tähendaks see, et EBT on suurem kui EBIT, aga tegelikult see nii ei ole.

Tegurite järjestamisel võttis magistritöö autor aluseks Teearu kasutatatud tegurite järjestuse, milles kõrvuti asetsevad tegurid saab taandada ning järjestikuse taandamise tulemusena jääb järgi omakapitali tasuvuse põhivalem ehk kasum jagatud omakapitaliga (Teearu 2005, 31):

<b>intressikoormus</b>	<b>käibe rentaablus</b>	<b>vara käibesiduvus</b>	<b>finantsvõimendus</b>	<b>omakapitali tasuvus</b>	
$\frac{\textit{kasum enne makse}}{\textit{kasum enne intresse ja makse}}$	$\times \frac{\textit{kasum enne intresse ja makse}}{\textit{müügitulu}}$	$\times \frac{\textit{müügitulu}}{\textit{keskmine vara}}$	$\times \frac{\textit{keskmine vara}}{\textit{keskmine omakapital}}$	$= \frac{\textit{kasum enne makse}}{\textit{keskmine omakapital}}$	(13)

Kitvel ja Siimann kasutasid ettevõtte majandustulemuste võrdlevas analüüsis samuti teguranalüüsi. Nad leidsid omakapitali puhastasuvuse muutuse viie teguri lõikes. Tegurite järjestamisel lähtusid nad eelkõige tegurite majanduslikust sisust ja tähtsusest. Lisaks lähtusid nad sellest, et kõrvuti asetseksid näitajad, mille korrutis annab iseseisva uue näitaja. Järgnevalt on välja toodud Kitveli ja Siimanni kasutatud tegurite järjekord. (Raamatupidamiselt ... 2007, 75):

<b>dividendide tukumaksuvaba koefitsient</b>	<b>laenukalliduse koefitsient</b>	<b>finants- võimendus</b>	<b>vara käibesiduvus</b>	<b>käibe ärentaablus</b>	<b>omakapitali puhastasuvus</b>	
$\frac{\textit{puhaskasum}}{\textit{kasum enne makse}}$	$\times \frac{\textit{kasum enne makse}}{\textit{ärikasum}}$	$\times \frac{\textit{keskmine vara}}{\textit{keskmine omakapital}}$	$\times \frac{\textit{netokäive}}{\textit{keskmine vara}}$	$\times \frac{\textit{ärikasum}}{\textit{netokäive}}$	$= \frac{\textit{puhaskasum}}{\textit{keskmine omakapital}}$	(14)

Autor ei lähtunud Kitveli ja Siimanni kasutatud järjestuspõhimõtetest, sest tegurite majanduslikku sisu ja tähtsust võib mõista ning määratleda erinevalt.

Järgnevalt on toodud teguranalüüsis kasutatav üksikute tegurite mõjuulatuse leidmise algoritm. Alaindeksiga null on tähistatud tegurid aastal X ja alaindeksiga üks tegurid järgneval ehk aastal X+1. Tähisega R on tähistatud omakapitali tasuvus. Parempoolne tulp kajastab tegurite mõjuulatuse leidmist (Raamatupidamiselt ... 2007, 76):

$$\begin{aligned}
 a_0 \times b_0 \times c_0 \times d_0 &= R_0 \\
 a_1 \times b_0 \times c_0 \times d_0 &= R' & \text{(a) } R &= R' - R_0 \\
 a_1 \times b_1 \times c_0 \times d_0 &= R'' & \text{(b) } R &= R'' - R' \\
 a_1 \times b_1 \times c_1 \times d_0 &= R''' & \text{(c) } R &= R''' - R'' \\
 a_1 \times b_1 \times c_1 \times d_1 &= R_1 & \text{(d) } R &= R_1 - R'''
 \end{aligned}$$

Teguranalüüsi tulemused on esitatud tabelis 6, kus on toodud, mitu protsenti omakapitali tasuvuse kogumuutusest tulenes analüüsis kasutatud tegurite muutusest.

Teguranalüüsi arvutused on esitatud lisas 18. Kuna mõni tegur suurendab ja mõni vähendab omakapitali tasuvust, on ka protsendid vastavalt positiivsed ja negatiivsed. Mõned protsendimäärad on väga suured. See ei tulene suurtest muutustest omakapitali tasuvuses, vaid tegurite väga erinevast mõjumäärast omakapitali tasuvusele üksteisega võrreldes. Kokku moodustavad tegurite protsendimäärad igal aastal omakapitali tasuvuse kogumuutuse ehk 100% või -100% olenevalt sellest, kas omakapitali tasuvus tõusis või langes. Tabelis on punase ja rohelise värviga esile toodud protsendimäärad nendel teguritel, mis on avaldanud omakapitali tasuvusele aastate lõikes suurimat mõju. Punasega on märgitud negatiivsed protsendimäärad ehk kui teguri mõjul omakapitali tasuvus langes ja rohelisega positiivsed protsendimäärad ehk kui teguri mõjul omakapitali tasuvus suurenes. Intressikoormuse protsendimäär on esitatud kursiivis juhul, kui see näitaja arvutati ärikahjumi korral ning ei olnud sisult adekvaatne.

Tabel 6. Teguranalüüsi tulemused (protsentides)

	Arco Vara	Baltika	Ekspress Grupp	Harju Elekter	Merko Ehitus	Nordecon	Olympic	PRFoods	Silvano	Skano	Tallink	Kaubamaja Tallinna Vesi
<b>2007</b>												
intressikoormus	0	-11	-24	1	-2	4	5		1	-41	-56	13
käibe rentaablus	-59	-90	-16	53	-81	4	-91		16	-170	-52	133
vara käibesiduvus	-6	-1	-61	37	-12	-13	-4		95	184	10	6
finantsvõimendus	-35	2	1	9	-5	-95	-10		-12	-73	-2	-22
<b>2008</b>												
intressikoormus	3	115	-64	-8	-5	-22	1		68	-36	-82	-29
käibe rentaablus	-110	-214	-23	-163	-61	-48	-93		-168	-80	-17	-69
vara käibesiduvus	4	3	-14	53	-30	-28	-4		0	11	-1	-4
finantsvõimendus	3	-4	1	18	-4	-2	-4		0	5	0	2
<b>2009</b>												
intressikoormus	-27	5	51	3	-18	53	-674		6	-91	-128	27
käibe rentaablus	196	-109	-166	-67	-55	-167	-3993		116	-8	28	-123
vara käibesiduvus	-2	33	18	-33	-23	14	6147		-26	-1	2	6
finantsvõimendus	-67	-29	-3	-3	-4	0	-1580		4	0	-2	-10
<b>2010</b>												
intressikoormus	124	-59	99	14	-27	12	22	109	4	20	76	14
käibe rentaablus	-24	193	1	394	-68	-144	76	14	72	82	22	90
vara käibesiduvus	0	-8	0	-220	-2	34	2	21	43	15	3	1
finantsvõimendus	0	-26	0	-88	-3	-2	0	-44	-19	-17	-1	-5



Tabel 6 järg. Teguranalüüsi tulemused (protsentides)

	Arco Vara	Baltika	Ekspress Grupp	Harju Elekter	Merko Ehitus	Nordecon	Olympic	PRFoods	Silvano	Skano	Tallink	Kaubamaja	Tallinna Vesi
<b>2011</b>													
intressikoormus	68	38	73	5	7	-31	4	530	0	4	25	16	-15
käibe rentaablus	-113	18	31	81	-81	171	86	-630	103	105	24	119	18
vara käibesiduvus	-77	-193	21	0	-18	-29	16	-4	-1	-22	68	36	-25
finantsvõimendus	22	37	-25	14	-8	-11	-6	4	-2	13	-17	-71	122
<b>2012</b>													
intressikoormus	5	47	110	4	13	34	4	-774	0	-343	333	14	-27
käibe rentaablus	-116	50	-1	53	81	62	78	883	-107	242	100	-126	103
vara käibesiduvus	38	5	31	50	2	0	32	-5	7	1	-346	30	-53
finantsvõimendus	-27	-2	-40	-7	4	4	-14	-4	0	0	-187	-18	-123
<b>2013</b>													
intressikoormus	17	-25	-1	4	20	23	14	28	0	53	-13	4	-5
käibe rentaablus	73	-73	-92	428	80	80	-14	60	-60	-145	-62	-93	-65
vara käibesiduvus	-4	8	0	-271	5	14	-11	9	-27	-6	11	-17	-15
finantsvõimendus	14	-10	-7	-61	-5	-17	-89	3	-13	-2	-36	6	-15
<b>2014</b>													
intressikoormus	-40	-126	14	0	17	-24	0	29	0	12	-49	-11	-5
käibe rentaablus	-37	19	111	108	167	-59	-85	-191	-33	-78	-45	-38	-84
vara käibesiduvus	-4	-13	-12	-6	-82	-1	-12	52	-69	-19	-1	-56	-9
finantsvõimendus	-19	20	-13	-2	-2	-16	-3	10	2	-15	-5	5	-2
<b>2015</b>													
intressikoormus	-18	95	-10	-1	-10	-60	0	14	0	-298	35	15	66
käibe rentaablus	-82	-174	-82	-113	-73	-37	99	73	207	402	66	82	-33
vara käibesiduvus	13	-1	3	13	35	-1	-71	23	-105	1	15	8	58
finantsvõimendus	-13	-20	-11	1	-52	-2	72	-10	-2	-5	-16	-5	9

Allikas: (Autori koostatud, lisa 18 alusel)

Teguranalüüsi tulemusena on omakapitali tasuvust kõige enam mõjutanud muutused käibe rentaablus, mis selles töös on leitud EBIT-i jagamisel müügituluga. Käibe rentaablus on uuritavas perioodis omakapitali tasuvust nii suurendanud kui ka vähendanud. 2013. aastal avaldas käibe rentaablus omakapitali tasuvusele suurimat mõju lausa 12 ettevõttes. 2013. aastal vähendas käibe rentaablus omakapitali tasuvust Baltikas, Ekspress Grupis, Silvanos, Skanos, Tallinkis, Kaubamajas ja Tallinna Vees. Samal aastal suurendas käibe rentaablus omakapitali tasuvust Arco Varas, Harju Elektris, Merko Ehituses, Nordeconis ja

PRFoodsis. 2015. aastal oli käibe rentaablus peamine mõjutegur 11 ettevõttes.

Kui vaadata finantsvõimenduse mõju omakapitali tasuvusele, siis on näha, et omakapitali tasuvus on ettevõtetes finantsvõimenduse mõjul rohkem vähenenud kui suurenenud. Ajavahemikus 2010-2012 on Tallinna Vee omakapitali tasuvust mõjutanud kõige rohkem just finantsvõimendus. Aastatel 2010 ja 2011 suurendas finantsvõimendus Tallinna Vee omakapitali tasuvust ning 2012. aastal vähendas. Tallinna Vesi on ainuke uuritavatest ettevõtetest, kelle finantsvõimendus on rohkem kui ühel korral osutunud kõige mõjukamaks teguriks. See tuleneb sellest, et Tallinna Vee käibe rentaablus on olnud üsna stabiilne. Tallinki omakapitali tasuvusele on ajavahemikus 2007-2010 ning 2014. aastal suurimat mõju avaldanud hoopis intressikoormus. Aastatel 2007-2009 ja 2014 ettevõtte omakapitali tasuvus intressikoormuse mõjul suurenes. 2010. aastal oli seos vastupidine. 2008. aastal, kui algas majanduslangus, vähenesid ettevõtete kasumid ja mitu ettevõtet lõpetasid aruandeperioodi kahjumiga. Teguranalüüsi tulemusena selgus, et 2008. aastal oli omakapitali tasuvuse vähenemine põhjustatud eelkõige käibe rentaabluse vähenemisest, sest peaaegu kõikide ettevõtete käibe rentaablus vähenes. Vaid Tallinna Vee käibe rentaablus ja omakapitali tasuvus suurenesid 2008. aastal.

Teguranalüüsi põhjal saab teha järelduse, et finantsvõimenduse muutumine avaldab küll mõju omakapitali tasuvuse muutumisele, kuid see on kõige nõrgem võrreldes kõigi teiste teguritega, aga eriti võrreldes käibe rentaablusega.

### **3.2.5. Korrelatsioonanalüüs**

Korrelatsioonanalüüsi abil on võimalik teada saada, millised seosed on uuritavate näitajate vahel. Autor viis läbi korrelatsioonanalüüsi, kasutades MS Exceli protseduuri *Correlation*. Korrelatsioonanalüüsi tulemusena moodustas autor korrelatsioonimaatriksid. Esimese korrelatsioonimaatriksi algandmed on analüüsitavate ettevõtete näitajad aastatel 2006-2015. Teise korrelatsioonimaatriksi moodustamisel olid valimis ainult need ettevõtted, kelle finantsvõimenduse efekt oli positiivne. Kolmanda korrelatsioonimaatriksi moodustamisel olid valimis vaid ettevõtted, kelle finantsvõimenduse efekt oli negatiivne. Uuritavad näitajad maatriksites on käibe rentaablus, vara käibesiduvus, finantsvõimendus, omakapitali tasuvus, vara tasuvus, kohustiste keskmise intressimäär ja finantsvõimenduse efekt (vt lisa 1).

Seoste statistilise olulisuse hindamisel võttis autor aluseks Pearsoni

korrelatsioonikordaja kriitilised väärtused (Pearsoni ... ). Olulisuse nivooks on valitud 0,01. Esimeses analüüsis kasutatavate erinevate väärtuste arv iga näitaja kohta on 127, teises analüüsis 93 ja kolmandas 34. Näitajatevahelise seose tugevuse hindamisel lähtus autor järgmisest jaotusest, kus korrelatsioonikordaja absoluutväärtus on tähistatud  $|r|$ :

$|r| \leq 0,3$  olematu, väga nõrk seos;

$0,3 < |r| < 0,7$  keskmise tugevusega seos;

$|r| \geq 0,7$  tugev seos.

Tabelites 7, 8 ja 9 on toodud näitajatevahelised korrelatsioonikordajad. Nende kordajate väärtused on tabelites esile toodud punase värviga kui seos näitajate vahel on tugev, ning kollasega, kui seos näitajate vahel on keskmise tugevusega. Seejuures negatiivsed väärtused on esile toodud helekollasega ja positiivsed tumekollasega.

Teguranalüüsi tulemusena selgus, et suurimat mõju omakapitali tasuvusele avaldab üldjuhul käibe rentaablus. Tabelis 7 on näha, et nende näitajate vahel on tugev positiivne seos (0,77). Omakapitali tasuvuse seosed vara käibesiduvusega ja finantsvõimendusega on nõrgemad ja statistiliselt mitteolulised. Seega kinnitab korrelatsioonanalüüs teguranalüüsi tulemusi. Tabelis on näha, et intressimäära ja omakapitali tasuvuse vahel on keskmise tugevusega negatiivne seos (-0,35). Seega intressimäära vähenedes omakapitali tasuvus enamasti suureneb, mis on igati loogiline. Omakapitali tasuvus on tugevas positiivses korrelatsioonis vara tasuvusega (0,91) ja finantsvõimenduse efektiga (0,95). Finantsvõimenduse ja vara tasuvuse vahel on keskmise tugevusega negatiivne seos (-0,34). Finantsvõimenduse ja intressimäära vahel on positiivne keskmise tugevusega seos (0,58).

Tabel 7. Suhtarvude vaheline korrelatsioon

	<b>KR</b>	<b>VK</b>	<b>FV</b>	<b>ROE</b>	<b>ROA</b>	<b>i</b>
<b>VK</b>	-0,14					
<b>FV</b>	-0,09	-0,12				
<b>ROE</b>	0,77*	0,14	-0,21			
<b>ROA</b>	0,72*	0,16	-0,34*	0,91*		
<b>i</b>	-0,12	-0,34*	0,58*	-0,35*	-0,39*	
<b>efekt</b>	0,71*	0,11	-0,09	0,95*	0,73*	-0,27*
KR – käibe rentaablus, VK – vara käibesiduvus, FV – finantsvõimendus, ROE – omakapitali tasuvus, ROA – vara tasuvus, i – kohustiste keskmine intressimäär, efekt – finantsvõimenduse efekt						

\*statistiliselt oluline olulisuse nivool 0,01

Allikas: (Autori koostatud, lisade 4 kuni 16 alusel)

Tabelis 8 on näha finantsnäitajate seosed positiivse finantsvõimenduse efekti korral. Tabelis 8 on näitajatevahelised seosed üldjuhul nõrgemad, kui tabelis 7 olevad seosed. Omakapitali tasuvuse ja finantsvõimenduse vahel on statistiliselt mitteoluline seos. Tabelis 8 on näha, et käibe rentaabluse ja omakapitali tasuvuse vahel on positiivse finantsvõimenduse efekti korral keskmise tugevusega positiivne seos (0,55). Kui tabelis 7 kajastus finantsvõimenduse efekti ja finantsvõimenduse vahel statistiliselt mitteoluline seos, siis tabelis 8 on näha, et finantsvõimenduse ja finantsvõimenduse efekti vahel on statistiliselt oluline keskmise tugevusega positiivne seos (0,58).

Tabel 8. Suhtarvude vaheline korrelatsioon, kui finantsvõimenduse efekt on positiivne

	<b>KR</b>	<b>VK</b>	<b>FV</b>	<b>ROE</b>	<b>ROA</b>	<b>i</b>
<b>VK</b>	-0,59*					
<b>FV</b>	0,13	-0,15				
<b>ROE</b>	0,55*	0,16	0,17			
<b>ROA</b>	0,45*	0,20	-0,26	0,85*		
<b>i</b>	0,18	-0,41	0,55*	-0,14	-0,29*	
<b>efekt</b>	0,47*	0,06	0,58*	0,82*	0,40*	0,08
KR – käibe rentaablus, VK – vara käibesiduvus, FV – finantsvõimendus, ROE – omakapitali tasuvus, ROA – vara tasuvus, i – kohustiste keskmine intressimäär, efekt – finantsvõimenduse efekt						

\*statistiliselt oluline olulisuse nivool 0,01

Allikas: (Autori koostatud, lisade 4 kuni 16 alusel)

Tabelis 9 on näha finantsnäitajate seosed negatiivse finantsvõimenduse efekti korral. Tabelis on näha, et sellisel juhul on finantsvõimenduse ja omakapitali tasuvuse vahel keskmise tugevusega negatiivne seos (-0,40). Seega on negatiivse finantsvõimenduse efekti korral omakapitali tasuvuse ja finantsvõimenduse vahel tugevam seos, kui positiivse finantsvõimenduse efekti korral. Finantsvõimenduse ja finantsvõimenduse efekti vahel on keskmise tugevusega negatiivne seos (-0,52). Negatiivse finantsvõimenduse efekti korral on vara tasuvuse ja finantsvõimenduse efekti vahel tugev positiivne seos (0,85). Veel tugevam on seos omakapitali tasuvuse ja finantsvõimenduse efekti vahel (0,98). Samuti on tugev seos omakapitali tasuvuse ja vara tasuvuse vahel (0,93). Tugevaid seoseid omakapitali tasuvuse, vara tasuvuse ja finantsvõimenduse efekti vahel võib põhjendada nende näitajate üldise tugeva sidemega. Vastavalt omakapitali tasuvuse käsitlemisele, on omakapitali tasuvus võrdne

vara tasuvuse ja finantsvõimenduse efekti summaga. Seega on need näitajad omavahel tihedalt seotud ja korrelatsioonanalüüs kinnitab seda.

Tabel 9. Suhtarvude vaheline korrelatsioon, kui finantsvõimenduse efekt on negatiivne

	KR	VK	FV	ROE	ROA	i
VK	0,42					
FV	-0,06	-0,14				
ROE	0,77*	0,37	-0,40			
ROA	0,86*	0,39	-0,12	0,93*		
i	-0,13	-0,31	0,48*	-0,31	-0,16	
efekt	0,68*	0,34	-0,52*	0,98*	0,85*	-0,37

KR – käibe rentaablus, VK – vara käibesiduvus, FV – finantsvõimendus, ROE – omakapitali tasuvus, ROA – vara tasuvus, i – kohustiste keskmine intressimäär, efekt – finantsvõimenduse efekt

\*statistiliselt oluline olulisuse nivool 0,01

Allikas: (Autori koostatud, lisade 4 kuni 16 alusel)

Teguranalüüsi tulemusena selgus, et finantsvõimendus ei avaldada suurt mõju omakapitali tasuvusele. Korrelatsioonanalüüsi tulemusena on finantsvõimenduse ja omakapitali tasuvuse vahel nõrk seos. Korrelatsioonanalüüs kinnitab seega teguranalüüsi tulemusi. Käibe rentaabluse ja omakapitali tasuvuse vahel on tugev positiivne seos. Ka see kinnitab teguranalüüsi tulemusi, sest teguranalüüsi tulemusena avaldab kõige suuremat mõju omakapitali tasuvusele üldjuhul käibe rentaablus. Trendianalüüsis selgus, et omakapitali tasuvuse ja finantsvõimenduse efekti dünaamika on sarnased. Seda kinnitab korrelatsioonanalüüs, sest nende näitajate vahel on tugev positiivne seos.

Ootuspärane on keskmise intressimäära negatiivne seos omakapitali tasuvuse ja vara tasuvusega, sest mida kasumlikum ettevõtte, seda meelsamini ja madalama intressimääraga antakse talle laenu. Ootuspärane on kõigil kolmel juhul ka intressimäära positiivne seos finantsvõimendusega, sest mida rohkem on ettevõttel kohustisi, seda suurem finantsrisk ning kallimaks muutub laenukapitali täiendav kaasamine.

Võrreldes korrelatsioonanalüüsi tulemusi töös käsitletud varem tehtud uuringute tulemustega, on märgata mõningaid sarnasusi. Suur osa varem tehtud uuringutest tõid välja negatiivse seose finantsvõimenduse ja omakapitali tasuvuse vahel. Autori uuringu tulemusena selgus, et positiivse finantsvõimenduse efekti korral on finantsvõimenduse ja omakapitali

tasuvuse vahel nõrk positiivne seos ja negatiivse finantsvõimenduse efekti korral negatiivne keskmise tugevusega seos. Autor püstitas töö algul hüpoteesi, et kui vara tasuvus on suurem kui kohustiste keskmine intressimäär, siis finantsvõimenduse suurenedes omakapitali tasuvus suureneb ja finantsvõimenduse vähenedes omakapitali tasuvus väheneb ning kui vara tasuvus on väiksem kui kohustiste keskmine intressimäär, siis finantsvõimenduse suurenedes omakapitali tasuvus väheneb ja finantsvõimenduse vähenedes omakapitali tasuvus suureneb. Tabelis 8 kajastuvad seosed, kui vara tasuvus on suurem kui kohustiste keskmine intressimäär. Sealt on näha, et finantsvõimenduse ja omakapitali tasuvuse vahel on positiivne seos, kuid see on nõrk ja statistiliselt mitteolululine. Seega ei leia hüpotees selle järgi kinnitust. Tabelis 9 on esitatud seosed, kui vara tasuvus on väiksem kui kohustiste keskmine intressimäär. Sealt on näha, et finantsvõimenduse ja omakapitali tasuvuse vahel on keskmise tugevusega negatiivne seos. Selle järgi leidis hüpotees osalist kinnitust.

### **3.2.6. Kokkuvõtte analüüsides**

Autor uuris, milline seos on finantsvõimenduse ja omakapitali tasuvuse vahel ning kui suur on finantsvõimenduse mõju omakapitali tasuvusele Tallinna börsi põhinimekirjas noteeritud ettevõtetes. Uuritav ajavahemik oli 2006-2015.

Autor uuris trendianalüüsi abil ettevõtete finantsvõimenduse ja omakapitali tasuvuse dünaamikat kümne aasta jooksul. Analüüsi tulemusena selgus, et omakapitali tasuvus on olnud oluliselt kõikumavam kui finantsvõimendus. Kõige stabiilsema finantsvõimenduse ja omakapitali tasuvusega on olnud Harju Elekter ja Tallinna Vesi. Mõlemal on omakapitali tasuvus olnud positiivne ning finantsvõimendus üsna madal.

Omakapitali tasuvuse ja vara tasuvuse erinevust peegeldab finantsvõimenduse efekt. Seda analüüsides selgus, et finantsvõimenduse efekti dünaamika on sarnane omakapitali tasuvuse dünaamikaga. Majanduskasvu aastatel 2006 ja 2007 oli kõikide börsiettevõtete finantsvõimenduse efekt positiivne ehk omakapitali tasuvus finantsvõimenduse kasutamise mõjul suurem kui vara tasuvus. Alates 2008. aastast on mitmes ettevõttes finantsvõimenduse efekt ehk finantsvõimenduse mõju omakapitali tasuvusele olnud mõnel aastal negatiivne. Kõige rohkem oli negatiivse finantsvõimenduse efektiga ettevõtteid aastatel 2008 ja 2009 ehk majanduslanguse korral. Seega mõjutab üldine olukord majanduses ettevõtete finantsvõimenduse mõju omakapitali tasuvusele.

Teguranalüüsi tulemusena on omakapitali tasuvust kõige enam mõjutanud muutused

käibe rentaablus. Käibe rentaablus on uuritavas ajavahemikus omakapitali tasuvust nii suurendanud kui ka vähendanud. Finantsvõimenduse muutumine on omakapitali tasuvusele avaldanud üldjuhul vähe mõju. Teguranalüüsi põhjal saab teha järelduse, et finantsvõimenduse muutumine avaldab küll mõju omakapitali tasuvusele, kuid see ei ole eriti tugev võrreldes teiste teguritega. Analüüsi käigus selgus, et omakapitali tasuvus on finantsvõimenduse mõjul rohkem vähenenud kui suurenenud.

Korrelatsioonanalüüsi käigus selgus, et käibe rentaabluse ja omakapitali tasuvuse vahel on tugev positiivne seos. Samuti on tugev seos omakapitali tasuvuse ja finantsvõimenduse efekti vahel. Seega kinnitavad korrelatsioonanalüüsi tulemused teguranalüüsi ja finantsvõimenduse efekti analüüsi tulemusi, sest teguranalüüsi tulemusena avaldab omakapitali tasuvusele suurimat mõju käibe rentaablus ning finantsvõimenduse efekti analüüsid selgus, et omakapitali tasuvuse ja finantsvõimenduse efekti dünaamika on sarnased. Korrelatsioonanalüüsi tulemusena on finantsvõimenduse ja omakapitali tasuvuse vahel negatiivne nõrk seos. See kinnitab trendianalüüsi ja teguranalüüsi tulemusi, sest trendianalüüsi järgi on omakapitali tasuvuse dünaamika olnud oluliselt kõikumavam kui finantsvõimenduse dünaamika ning teguranalüüsi tulemusena ei ole finantsvõimenduse mõju omakapitali tasuvusele eriti suur.

Autori püstitatud hüpotees leidis kinnitust vaid osaliselt, sest mõnel aastal hüpoteesis toodud seosed kehtisid ja mõnel aastal mitte. Eelkõige tuleneb see sellest, et lisaks finantsvõimendusele avaldavad omakapitali tasuvusele mõju ka teised tegurid ning seega ei ole alati võimalik ette teada, kuidas muutub finantsvõimenduse muutumisel omakapitali tasuvus.

## KOKKUVÕTE

Ettevõtted saavad tegevust finantseerida võõrkapitaliga või omakapitaliga. Enamasti on võõrkapital ettevõttele odavam kui omakapital, kuid selle kasutamisega kaasneb üldjuhul täiendav intressikulu ning finantsrisk. Mida suurem on võõrkapitali osatähtsus bilansimahust, seda suurem on finantsvõimendus. Finantsvõimendus väljendab võimekuse lisamist ettevõttele võõrkapitali kaasamisega. Finantsvõimenduse taseme kujunemist aitavad mõista kapitali struktuuri teooriad. Irrelevantsuse teooria järgi ei mõjuta kapitali struktuuri valik teatud tingimuste täidetuse korral ettevõtte väärtust. Kompromissiteooria alusel eksisteerib optimaalne võõr- ja omakapitali vahekord. Finantshierarhia teooria järgi eksisteerib optimaalne finantseerimisallikate paremusjärjestus ning turu ajastamise teooria järgi valivad ettevõtted täiendava finantseeringu kaasamiseks sobiva momendi, mis sõltub eelkõige omakapitali hinnast.

Finantsvõimendus avaldab mõju omakapitali tasuvusele. Mõistlikul määral finantsvõimenduse kasutamine üldjuhul võimendab ehk aitab suurendada omakapitali tasuvust. Samas võib omakapitali tasuvus finantsvõimenduse kasutamisel ka väheneda. See sõltub, kui efektiivselt suudab ettevõtte kasutada võõrkapitali arvel soetatud vara. Kui vara tasuvus on suurem kui kohustiste keskmine intressimäär, siis on finantsvõimenduse efekt positiivne ja omakapitali tasuvus finantsvõimenduse kasutamise mõjul suurem kui vara tasuvus. Kui vara tasuvus on intressimäärast väiksem, siis on finantsvõimenduse efekt negatiivne ja omakapitali tasuvus tulemusena väiksem kui vara tasuvus. Negatiivse efekti korral tuleks olukorra parandamiseks vähendada kohustusi või suurendada omakapitali.

Töö eesmärk oli anda hinnang finantsvõimenduse ja omakapitali tasuvuse vahelisele seosele ning välja selgitada finantsvõimenduse mõju omakapitali tasuvusele Tallinna börsi põhinimekirjas noteeritud ettevõtetes ajavahemikus 2006-2015. Eesmärgi saavutamiseks uuris autor valimisse kuuluvate ettevõtete finantsvõimenduse efekti ning kasutas trendianalüüsi, teguranalüüsi ja korrelatsioonanalüüsi.

Trendianalüüsi järgi on omakapitali tasuvus olnud uuritavates ettevõtetes oluliselt kõikumavam kui finantsvõimendus. Mitme börsiettevõtte finantsvõimendus kasvas



majanduslanguse ajal. Finantsvõimendus kasvab üldjuhul täiendava laenukapitali kaasamisel või omakapitali vähenemisel. Omakapital saab väheneda kahjumi või omakapitalist tehtavate väljamaksete korral. Majanduslanguse aastatel oli finantsvõimenduse kasv tingitud eelkõige omakapitali vähenemisest, mis omakorda tulenes aruandeaasta lõpetamisest kahjumiga. Analüüsi tulemusena selgus, et omakapitali tasuvuse ja finantsvõimenduse efekti dünaamika on sarnased sama tegevusharu ettevõtetes.

Teguranalüüsi tulemusena on omakapitali tasuvuse muutumisele avaldanud kõige rohkem mõju käibe rentaabluse muutumine. Omakapitali tasuvus on käibe rentaabluse muutumise arvel nii tõusnud kui ka langenud. Kõige vähem on omakapitali muutumisele avaldanud mõju finantsvõimenduse muutumine. Korrelatsioonanalüüsi tulemusena selgus, et positiivse finantsvõimenduse efekti korral on finantsvõimenduse ja omakapitali tasuvuse vahel nõrk positiivne seos ja negatiivse finantsvõimenduse efekti korral negatiivne keskmine tugevusega seos.

Autor püstitas töö alguses järgmise hüpoteesi: kui vara tasuvus on suurem kui kohustiste keskmine intressimäär, siis finantsvõimenduse suurenedes omakapitali tasuvus suureneb ja finantsvõimenduse vähenedes omakapitali tasuvus väheneb ning kui vara tasuvus on väiksem kui kohustiste keskmine intressimäär, siis finantsvõimenduse suurenedes omakapitali tasuvus väheneb ja finantsvõimenduse vähenedes omakapitali tasuvus suureneb.

Hüpotees leidis kinnitust osaliselt, sest mõnel aastal sellised seosed kehtisid ning mõnel aastal mitte. See tuleneb sellest, et lisaks finantsvõimendusele avaldavad omakapitali tasuvusele mõju ka teised tegurid.

Uuringu tulemusena selgus, et finantsvõimenduse mõju omakapitali tasuvusele on olnud aastate lõikes erinev. Aastatel 2006 ja 2007 ehk majanduskasvu ajal oli kõikide uuritavate börsiettevõtete finantsvõimenduse efekt positiivne. Alates 2008. aastast osutus see mitmel ettevõttel negatiivseks, põhjuseks aruandeperioodi lõpetamine kahjumiga. Seega avaldab üldine olukord majanduses mõju finantsvõimenduse ja omakapitali tasuvuse vahelisele seosele.

Töö tulemusena saab teha järelduse, et alati ei ole võimalik ette teada, kuidas muutub finantsvõimenduse muutumisel omakapitali tasuvus ning tegelikkuses ei saa omakapitali tasuvuse dünaamikat hinnata vaid finantsvõimenduse põhjal, sest finantsvõimendus mõjutab omakapitali tasuvust osaliselt ning see osatähtsus on küllaltki väike.

## VIIDATUD ALLIKAD

Adrienn, H. (2014). Summary of Theories in Capital Structure Decisions. - *Annals of the University of Oradea, Economic Science Series*, vol. 23, no. 1, pp. 912-918.

Alver, J., Reinberg, L. (1999). *Juhtimisarvestus*. Tallinn: Deebet.

Anderloni, L., Tanda, A. (2014). The Determinants of Leverage: A Comparative Analysis. - *Journal of Economics and Management*, vol. 18, pp. 196-208.

Arco Vara. *Konsolideeritud majandusaasta aruanded (2006-2015)*.

Balti börside majandusharude klassifikaatorid. Nasdaq Baltic.  
<http://www.nasdaqbaltic.com/et/shares/icb> (14.04.2016).

Baltika. *Konsolideeritud majandusaasta aruanded (2006-2015)*.

Barbuta-Misu, N., Rusu, A. (2014). Financial Leverage Impact on Return on Equity for Romanian Listed Companies.  
<http://www.rce.feaa.ugal.ro/images/stories/RCE2014/papers/Barbuta-MisuRusu.pdf> (05.02.2016).

Brendea, G. (2012). Testing the Impact of Market Timing on the Romanian Firms' Capital Structure. - *Procedia Economics and Finance*, vol. 3, pp. 138-143.

Chadha, S., Sharma, A. K. (2015). Capital Structure and Firm Performance: Empirical Evidence from India. - *Vision (09722629)*, vol. 19, no. 4, pp. 295-302.

Ekspress Grupp. *Konsolideeritud majandusaasta aruanded (2006-2015)*.

Emitendid. Nasdaq Baltic. <http://www.nasdaqbaltic.com/market/?pg=issuers&lang=et#> (14.04.2016).

Ettevõtete jaotamata kasumi mittemaksustamise mõju investeringutele ja majandusarengule. (2010). Tartu Ülikool. Praxis. GLIMSTEDT.  
[https://riigikantselei.ee/sites/default/files/content-editors/TOF/TOF\\_uuringud/74\\_ettevotete\\_kasum\\_rm\\_raport.pdf](https://riigikantselei.ee/sites/default/files/content-editors/TOF/TOF_uuringud/74_ettevotete_kasum_rm_raport.pdf) (15.02.2016).

Euroopa Komisjoni määrus (EÜ) 6. august 2008. a – ELT 2008, 800.

Fama, E. F., French, K. R. (1992). The Cross-Section of Expected Stock Returns. - *Journal of Finance*, no. 2, pp. 427-465.

- Fama, E. F., French, K. R. (2005). Financing Decisions: Who Issues Stock? - *Journal of Financial Economics*, vol. 76, no. 3, pp. 549-582.
- Frank, M. Z., Goyal, V. K. (2009). Capital Structure Decisions: Which Factors Are Reliably Important? – *Finacial Management*, vol. 38, no. 1, pp. 1-37.
- Huang, R., Ritter. J. R. (2009). Testing Theories of Capital Structure and Estimating the Speed of Adjustment. – *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, vol. 44, no. 2, pp. 237-271.
- Iavorskyi, M. (2013). The Impact of Capital Structure on Firm Performance: Evidence from Ukraine. [www.kse.org.ua/download.php?downloadid=306](http://www.kse.org.ua/download.php?downloadid=306) (13.03.2016).
- Ilisson, R. (2004). *Finantsanalüüs ja planeerimine*. Tallinn: Nõu.
- Ilyukhin, E. (2015). The Impact of Financial Leverage on Firm Performance: Evidence from Russia. - *Journal of Corporate Finance Research*, no. 2, pp. 24-36.
- Kasilingam, R., Jayabal, G. (2012). Profitability and Solvency Analysis of A Manufacturing Company using Dupont and Altman Model. - *BVIMR Management Edge*, vol. 5, no. 2, pp. 53-64.
- Kazmierska-Jozwiak, B., Marszalek, J., Sekula, P. (2015). Determinants of Debt-Equity Choice - Evidence From Poland. - *EMAJ: Emerging Markets Journal*, vol. 5, no. 2, pp. 1-8.
- Majanduse Rahastamise ülevaade 2015. Eesti Pank.  
<http://www.eestipank.ee/publikatsioon/majanduse-rahastamise-ulevaade/2015/majanduse-rahastamise-ulevaade-veebuar-2015> (15.02.2016)
- Majandusharude struktuur ja definitsioonid. Industry Classification Benchmark (ICB).  
[http://www.icbenchmark.com/ICBDocs/Structure\\_Defs\\_Estonian.pdf](http://www.icbenchmark.com/ICBDocs/Structure_Defs_Estonian.pdf) (18.05.2016).
- Mereste, U. (2003). *Majandusleksikon I, A-M*. Tallinn: Eesti Entsüklopeediakirjastus.
- Mereste, U. (2003). *Majandusleksikon II, N-Y*. Tallinn: Eesti Entsüklopeediakirjastus.
- Merika, Theodoropoulou, Triantafyllou ja Laios (2015). The Relationship between Business Cycles and Capital Structure Choice: The Case of the International Shipping Industry. - *Journal of Economic Asymmetries*, vol. 12, no. 2, pp. 92-99.
- Merko Ehitus. *Konsolideeritud majandusaasta aruanded (2006-2015)*.
- Modigliani, F., Miller, M. H. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. - *The American Economic Review*, vol. 48, no. 3, pp. 261-297.

- Modigliani, F., Miller, M. H. (1963). Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction. - *American Economic Review*, vol. 53, no. 3, pp. 433-443.
- Nitu, C. (2012). The Impact of Financial Structure on the Return on Equity of Romanian Companies. - *Young Economists Journal*, vol. 9, no. 18, pp. 7-12.
- Nordecon. Konsolideeritud majandusaasta aruanded (2006-2015).
- Norvaisiene, R. (2012). The Impact of Capital Structure on the Performance Efficiency of Baltic Listed Companies. - *Engineering Economics*, vol. 23, no. 5, pp. 505-516.
- Norvaisiene, R., Stankeviciene, J. (2012). The Relationship of Corporate Governance Decision on Capital Structure and Company's Performance: Evidence From Lithuanian Food and Beverages Industry Companies. - *Economics & Management*, vol. 17, no. 2, pp. 480-486.
- Olympic Entertainment Group. Konsolideeritud majandusaasta aruanded (2006-2015).
- Pearsoni korrelatsioonikordaja kriitilised väärtused.  
[http://www.eau.ee/~ktanel/VL\\_0435/critical\\_values\\_of\\_Pearson\\_cor.pdf](http://www.eau.ee/~ktanel/VL_0435/critical_values_of_Pearson_cor.pdf) (16.04.16).
- Penman, S. H., Richardson, S. A., Tuna, I. (2007). The Book-to-Price Effect in Stock Returns: Accounting for Leverage. - *Journal of Accounting Research*, vol. 45, no. 2, pp. 427-467.
- Premia Foods. Konsolideeritud majandusaasta aruanded (2006-2015).
- Raamatupidamise seadus. Vastu võetud Riigikogus 20. novembril 2002. a – RT I, 2002, 102, 600; RT I, 30.12.2015, 65.
- Raamatupidamiselt majandusarvestusele I. (2007)./ Toimetaja J. Alver. Tallinn: Tallinna Tehnikaülikool.
- Raudik, A. (2003). Võimendusefekti mõju ettevõtte väärtusele. - *Ettevõtetmajandus Eestis ja Euroopa Liit. I teadus- ja koolituskonverents*, 07.-08.veebruar 2003. Tallinn: Mattimar OÜ, lk 135-145.
- Sander, P. (2003). Finantshierarhia teooria ja finantseerimisotsused Eesti ettevõtetes. - *Ettevõtetmajandus Eestis ja Euroopa Liit. I teadus- ja koolituskonverents*, 07.-08.veebruar 2003. Tallinn: Mattimar OÜ, lk 170-177.
- Sander, P. (2005). Laenukapitali maksueelis Eestis – muut või reaalsus. - *Eesti ettevõtluse perspektiivid Euroopa Liidus. III teadus- ja koolituskonverents*, 28.-29.jaanuar 2005. Tallinn: Mattimar OÜ, lk 169-177.
- Sheela, S. C., Karthikeyan, K. (2012). Financial Performance of Pharmaceutical Industry in India using DuPont Analysis. - *European Journal of Business and Management*, vol. 4, no. 14, pp. 84-91.

- Silvano Fashion Group. Konsolideeritud majandusaasta aruanded (2006-2015).
- Skano Group. Konsolideeritud majandusaasta aruanded (2006-2015).
- Statistikaameti andmebaas (metoodika). Majandus. <http://www.stat.ee> (15.04.2016).
- Zelgalve, E., Sproge, I., Berzkalne, I. (2014). Profitability Assessment of Latvian Companies: Emphasis on ROE. - *Journal of Applied Economics and Business*, vol. 2, no. 4, pp. 45-58.
- Tallink Grupp. Konsolideeritud majandusaasta aruanded (2006-2015).
- Tallinna Kaubamaja. Konsolideeritud majandusaasta aruanded (2006-2015).
- Tallinna Vesi. Konsolideeritud majandusaasta aruanded (2006-2015).
- Tearu, A. (2005). Ettevõtte finantsjuhtimine./Koostaja E. Krumm. 2. tr. Tallinn: Pegasus.
- Tinits, M. (2008). Suhtenäitajate vahelised statistilised seosed. - *Majandusanalüüs, majandusarvestus, maksundus ja auditeerimine: konverentsikogumik*, 6.-7. november 2008. Tallinn: Tallinna Tehnikaülikool, lk 383-387.
- Uluyol, O., Lebe, F., Akbas, Y. E. (2014). The Relation between Financial Leverage and Return on Equity of the Companies: A Research on the Companies Traded on Istanbul Stock Exchange in the Base of Industries. - *Journal of Business Research-Türk*, vol. 6, no. 1, pp. 70-89.
- Vintila, G., Duca, F. (2012). The Impact of Financial Leverage to Profitability Study of Companies Listed in Bucharest Stock Exchange. - *Ovidius University Annals, Economic Sciences Series*, vol. 12, no. 1, pp. 205-208.
- Yoon, E., Jang, S. (2005). The Effect of Financial Leverage on Profitability and Risk of Restaurant Firms. - *Journal of Hospitality Financial Management*, vol. 13, no. 1, pp. 35-47.

## **SUMMARY**

### **THE EFFECT OF FINANCIAL LEVERAGE ON THE RETURN ON EQUITY IN THE EXAMPLE OF COMPANIES LISTED ON TALLINN STOCK EXCHANGE**

Mailis Palusalu

The main purpose of a company is to increase the wealth of its owners. The achievement of this goal can be assessed using the return on equity, which shows how much profit each invested monetary unit is making. A high return on equity is one of the expectations of owners and because of that it is essential to find out the factors which are having impact on the return on equity. The return on equity is affected by various factors – for example, by how many liabilities a company has, or in other words how high its financial leverage is. The more debt financing a company uses in its capital structure, the greater is its financial leverage. That means it refers to the extent to which a company relies on debt. The formula used for financial leverage in this Master's thesis is average total assets divided average equity.

The aim of this Master's thesis is to assess the connections between financial leverage and the return on equity in companies listed on the main market of Tallinn Stock Exchange. By 'return on equity' the author means the return on equity before taxes. The test period is 2006-2015. This period includes a period of economic growth, a period of economic crisis and a period after economic crisis. The sample comprises companies listed on Tallinn Stock Exchange as at the start of 2016. There are 13 listed companies which were surveyed and which are in different fields.

As per the aims of the thesis, the author established one hypothesis. The first part of the hypothesis was that if the return on assets is higher than the average interest rate of the liabilities, then as financial leverage increases the return on equity will increase, and as financial leverage decreases, the return on equity will decrease. The second part of the hypothesis was that if the return on assets is less than the average interest rate of the liabilities, then as financial leverage increases the return on equity will decrease and vice versa.

The thesis consists of three parts. The first part examines the nature of financial leverage: firstly, the different definitions of and factors affecting financial leverage are outlined and an overview of capital structure theories is given; while the second half of the first section focuses on factors that affect the return on equity and presents an overview of the connections between financial leverage and the return on equity. The second part provides an overview of previous studies and the results obtained regarding financial leverage and the return on equity. The author presents the results of research carried out in Europe and Asia. In the third part of the thesis, an assessment is given as to the connection between financial leverage and return on equity and to how financial leverage affected the return on equity of companies on the main market of Tallinn Stock Exchange from 2006-2015. In this part the author firstly gives a short review of these companies and then presents the results of analysis.

The results of the study showed that the return on equity is significantly more volatile than financial leverage in the companies studied. Analysis also revealed that the dynamic effects of the return on equity and financial leverage effect are similar. The reason for this is the strong relationship between these parameters. The return of equity is affected most by changes in the profit margin. The return on equity both rose and fell in the test period due to changes in profit margin. Changes in equity are affected the least by changes in financial leverage. Correlation analysis showed that there is a weak negative correlation between financial leverage and the return on equity. Thus, the effect of financial leverage on return on equity is relatively small. Because of that it is not possible to predict the changes in return on equity only on the basis of financial leverage. To predict the return on equity, it is important to find out the factors which are having the strongest impact on this ratio. According to this research, it is the profit margin. The profit margin depends on the profit company earns. Both hypotheses were confirmed in part because the connections were valid during some (but not all) of the years studied.

Financial leverage can have both a positive and negative effect on the return on equity. In 2006 and 2007, during a period of economic growth, the effect of financial leverage was positive for all of the stock companies studied. Starting from 2008, the effect was negative for several companies due to the accounting period ending with a loss. Hence, the connection between the return on equity and financial leverage is affected by the overall situation in the economy.

## LISAD

### Lisa 1. Uuringus kasutatud valemid

Nimetus	Valem
Keskmine vara	$\text{vara aruandeperioodi lõpus} + \text{vara aruandeperioodi alguses} / 2$
Keskised kohustised	$\text{kohustised aruandeperioodi lõpus} + \text{kohustised aruandeperioodi alguses} / 2$
Keskmine omakapital	$\text{omakapital aruandeperioodi lõpus} + \text{omakapital aruandeperioodi alguses} / 2$
Finantsvõimenduse kordaja	$\text{keskmine vara} / \text{keskmine omakapital}$
Omakapitali tasuvus ehk ROE	$\text{kasum enne makse} / \text{keskmine omakapital}$
Kasum enne intresse ja makse ehk EBIT	$\text{kasum enne makse} + \text{intressikulu}$
Vara tasuvus ehk ROA	$\text{kasum enne intresse ja makse} / \text{keskmine vara}$
Kohustiste keskmine intressimäär	$\text{intressikulu} / \text{keskmised kohustised}$
Intressikoormus	$\text{kasum enne makse} / \text{kasum enne intresse ja makse}$
Käibe rentaablus	$\text{kasum enne intresse ja makse} / \text{müügitulu}$
Vara käibesiduvus	$\text{müügitulu} / \text{keskmine vara}$
Omakapitali võlasiduvus	$\text{keskmised kohustised} / \text{keskmine omakapital}$
Finantsvõimenduse efekt	$(\text{vara tasuvus} - \text{kohustiste keskmine intressimäär}) \times (\text{keskmised kohustised} / \text{keskmine omakapital})$

Allikas: (autori koostatud, aluseks Statistikaameti koduleheküljel olevad valemid ja töös kasutatud teaduslikud artiklid; Alver, Reinberg 1999)



## Lisa 2. Varem tehtud uuringud

Autor(id)	Aasta	Pealkiri	Analüüsitavad andmed	Analüüsimeetod(id)	Tulemus
Barbuta-Misu, N. ja Rusu, A.	2014	<i>Financial Leverage Impact on Return on Equity for Romanian Listed Companies</i>	8 Rumeenia piimatööstussektoris tegutseva börsiettevõtte finantsnäitajad aastatel 2010-2012.	Suhtarvuanalüüs, võrdlusanalüüs	Finantsvõimendus mõjutab olulisel määral omakapitali tasuvust. Finantsvõimenduse efekti määrab üldjuhul vara tasuvus.
Iavorskyi, M.	2013	<i>The Impact of Capital Structure on Firm Performance: Evidence from Ukraine</i>	16500 Ukraina ettevõtte finantsnäitajad aastatel 2001-2010.	Regressioonanalüüs	Finantsvõimenduse mõju ettevõtte kasumlikkusele on negatiivne. Seos on sama olenemata sellest, kas finantsvõimenduse käsitlel on aluseks vaid pikaajalised intressikandvad kohustised või kõik kohustised.
Nitu, C.	2012	<i>The Impact of Financial Structure on the Return on Equity of Romanian Companies</i>	32 Bukaresti börsil noteeritud ettevõtte (erinevatest tegevusvaldkondadest) finantsnäitajad aastatel 2007 ja 2008.	Finantsvõimenduse efekti leidmine	Suuremal osal ettevõtetest oli finantsvõimenduse efekt olenemata tegevusvaldkonnast 2007. ja 2008. aastal negatiivne.

## Lisa 2 järg. Varem tehtud uuringud

Norvaisiene, R.	2012	<i>The Impact of Capital Structure on the Performance Efficiency of Baltic Listed Companies</i>	28 Leedu ettevõtte, 14 Eesti ettevõtte ja 28 Läti ettevõtte finantsnäitajad aastatel 2002-2011. Analüüsitavad suhtarvud: ärikasumi marginaal, omakapitali tasuvus, vara tasuvus, kohene maksevalmidus, vara käibesiduvus, finantsvõimendus.	Korrelatsioonanalüüs, regressioonanalüüs	Balti riikide ettevõtted eelistavad pikaajalist võlga lühiajalisele. Üldine võlatase ei ole uuritavates ettevõtetes väga kõrge. Kapitali struktuuril on oluline mõju ettevõtte tasuvusnäitajatele. Kõrge võlatase mõjutab tasuvusnäitajaid seejuures negatiivselt.
Norvaišiene, R. ja Stankeviciene, J.	2012	<i>The Relationship of Corporate Governance Decision on Capital Structure and Company's Performance: Evidence From Lithuanian Food and Beverages Industry Companies</i>	Vilniuse börsil noteeritud toidu- ja joogitööstuse ettevõtete finantsnäitajad aastatel 2005-2010. Analüüsitavad suhtarvud: ROC, omakapitali tasuvus, vara tasuvus, EPS, ärikasumi marginaal, puhaskasumi marginaal, finantsvõimendus.	Korrelatsioonanalüüs, regressioonanalüüs, võrdlusanalüüs	Finantsvõimenduse ja tasuvusnäitajate vahel negatiivne seos.
Zelgalve, E., Spröge, I. ja Berzkalne, I.	2014	<i>Profitability Assessment of Latvian Companies: Emphasis on ROE</i>	450 börsil mittenoteeritud põllumajanduse, toiduainetööstuse ja jaekaubanduse ettevõtte finantsnäitajad aastatel 2004-2012.	Korrelatsioonanalüüs, regressioonanalüüs	Suurimat mõju omakapitali puhastasuvusele avaldab käibe puhasrentaablus. Finantsvõimenduse ja omakapitali puhastasuvuse vahel on negatiivne seos

## Lisa 2 järg. Varem tehtud uuringud

Tinits, M.	2008	<i>Suhtenäitajate vahelised statistilised seosed</i>	Kõigi, enam kui 20 töötajaga Statistikaameti valikusse hõlmatud ettevõtete 2006. aasta andmed.	Korrelatsioonanalüüs	Enamiku suhtenäitajate vahel valitsevad üsna nõrgad statistilised seosed.
Uluyol, O., Lebe, F. ja Akbas, Y. E.	2014	<i>The Relation between Financial Leverage and Return on Equity of the Companies: A Research on the Companies Traded on Istanbul Stock Exchange in the Base of Industries</i>	Erinevates tegevusvaldkondades tegutsevate ettevõtete finantsnäitajad aastatel 1991-2012. Valimi moodustavad ettevõtted, mis tegutsevad järgmistes tegevusvaldkondades: ehitus, IT, toiduainetööstus, kaevandus, tekstiilitööstus. Analüüsitavad suhtarvud: omakapitali tasuvus, finantsvõimendus.	ARDL mudel	Finantsvõimenduse ja omakapitali tasuvuse vaheline seos on positiivne ehitussektoris. Finantsvõimenduse ja omakapitali vaheline seos on negatiivne IT-sektoris, toiduainetööstuses, kaevandussektoris ja tekstiilisektoris.
Vintila, G. ja Duca, F.	2012	<i>The Impact of Financial Leverage to Profitability Study of Companies Listed in Bucharest Stock Exchange</i>	Bukaresti börsil noteeritud ettevõtete finantsnäitajad aastal 2010. Analüüsitavad suhtarvud: omakapitali puhastasuvus, vara käibesiduvus, finantsvõimendus, ettevõtte suurus.	Kirjeldav statistika, regressioonanalüüs, korrelatsioonanalüüs	Omakapitali puhastasuvusel on finantsvõimenduse ja vara käibesiduvusga positiivne seos. Ettevõtte suuruse ja omakapitali puhastasuvuse vahel on negatiivne seos. Kasumlikkust mõjutavad kõige enam finantsvõimendus ja ettevõtte suurus.

## Lisa 2 järg. Varem tehtud uuringud

Chadha, S. ja Sharma, A. K.	2015	<i>Capital Structure and Firm Performance: Empirical Evidence from India</i>	422 India Mumbai börsil noteeritud tööstusettevõtte finantsnäitajad aastatel 2004-2013. Analüüsitavad suhtarvud: finantsvõimendus, vara tasuvus, omakapitali puhastasuvus	Regressioonanalüüs	Finantsvõimendus ei avalda olulist mõju vara tasuvusele. Finantsvõimenduse ja omakapitali puhastasuvuse vahel on tugev negatiivne seos.
Ilyukhin, E.	2015	<i>The Impact of Financial Leverage on Firm Performance: Evidence from Russia</i>	Venemaa aktsiaseltside finantsnäitajad aastatel 2004-2013. Analüüsitavad suhtarvud: finantsvõimendus, vara puhastasuvus, omakapitali puhastasuvus, käibe rentaablus.	Kirjeldav statistika, regressioonanalüüs	Finantsvõimenduse mõju vara tasuvusele, omakapitali tasuvusele ja käibe rentaablusele on negatiivne.
Kasilingam, R. ja Jayabal, G.	2012	<i>Profitability and Solvency Analysis of A Manufacturing Company using Dupont and Altman Model</i>	Tööstusseadmete tootja India Nippon Electricals Ltd finantsnäitajad aastatel 1996-2009.	Korrelatsioonanalüüs, regressioonanalüüs	Omakapitali puhastasuvus on positiivses seoses vara käibesiduvus ja finantsvõimendusega. Ettevõtte maksevõime on langenud. Peamine põhjus on müügi mahu vähenemine.

## Lisa 2 järg. Varem tehtud uuringud

Merika, A., Theodoropoulou, S., Triantafyllou, A., Laios, A.	2015	<i>The Relationship between Business Cycles and Capital Structure Choice: The Case of the International Shipping Industry</i>	117 suurematel börsidel noteeritud ettevõtte finantsnäitajad erinevates majandustingimustes, aastatel 2003, 2007, 2008 ja 2010.	Kirjeldav statistika, üldistatud momentide meetod ( <i>Generalized Method of Moments, GMM</i> )	2007. aastal, majanduskasvu tingimustes, oli finantsvõimenduse ja tasuvusnäitajate vahel positiivne seos. Aastatel 2003, 2008 ja 2010 oli seos negatiivne.
Sheela, S. C. ja Karthikeyan, K.	2012	<i>Financial Performance of Pharmaceutical Industry in India using DuPont Analysis</i>	Kolme suurima India farmaatsiatööstuse ettevõtte finantsnäitajad aastatel 2003-2012. Analüüsitavad suhtarvud: investeringutasuvus (ROI), omakapitali puhastasuvus	Suhtarvuanalüüs, võrdlusanalüüs	Kõrgeimad tasuvusnäitajad on ettevõttel Cipla Pharmaceutical. Kõige madalamad tasuvusnäitajad on ettevõttel Ranbaxy Laboratories.
Yoon, E., Jang, S.	2005	<i>The Effect of Financial Leverage on Profitability and Risk of Restaurant Firms</i>	Toitlustussektorisse kuuluvate ettevõtete finantsnäitajad aastatel 1998-2003.	Regressioonanalüüs, korrelatsioonanalüüs	Firma suuruse ja omakapitali tasuvuse vahel on tugevam seos kui võlataseme ja omakapitali tasuvuse vahel. Suuremate ettevõtete omakapitali tasuvus on suurem, kui väiksematel ettevõtetel.

Allikas: (autori koostatud, kasutatud artiklite alusel)

### **Lisa 3. ICB struktuuri majandusharud ja tegevusalad**

ICB struktuuri majandusharud jagunevad tegevusaladeks, mis on esitatud kursiivis.

- 0001 Nafta ja gaas
  - 0500 Nafta ja gaas*
- 1000 Toorained
  - 1300 Kemikaalid*
  - 1700 Põhiressursid*
- 2000 Tööstused
  - 2300 Ehitustegevus ja materjalid*
  - 2700 Tööstustooted ja -teenused*
- 3000 Tarbekaubad
  - 3300 Sõiduautod ja osad*
  - 3500 Toiduained ja joogid*
  - 3700 Isiklikud ja majapidamiskaubad*
- 4000 Tervishoid
  - 4500 Tervishoid*
- 5000 Tarbijateenused
  - 5300 Jaemüük*
  - 5500 Meedia*
  - 5700 Reisimine ja vaba aeg*
- 6000 Telekommunikatsioon
  - 6500 Telekommunikatsioon*
- 7000 Kommunaalteenused
  - 7500 Kommunaalteenused*
- 8000 Finantsteenused
  - 8300 Pangad*
  - 8500 Kindlustus*
  - 8600 Kinnisvara*
  - 8700 Finantsteenused*
- 9000 Tehnoloogia
  - 9500 Tehnoloogia*

Allikas: (Majandusharude ...)

#### Lisa 4. AS Arco Vara finantsnäitajad ja suhtarvud perioodil 2006-2015

<i>Tuhandetes eurodes</i>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Müügitulu	30 907	46 476	42 168	25 866	21 133	43 132	20 732	10 728	9 158	10 652
Kasum enne intresse ja makse (EBIT)	16 470	18 161	-70 502	-18 331	1 099	-1 952	-16 343	4 383	2 196	1 195
Intressikulu	1 968	2 163	3 080	2 458	1 367	1 679	1 440	828	975	600
Kasum enne makse (EBT)	14 502	15 998	-73 582	-20 789	-268	-3 631	-17 783	3 555	1 221	595
Vara	144 272	227 784	125 942	88 148	70 583	60 013	31 229	25 157	27 003	24 473
Keskmine vara	118 852	186 028	176 863	107 045	79 366	65 298	45 621	28 193	26 080	25 738
Kohustised	96 857	104 461	80 451	63 602	42 755	36 030	27 862	18 303	17 953	14 843
Keskmsed kohustised	76 587	100 659	92 456	72 027	53 179	39 393	31 946	23 083	18 128	16 398
Omakapital	47415	123323	45491	24546	27 828	23 983	3 367	6 854	9 050	9 630
Keskmine omakapital	42 266	85 369	84 407	35 019	26 187	25 906	13 675	5 111	7 952	9 340

Intressikoormus	0,88	0,88	1,04	1,13	-0,24	1,86	1,09	0,81	0,56	0,50
Käibe rentaablus	0,53	0,39	-1,67	-0,71	0,05	-0,05	-0,79	0,41	0,24	0,11
Vara käibesiduvus	0,26	0,25	0,24	0,24	0,27	0,66	0,45	0,38	0,35	0,41
Finantsvõimendus	2,81	2,18	2,10	3,06	3,03	2,52	3,34	5,52	3,28	2,76
Omakapitali tasuvus	34,3%	18,7%	-87,2%	-59,4%	-1,0%	-14,0%	-130,0%	69,6%	15,4%	6,4%
Vara tasuvus	13,9%	9,8%	-39,9%	-17,1%	1,4%	-3,0%	-35,8%	15,5%	8,4%	4,6%
Kohustiste keskmine intressimäär	2,6%	2,1%	3,3%	3,4%	2,6%	4,3%	4,5%	3,6%	5,4%	3,7%
Omakapitali võlasiduvus	1,81	1,18	1,10	2,06	2,03	1,52	2,34	4,52	2,28	1,76

Allikas: (autori koostatud, aluseks AS Arco Vara konsolideeritud majandusaasta aruanded 2006-2015 ja autori arvutused)

## Lisa 5. AS Baltika finantsnäitajad ja suhtarvud perioodil 2006-2015

<i>Tuhandetes eurodes</i>	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Müügitulu	57 487	73 596	76 331	56 253	52 207	53 409	56 332	58 353	55 596	48 806
Kasum enne intresse ja makse (EBIT)	6 209	3 834	-565	-9 987	-4 518	-4 555	1 933	608	616	-328
Intressikulu	374	445	732	1 066	1 407	1 236	877	339	423	475
Kasum enne makse (EBT)	5 835	3 389	-1 297	-11 053	-5 925	-5 791	1 056	269	193	-803
Vara	38 117	41 949	49 941	44 862	39 452	34 812	23 516	24 340	23 115	18 101
Keskmine vara	31 110	40 033	45 945	47 402	42 157	37 132	29 164	23 928	23 728	20 608
Kohustised	18 672	20 261	30 837	32 938	27 096	25 190	13 330	12 832	14 378	13 313
Keskmsed kohustised	14 742	19 467	25 549	31 888	30 017	26 143	19 260	13 081	13 605	13 846
Omakapital	19 445	21 688	19 104	11 924	12 356	9 622	10 186	11 508	8 737	4 788
Keskmine omakapital	16 368	20 567	20 396	15 514	12 140	10 989	9 904	10 847	10 123	6 763

Intressikoormus	0,94	0,88	2,30	1,11	1,31	1,27	0,55	0,44	0,31	2,45
Käibe rentaablus	0,11	0,05	-0,01	-0,18	-0,09	-0,09	0,03	0,01	0,01	-0,01
Vara käibesiduvus	1,85	1,84	1,66	1,19	1,24	1,44	1,93	2,44	2,34	2,37
Finantsvõimendus	1,90	1,95	2,25	3,06	3,47	3,38	2,94	2,21	2,34	3,05
Omakapitali tasuvus	35,6%	16,5%	-6,4%	-71,2%	-48,8%	-52,7%	10,7%	2,5%	1,9%	-11,9%
Vara tasuvus	20,0%	9,6%	-1,2%	-21,1%	-10,7%	-12,3%	6,6%	2,5%	2,6%	-1,6%
Kohustiste keskmine intressimäär	2,5%	2,3%	2,9%	3,3%	4,7%	4,7%	4,6%	2,6%	3,1%	3,4%
Omakapitali võlasiduvus	0,90	0,95	1,25	2,06	2,47	2,38	1,94	1,21	1,34	2,05

Allikas: (autori koostatud, aluseks AS Baltika konsolideeritud majandusaasta aruanded 2006-2015 ja autori arvutused)



## Lisa 6. AS Ekspress Grupp finantsnäitajad ja suhtarvud perioodil 2006-2015

<i>Tuhandetes eurodes</i>	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Müügitulu	59 493	73 496	84 579	62 859	51 814	57 391	59 706	58 442	52 793	52 773
Kasum enne intresse ja makse (EBIT)	6 976	7 914	6 846	-6 283	2 621	4 117	4 271	2 077	6 013	3 556
Intressikulu	690	1 570	3 622	2 941	2 596	2 212	1 549	763	689	550
Kasum enne makse (EBT)	6 286	6 344	3 224	-9 224	25	1 905	2 722	1 314	5 324	3 006
Vara	42 588	111 988	109 066	95 216	85 982	81 509	80 299	77 466	76 595	73 180
Keskmine vara	41 047	77 288	110 527	102 141	90 599	83 746	80 904	78 883	77 031	74 888
Kohustised	25 633	75 505	70 024	66 535	49 683	43 121	39 200	35 141	29 420	24 506
Keskmsed kohustised	26 679	50 569	72 765	68 280	58 109	46 402	41 161	37 171	32 281	26 963
Omakapital	16 955	36 483	39 042	28 681	36 299	38 388	41 099	42 325	47 175	48 674
Keskmine omakapital	14 369	26 719	37 763	33 862	32 490	37 344	39 744	41 712	44 750	47 925

Intressikoormus	0,90	0,80	0,47	1,47	0,01	0,46	0,64	0,63	0,89	0,85
Käibe rentaablus	0,12	0,11	0,08	-0,10	0,05	0,07	0,07	0,04	0,11	0,07
Vara käibesiduvus	1,45	0,95	0,77	0,62	0,57	0,69	0,74	0,74	0,69	0,70
Finantsvõimendus	2,86	2,89	2,93	3,02	2,79	2,24	2,04	1,89	1,72	1,56
Omakapitali tasuvus	43,7%	23,7%	8,5%	-27,2%	0,1%	5,1%	6,8%	3,2%	11,9%	6,3%
Vara tasuvus	17,0%	10,2%	6,2%	-6,2%	2,9%	4,9%	5,3%	2,6%	7,8%	4,7%
Kohustiste keskmine intressimäär	2,6%	3,1%	5,0%	4,3%	4,5%	4,8%	3,8%	2,1%	2,1%	2,0%
Omakapitali võlasiduvus	1,86	1,89	1,93	2,02	1,79	1,24	1,04	0,89	0,72	0,56

Allikas: (autori koostatud, aluseks AS Ekspress Grupp konsolideeritud majandusaasta aruanded 2006-2015 ja autori arvutused)

## Lisa 7. AS Harju Elekter finantsnäitajad ja suhtarvud perioodil 2006-2015

<i>Tuhandetes eurodes</i>	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Müügitulu	39 759	46 782	55 706	40 435	40 885	46 674	52 801	48 288	50 606	60 656
Kasum enne intresse ja makse (EBIT)	4 102	6 221	3 683	1 863	2 685	3 326	4 130	5 681	10 484	4 095
Intressikulu	124	168	188	71	63	60	45	33	31	33
Kasum enne makse (EBT)	3 978	6 053	3 495	1 792	2 622	3 266	4 085	5 648	10 453	4 062
Vara	48 428	46 036	38 474	39 507	55 114	52 920	59 609	71 071	69 792	66 579
Keskmine vara	46 469	47 232	42 255	38 991	47 311	54 017	56 265	65 340	70 432	68 186
Kohustised	8 543	10 782	11 711	7 296	9 568	10 886	9 473	7 252	9 950	8 375
Keskmsed kohustised	8 365	9 663	11 247	9 504	8 432	10 227	10 180	8 363	8 601	9 163
Omakapital	39 885	35 254	26 763	32 211	45 546	42 034	50 136	63 819	59 842	58 204
Keskmine omakapital	38 104	37 570	31 009	29 487	38 879	43 790	46 085	56 978	61 831	59 023

Intressikoormus	0,97	0,97	0,95	0,96	0,98	0,98	0,99	0,99	1,00	0,99
Käibe rentaablus	0,10	0,13	0,07	0,05	0,07	0,07	0,08	0,12	0,21	0,07
Vara käibesiduvus	0,86	0,99	1,32	1,04	0,86	0,86	0,94	0,74	0,72	0,89
Finantsvõimendus	1,22	1,26	1,36	1,32	1,22	1,23	1,22	1,15	1,14	1,16
Omakapitali tasuvus	10,4%	16,1%	11,3%	6,1%	6,7%	7,5%	8,9%	9,9%	16,9%	6,9%
Vara tasuvus	8,8%	13,2%	8,7%	4,8%	5,7%	6,2%	7,3%	8,7%	14,9%	6,0%
Kohustiste keskmine intressimäär	1,5%	1,7%	1,7%	0,7%	0,7%	0,6%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%
Omakapitali võlasiduvus	0,22	0,26	0,36	0,32	0,22	0,23	0,22	0,15	0,14	0,16

Allikas: (autori koostatud, aluseks AS Harju Elekter konsolideeritud majandusaasta aruanded 2006-2015 ja autori arvutused)

## Lisa 8. AS Merko Ehitus finantsnäitajad ja suhtarvud perioodil 2006-2015

<i>Tuhandetes eurodes</i>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Müügitulu	282 129	352 202	297 441	203 316	171 919	219 322	249 131	262 719	252 323	251 012
Kasum enne intresse ja makse (EBIT)	41 855	38 838	22 440	9 162	2 678	-12 886	9 058	11 959	13 970	12 448
Intressikulu	913	1 083	1 175	1 501	908	1 149	1 156	814	662	756
Kasum enne makse (EBT)	40 942	37 755	21 265	7 661	1 770	-14 035	7 902	11 145	13 308	11 692
Vara	205 446	250 318	246 768	224 584	195 581	220 337	225 048	239 238	249 250	211 088
Keskmine vara	173 661	227 882	248 543	235 676	210 083	207 959	222 693	232 143	244 244	230 169
Kohustised	102 367	119 319	111 943	86 918	69 413	109 741	106 781	116 182	117 768	82 122
Keskmsed kohustised	86 589	110 843	115 631	99 431	78 166	89 577	108 261	111 482	116 975	99 945
Omakapital	103 079	130 999	134 825	137 666	126 168	110 596	118 267	123 056	131 482	128 966
Keskmine omakapital	87 073	117 039	132 912	136 246	131 917	118 382	114 432	120 662	127 269	130 224

Intressikoormus	0,98	0,97	0,95	0,84	0,66	1,09	0,87	0,93	0,95	0,94
Käibe rentaablus	0,15	0,11	0,08	0,05	0,02	-0,06	0,04	0,05	0,06	0,05
Vara käibesiduvus	1,62	1,55	1,20	0,86	0,82	1,05	1,12	1,13	1,03	1,09
Finantsvõimendus	1,99	1,95	1,87	1,73	1,59	1,76	1,95	1,92	1,92	1,77
Omakapitali tasuvus	47,0%	32,3%	16,0%	5,6%	1,3%	-11,9%	6,9%	9,2%	10,5%	9,0%
Vara tasuvus	24,1%	17,0%	9,0%	3,9%	1,3%	-6,2%	4,1%	5,2%	5,7%	5,4%
Kohustiste keskmine intressimäär	1,1%	1,0%	1,0%	1,5%	1,2%	1,3%	1,1%	0,7%	0,6%	0,8%
Omakapitali võlasiduvus	0,99	0,95	0,87	0,73	0,59	0,76	0,95	0,92	0,92	0,77

Allikas: (autori koostatud, aluseks AS Merko Ehitus konsolideeritud majandusaasta aruanded 2006-2015 ja autori arvutused)

## Lisa 9. Nordecon AS finantsnäitajad ja suhtarvud perioodil 2006-2015

<i>Tuhandetes eurodes</i>	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Müügitulu	160 025	239 798	247 205	154 594	99 312	147 802	159 422	173 651	161 289	145 515
Kasum enne intresse ja makse (EBIT)	13 695	20 672	16 008	-3 527	-11 716	-3 685	3 079	5 829	3 538	1 200
Intressikulu	855	1 131	2 421	1 703	1 055	993	1 097	1 055	1 001	770
Kasum enne makse (EBT)	12 840	19 541	13 587	-5 230	-12 771	-4 678	1 982	4 774	2537	431
Vara	88 878	140 089	151 295	120 836	95 241	101 581	111 630	104 694	97 458	89 919
Keskmine vara	74 426	114 484	145 692	136 066	108 039	98 411	106 606	108 162	101 076	93 689
Kohustised	57 818	88 347	96 119	76 053	61 802	73 184	81 328	69 768	61 091	53 852
Keskmsed kohustised	52 850	73 083	92 233	86 086	68 928	67 493	77 256	75 548	65 430	57 472
Omakapital	31 060	51 742	55 176	44 783	33 439	28 397	30 302	34 926	36 367	36 067
Keskmine omakapital	21 576	41 401	53 459	49 980	39 111	30 918	29 350	32 614	35 647	36 217

Intressikoormus	0,94	0,95	0,85	1,48	1,09	1,27	0,64	0,82	0,72	0,36
Käibe rentaablus	0,09	0,09	0,06	-0,02	-0,12	-0,02	0,02	0,03	0,02	0,01
Vara käibesiduvus	2,15	2,09	1,70	1,14	0,92	1,50	1,50	1,61	1,60	1,55
Finantsvõimendus	3,45	2,77	2,73	2,72	2,76	3,18	3,63	3,32	2,84	2,59
Omakapitali tasuvus	59,5%	47,2%	25,4%	-10,5%	-32,7%	-15,1%	6,8%	14,6%	7,1%	1,2%
Vara tasuvus	18,4%	18,1%	11,0%	-2,6%	-10,8%	-3,7%	2,9%	5,4%	3,5%	1,3%
Kohustiste keskmine intressimäär	1,6%	1,5%	2,6%	2,0%	1,5%	1,5%	1,4%	1,4%	1,5%	1,3%
Omakapitali võlasiduvus	2,45	1,77	1,73	1,72	1,76	2,18	2,63	2,32	1,84	1,59

Allikas: (autori koostatud, aluseks Nordecon AS konsolideeritud majandusaasta aruanded 2006-2015 ja autori arvutused)

### Lisa 10. Olympic Entertainment Group AS finantsnäitajad ja suhtarvud perioodil 2006-2015

<i>Tuhandetes eurodes</i>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Müügitulu	106 013	158 967	178 265	108 088	111 475	121 475	134 721	145 251	150 313	165 243
Kasum enne intresse ja makse (EBIT)	29 084	27 163	-28 492	-20 771	3 411	19 771	29 137	31 264	25 883	31 451
Intressikulu	660	39	678	1 246	694	435	157	17	28	24
Kasum enne makse (EBT)	28 424	27 124	-29 170	-22 017	2 717	19 336	28 980	31 247	25 855	31 427
Vara	147 585	172 812	153 617	113 508	107 696	100 964	109 199	118 277	126 231	162 333
Keskmine vara	103 989	160 199	163 215	133 563	110 602	104 330	105 082	113 738	122 254	144 282
Kohustised	15 095	23 573	35 739	30 823	22 962	19 305	16 216	16 306	17 027	39 464
Keskmiised kohustised	18 704	19 334	29 656	33 281	26 893	21 134	17 761	16 261	16 667	28 246
Omakapital	132 490	149 239	117 878	82 685	84 734	81 659	92 983	101 971	109 204	122 869
Keskmine omakapital	85 286	140 865	133 559	100 282	83 710	83 197	87 321	97 477	105 588	116 037

Intressikoormus	0,98	1,00	1,02	1,06	0,80	0,98	0,99	1,00	1,00	1,00
Käibe rentaablus	0,27	0,17	-0,16	-0,19	0,03	0,16	0,22	0,22	0,17	0,19
Vara käibesiduvus	1,02	0,99	1,09	0,81	1,01	1,16	1,28	1,28	1,23	1,15
Finantsvõimendus	1,22	1,14	1,22	1,33	1,32	1,25	1,20	1,17	1,16	1,24
Omakapitali tasuvus	33,3%	19,3%	-21,8%	-22,0%	3,2%	23,2%	33,2%	32,1%	24,5%	27,1%
Vara tasuvus	28,0%	17,0%	-17,5%	-15,6%	3,1%	19,0%	27,7%	27,5%	21,2%	21,8%
Kohustiste keskmine intressimäär	3,5%	0,2%	2,3%	3,7%	2,6%	2,1%	0,9%	0,1%	0,2%	0,1%
Omakapitali võlasiduvus	0,22	0,14	0,22	0,33	0,32	0,25	0,20	0,17	0,16	0,24

Allikas: (autori koostatud, aluseks Olympic Entertainment Group AS konsolideeritud majandusaasta aruanded 2006-2015 ja autori arvutused)

## Lisa 11. AS PRFoods finantsnäitajad ja suhtarvud perioodil 2006-2015

<i>Tuhandetes eurodes</i>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Müügitulu	68 703	77 278	88 290	86 381	98 853	45 863	50 273
Kasum enne intresse ja makse (EBIT)	2 220	2 663	-135	-27	1 425	-1 104	1 155
Intressikulu	1 570	972	563	434	383	264	103
Kasum enne makse (EBT)	650	1 691	-698	-461	1 042	-1 368	1 069
Vara	62 828	68 944	64 118	63 183	63 839	40 429	29 465
Keskmine vara	64 275	65 886	66 531	63 651	63 511	52 134	34 947
Kohustised	35 083	27 572	23 610	26 730	26 542	6 757	6 244
Keskmine kohustised	36 792	31 328	25 591	25 170	26 636	16 650	6 501
Omakapital	27 745	41 372	40 508	36 453	37 297	33 672	23 221
Keskmine omakapital	27 483	34 559	40 940	38 481	36 875	35 485	28 447

Intressikoormus	0,29	0,63	5,17	17,07	0,73	1,24	0,91
Käibe rentaablus	0,03	0,03	0,00	0,00	0,01	-0,02	0,02
Vara käibesiduvus	1,07	1,17	1,33	1,36	1,56	0,88	1,44
Finantsvõimendus	2,34	1,91	1,63	1,65	1,72	1,47	1,23
Omakapitali tasuvus	2,4%	4,9%	-1,7%	-1,2%	2,8%	-3,9%	3,7%
Vara tasuvus	3,5%	4,0%	-0,2%	0,0%	2,2%	-2,1%	3,3%
Kohustiste keskmine intressimäär	4,3%	3,1%	2,2%	1,7%	1,4%	1,6%	1,6%
Omakapitali võlasiduvus	1,34	0,91	0,63	0,65	0,72	0,47	0,23

Allikas: (autori koostatud, aluseks AS PRFoods konsolideeritud majandusaasta aruanded 2006-2015 ja autori arvutused)

## Lisa 12. AS Silvano Fashion Group finantsnäitajad ja suhtarvud perioodil 2006-2015

<i>Tuhandetes eurodes</i>	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Müügitulu	27 014	98 580	108 315	74 044	93 292	103 558	123 519	121 680	100 868	65 254
Kasum enne intresse ja makse (EBIT)	5 299	21 722	-473	5 426	19 431	46 321	20 633	17 618	13 792	16 166
Intressikulu	88	187	324	527	75	29	17	30	18	0
Kasum enne makse (EBT)	5 211	21 535	-797	4 899	19 356	46 292	20 616	17 588	13 774	16 166
Vara	51 905	69 637	77 238	54 352	65 085	68 485	75 837	76 629	67 339	53 635
Keskmine vara	27 611	60 771	73 438	65 795	59 719	66 785	72 161	76 233	71 984	60 487
Kohustised	11 536	14 029	27 181	14 343	12 069	16 333	14 388	13 774	13 321	9 659
Keskmsed kohustised	6 930	12 783	20 605	20 762	13 206	14 201	15 361	14 081	13 548	11 490
Omakapital	40 369	55 608	50 057	40 009	53 016	52 152	61 449	62 855	54 018	43 976
Keskmine omakapital	20 682	47 989	52 833	45 033	46 513	52 584	56 801	62 152	58 437	48 997

Intressikoormus	0,98	0,99	1,68	0,90	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Käibe rentaablus	0,20	0,22	0,00	0,07	0,21	0,45	0,17	0,14	0,14	0,25
Vara käibesiduvus	0,98	1,62	1,47	1,13	1,56	1,55	1,71	1,60	1,40	1,08
Finantsvõimendus	1,34	1,27	1,39	1,46	1,28	1,27	1,27	1,23	1,23	1,22
Omakapitali tasuvus	25,2%	44,9%	-1,5%	10,9%	41,6%	88,0%	36,3%	28,3%	23,6%	32,8%
Vara tasuvus	19,2%	35,7%	-0,6%	8,2%	32,5%	69,4%	28,6%	23,1%	19,2%	26,8%
Kohustiste keskmine intressimäär	1,3%	1,5%	1,6%	2,5%	0,6%	0,2%	0,1%	0,2%	0,1%	0,0%
Omakapitali võlasiduvus	0,34	0,27	0,39	0,46	0,28	0,27	0,27	0,23	0,23	0,22

Allikas: (autori koostatud, aluseks AS Silvano Fashion Group konsolideeritud majandusaasta aruanded 2006-2015 ja autori arvutused)

### Lisa 13. AS Skano Group finantsnäitajad ja suhtarvud perioodil 2006-2015

<i>Tuhandetes eurodes</i>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Müügitulu	14 534	15 947	17 929	13 152	13 929	17 330	19 080	19 186	20 330	18 789
Kasum enne intresse ja makse (EBIT)	1 013	1 025	707	175	884	2 760	75	-467	-1 202	-108
Intressikulu	168	186	214	161	106	188	259	233	278	294
Kasum enne makse (EBT)	845	839	493	14	778	2 572	-184	-700	-1 480	-402
Vara	9 792	10 063	10 468	8 488	9 115	15 950	15 471	14 636	13 329	13 262
Keskmine vara	9 876	9 928	10 266	9 478	8 802	12 533	15 711	15 054	13 983	13 296
Kohustised	5 203	5 510	5 920	3 918	3 784	8 257	7 989	7 831	8 029	8 343
Keskmsed kohustised	5 480	5 357	5 715	4 919	3 851	6 021	8 123	7 910	7 930	8 186
Omakapital	4 589	4 553	4 548	4 570	5 331	7 693	7 482	6 805	5 300	4 919
Keskmine omakapital	4 397	4 571	4 551	4 559	4 951	6 512	7 588	7 144	6 053	5 110

Intressikoormus	0,83	0,82	0,70	0,08	0,88	0,93	-2,45	1,50	1,23	3,72
Käibe rentaablus	0,07	0,06	0,04	0,01	0,06	0,16	0,00	-0,02	-0,06	-0,01
Vara käibesiduvus	1,47	1,61	1,75	1,39	1,58	1,38	1,21	1,27	1,45	1,41
Finantsvõimendus	2,25	2,17	2,26	2,08	1,78	1,92	2,07	2,11	2,31	2,60
Omakapitali tasuvus	19,2%	18,4%	10,8%	0,3%	15,7%	39,5%	-2,4%	-9,8%	-24,5%	-7,9%
Vara tasuvus	10,3%	10,3%	6,9%	1,8%	10,0%	22,0%	0,5%	-3,1%	-8,6%	-0,8%
Kohustiste keskmine intressimäär	3,1%	3,5%	3,7%	3,3%	2,8%	3,1%	3,2%	2,9%	3,5%	3,6%
Omakapitali võlasiduvus	1,25	1,17	1,26	1,08	0,78	0,92	1,07	1,11	1,31	1,60

Allikas: (autori koostatud, aluseks AS Skano Group konsolideeritud majandusaasta aruanded 2006-2015 ja autori arvutused)



## Lisa 14. AS Tallink Grupp finantsnäitajad ja suhtarvud perioodil 2006-2015

<i>Tuhandetes eurodes</i>	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Müügitulu	404 619	760 759	786 753	791 863	813 872	1 152 994	943 868	941 983	921 466	945 203
Kasum enne intresse ja makse (EBIT)	113 976	111 940	73 074	42 851	64 090	109 156	93 465	83 894	65 406	105 280
Intressikulu	19 048	50 252	58 476	52 487	39 606	56 158	39 927	36 802	35 411	36 109
Kasum enne makse (EBT)	94 928	61 688	14 598	-9 636	24 484	52 998	53 538	47 092	29 995	69 171
Vara	1 657 329	1 698 190	1 898 291	1 947 238	1 871 315	1 799 542	1 741 831	1 722 057	1 685 598	1 538 766
Keskmine vara	1 050 028	1 677 760	1 798 241	1 922 765	1 909 277	1 835 429	1 770 687	1 731 944	1 703 828	1 612 182
Kohustised	1 077 313	1 050 449	1 234 018	1 304 542	1 203 598	1 094 451	981 001	950 994	907 308	714 344
Keskmiised kohustised	675 151	1 063 881	1 142 234	1 269 280	1 254 070	1 149 025	1 037 726	965 998	929 151	810 826
Omakapital	580 016	647 741	664 273	642 696	667 717	705 091	760 830	771 063	778 290	824 422
Keskmine omakapital	374 878	613 879	656 007	653 485	655 207	686 404	732 961	765 947	774 677	801 356

Intressikoormus	0,83	0,55	0,20	-0,22	0,38	0,49	0,57	0,56	0,46	0,66
Käibe rentaablus	0,28	0,15	0,09	0,05	0,08	0,09	0,10	0,09	0,07	0,11
Vara käibesiduvus	0,39	0,45	0,44	0,41	0,43	0,63	0,53	0,54	0,54	0,59
Finantsvõimendus	2,80	2,73	2,74	2,94	2,91	2,67	2,42	2,26	2,20	2,01
Omakapitali tasuvus	25,3%	10,0%	2,2%	-1,5%	3,7%	7,7%	7,3%	6,1%	3,9%	8,6%
Vara tasuvus	10,9%	6,7%	4,1%	2,2%	3,4%	5,9%	5,3%	4,8%	3,8%	6,5%
Kohustiste keskmine intressimäär	2,8%	4,7%	5,1%	4,1%	3,2%	4,9%	3,8%	3,8%	3,8%	4,5%
Omakapitali võlasiduvus	1,80	1,73	1,74	1,94	1,91	1,67	1,42	1,26	1,20	1,01

Allikas: (autori koostatud, aluseks AS Tallink Grupp konsolideeritud majandusaasta aruanded 2006-2015 ja autori arvutused)

## Lisa 15. Tallinna Kaubamaja Grupp AS finantsnäitajad ja suhtarvud perioodil 2006-2015

<i>Tuhandetes eurodes</i>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Müügitulu	270 930	376 594	417 434	408 276	402 773	435 977	467 800	498 721	535 045	555 447
Kasum enne intresse ja makse (EBIT)	18 761	28 570	9 245	-9 379	19 053	26 362	26 204	22 400	23 790	26 990
Intressikulu	816	1 578	2 547	2 919	1 957	1 789	1 573	1 163	1 301	1 036
Kasum enne makse (EBT)	17 945	26 992	6 698	-12 298	17 096	24 573	24 631	21 237	22 489	25 954
Vara	162 111	212 742	277 008	254 435	260 211	262 466	287 840	327 795	342 907	347 980
Keskmine vara	135 367	187 427	244 875	265 722	257 323	261 339	275 153	307 818	335 351	345 444
Kohustised	82 619	91 698	159 706	151 268	131 400	123 006	141 661	160 007	169 077	168 371
Keskmsed kohustised	64 001	87 159	125 702	155 487	141 334	127 203	132 334	150 834	164 542	168 724
Omakapital	79 492	121 044	117 302	103 167	128 811	139 460	146 179	167 788	173 830	179 609
Keskmine omakapital	71 366	100 268	119 173	110 235	115 989	134 136	142 820	156 984	170 809	176 720

Intressikoormus	0,96	0,94	0,72	1,31	0,90	0,93	0,94	0,95	0,95	0,96
Käibe rentaablus	0,07	0,08	0,02	-0,02	0,05	0,06	0,06	0,04	0,04	0,05
Vara käibesiduvus	2,00	2,01	1,70	1,54	1,57	1,67	1,70	1,62	1,60	1,61
Finantsvõimendus	1,90	1,87	2,05	2,41	2,22	1,95	1,93	1,96	1,96	1,95
Omakapitali tasuvus	25,1%	26,9%	5,6%	-11,2%	14,7%	18,3%	17,2%	13,5%	13,2%	14,7%
Vara tasuvus	13,9%	15,2%	3,8%	-3,5%	7,4%	10,1%	9,5%	7,3%	7,1%	7,8%
Kohustiste keskmine intressimäär	1,3%	1,8%	2,0%	1,9%	1,4%	1,4%	1,2%	0,8%	0,8%	0,6%
Omakapitali võlasiduvus	0,90	0,87	1,05	1,41	1,22	0,95	0,93	0,96	0,96	0,95

Allikas: (autori koostatud, aluseks Tallinna Kaubamaja Grupp AS konsolideeritud majandusaasta aruanded 2006-2015 ja autori arvutused)

## Lisa 16. AS Tallinna Vesi finantsnäitajad ja suhtarvud perioodil 2006-2015

<i>Tuhandetes eurodes</i>	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Müügitulu	44 305	52 457	46 011	49 368	49 680	51 240	52 924	53 087	53 241	55 928
Kasum enne intresse ja makse (EBIT)	22 012	24 711	26 801	27 885	27 273	28 651	30 274	27 672	25 711	26 488
Intressikulu	3 162	3 420	3 655	2 252	2 373	2 885	3 209	3 111	2 983	2 130
Kasum enne makse (EBT)	18 850	21 291	23 146	25 633	24 900	25 766	27 065	24 561	22 728	24 358
Vara	157 976	163 562	163 553	171 417	183 856	192 069	200 728	202 721	205 576	209 072
Keskmine vara	154 839	160 769	163 558	167 485	177 637	187 963	196 399	201 725	204 149	207 324
Kohustised	84 318	84 675	81 664	82 503	110 493	113 194	116 055	115 513	118 426	120 065
Keskmiised kohustised	84 091	84 497	83 170	84 766	99 181	111 844	114 625	115 784	116 970	119 246
Omakapital	73 658	78 887	81 889	88 914	73 363	78 875	84 673	87 208	87 150	89 007
Keskmine omakapital	70 749	76 273	80 388	85 402	81 139	76 119	81 774	85 941	87 179	88 079

Intressikoormus	0,86	0,86	0,86	0,92	0,91	0,90	0,89	0,89	0,88	0,92
Käibe rentaablus	0,50	0,47	0,58	0,56	0,55	0,56	0,57	0,52	0,48	0,47
Vara käibesiduvus	0,29	0,33	0,28	0,29	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,27
Finantsvõimendus	2,19	2,11	2,03	1,96	2,19	2,47	2,40	2,35	2,34	2,35
Omakapitali tasuvus	26,6%	27,9%	28,8%	30,0%	30,7%	33,8%	33,1%	28,6%	26,1%	27,7%
Vara tasuvus	14,2%	15,4%	16,4%	16,4%	15,1%	15,2%	15,4%	13,7%	12,6%	12,8%
Kohustiste keskmine intressimäär	3,8%	4,0%	4,4%	2,7%	2,4%	2,6%	2,8%	2,7%	2,6%	1,8%
Omakapitali võlasiduvus	1,19	1,11	1,03	0,99	1,22	1,47	1,40	1,35	1,34	1,35

Allikas: (autori koostatud, aluseks AS Tallinna Vesi konsolideeritud majandusaasta aruanded 2006-2015 ja autori arvutused)

## Lisa 17. Hüpeteesi kontrollimine

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Arco Vara</b>										
ROA (%)	13,9	9,8	-39,9	-17,1	1,4	-3	-35,8	15,5	8,4	4,6
i (%)	2,6	2,1	3,3	3,4	2,6	4,3	4,5	3,6	5,4	3,7
(ROA-i) (%)	11,3	7,7	-43,2	-20,5	-1,2	-7,3	-40,3	11,9	3	0,9
Fin.võim	2,81	2,18	2,10	3,06	3,03	2,52	3,34	5,52	3,28	2,76
ROE (%)	34,3	18,7	-87,2	-59,4	-1	-14	-130	69,6	15,4	6,4
Hüpetees		JAH	EI	EI	JAH	EI	JAH	JAH	JAH	JAH
<b>Harju Elekter</b>										
ROA (%)	8,8	13,2	8,7	4,8	5,7	6,2	7,3	8,7	14,9	6,0
i (%)	1,5	1,7	1,7	0,7	0,7	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4
(ROA-i) (%)	7,3	11,5	7	4,1	5	5,6	6,9	8,3	14,5	5,6
Fin.võim	1,22	1,26	1,36	1,32	1,22	1,23	1,22	1,15	1,14	1,16
ROE (%)	10,4	16,1	11,3	6,1	6,7	7,5	8,9	9,9	16,9	6,9
Hüpetees		JAH	EI	JAH	EI	JAH	EI	EI	EI	EI
<b>Merko Ehitus</b>										
ROA (%)	24,1	17,0	9,0	3,9	1,3	-6,2	4,1	5,2	5,7	5,4
i (%)	1,1	1,0	1,0	1,5	1,2	1,3	1,1	0,7	0,6	0,8
(ROA-i) (%)	23	16	8	2,4	0,1	-7,5	3	4,5	5,1	4,6
Fin.võim	1,99	1,95	1,87	1,73	1,59	1,76	1,95	1,92	1,92	1,77
ROE (%)	47	32,3	16	5,6	1,3	-11,9	6,9	9,2	10,5	9
Hüpetees		JAH	JAH	JAH	JAH	JAH	JAH	EI	EI	JAH
<b>Nordecon</b>										
ROA (%)	18,4	18,1	11,0	-2,6	-10,8	-3,7	2,9	5,4	3,5	1,3
i (%)	1,6	1,5	2,6	2,0	1,5	1,5	1,4	1,4	1,5	1,3
(ROA-i) (%)	16,8	16,6	8,4	-4,6	-12,3	-5,2	1,5	4,0	2,0	0,0
Fin.võim	3,45	2,77	2,73	2,72	2,76	3,18	3,63	3,32	2,84	2,59
ROE (%)	59,5	47,2	25,4	-10,5	-32,7	-15,1	6,8	14,6	7,1	1,2
Hüpetees		JAH	JAH	EI	JAH	EI	JAH	EI	JAH	EI

## Lisa 17 järg. Hüpooteesi kontrollimine

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Baltika</b>										
ROA (%)	20,0	9,6	-1,2	-21,1	-10,7	-12,3	6,6	2,5	2,6	-1,6
i (%)	2,5	2,3	2,9	3,3	4,7	4,7	4,6	2,6	3,1	3,4
(ROA-i) (%)	17,5	7,3	-4,1	-24,4	-15,4	-17	2	-0,1	-0,5	-5
Fin.võim	1,90	1,95	2,25	3,06	3,47	3,38	2,94	2,21	2,34	3,05
ROE (%)	35,6	16,5	-6,4	-71,2	-48,8	-52,7	10,7	2,5	1,9	-11,9
Hüpotees		EI	JAH	JAH	EI	EI	EI	EI	JAH	JAH
<b>PRFoods</b>										
ROA (%)				3,5	4,0	-0,2	0,0	2,2	-2,1	3,3
i (%)				4,3	3,1	2,2	1,7	1,4	1,6	1,6
(ROA-i) (%)				-0,8	0,9	-2,4	-1,7	0,8	-3,7	1,7
Fin.võim				2,34	1,91	1,63	1,65	1,72	1,47	1,23
ROE (%)				2,4	4,9	-1,7	-1,2	2,8	-3,9	3,7
Hüpotees					EI	EI	EI	JAH	EI	EI
<b>Silvano</b>										
ROA (%)	19,2	35,7	-0,6	8,2	32,5	69,4	28,6	23,1	19,2	26,8
i (%)	1,3	1,5	1,6	2,5	0,6	0,2	0,1	0,2	0,1	0,0
(ROA-i) (%)	17,9	34,2	-2,2	5,7	31,9	69,2	28,5	22,9	19,1	26,8
Fin.võim	1,34	1,27	1,39	1,46	1,28	1,27	1,27	1,23	1,23	1,22
ROE (%)	25,2	44,9	-1,5	10,9	41,6	88,0	36,3	28,3	23,6	32,8
Hüpotees		EI	JAH	JAH	EI	EI	EI	JAH	EI	EI
<b>Skano</b>										
ROA (%)	10,3	10,3	6,9	1,8	10	22	0,5	-3,1	-8,6	-0,8
i (%)	3,1	3,5	3,7	3,3	2,8	3,1	3,2	2,9	3,5	3,6
(ROA-i) (%)	7,2	6,8	3,2	-1,5	7,2	18,9	-2,7	-6,0	-12,1	-4,4
Fin.võim	2,25	2,17	2,26	2,08	1,78	1,92	2,07	2,11	2,31	2,60
ROE (%)	19,2	18,4	10,8	0,3	15,7	39,5	-2,4	-9,8	-24,5	-7,9
Hüpotees		JAH	EI	EI	EI	JAH	JAH	JAH	JAH	EI

## Lisa 17 järg. Hüpeteesi kontrollimine

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Ekspress Grupp</b>										
ROA (%)	17,0	10,2	6,2	-6,2	2,9	4,9	5,3	2,6	7,8	4,7
i (%)	2,6	3,1	5,0	4,3	4,5	4,8	3,8	2,1	2,1	2,0
(ROA-i) (%)	14,4	7,1	1,2	-10,5	-1,6	0,1	1,5	0,5	5,7	2,7
Fin.võim	2,86	2,89	2,93	3,02	2,79	2,24	2,04	1,89	1,72	1,56
ROE (%)	43,7	23,7	8,5	-27,2	0,1	5,1	6,8	3,2	11,9	6,3
Hüpetees		EI	EI	JAH	JAH	EI	EI	JAH	EI	JAH
<b>Olympic</b>										
ROA (%)	28,0	17,0	-17,5	-15,6	3,1	19,0	27,7	27,5	21,1	21,8
i (%)	3,5	0,2	2,3	3,7	2,6	2,1	0,9	0,1	0,2	0,1
(ROA-i) (%)	24,5	16,8	-19,8	-19,3	0,5	16,9	26,8	27,4	20,9	21,7
Fin.võim	1,22	1,14	1,22	1,33	1,32	1,25	1,20	1,17	1,16	1,24
ROE (%)	33,3	19,3	-21,8	-22,0	3,2	23,2	33,2	32,1	24,5	27,1
Hüpetees		JAH	JAH	JAH	EI	EI	EI	JAH	JAH	JAH
<b>Tallink</b>										
ROA (%)	10,9	6,7	4,1	2,2	3,4	5,9	5,3	4,8	3,8	6,5
i (%)	2,8	4,7	5,1	4,1	3,2	4,9	3,8	3,8	3,8	4,5
(ROA-i) (%)	8,1	2,0	-1,0	-1,9	0,2	1,0	1,5	1,0	0,0	2,0
Fin.võim	2,80	2,73	2,74	2,94	2,91	2,67	2,42	2,26	2,20	2,01
ROE (%)	25,3	10,0	2,2	-1,5	3,7	7,7	7,3	6,1	3,9	8,6
Hüpetees		JAH	JAH	JAH	EI	EI	JAH	JAH	EI	EI
<b>Kaubamaja</b>										
ROA (%)	13,9	15,2	3,8	-3,5	7,4	10,1	9,5	7,3	7,1	7,8
i (%)	1,3	1,8	2	1,9	1,4	1,4	1,2	0,8	0,8	0,6
(ROA-i) (%)	12,6	13,4	1,8	-5,4	6	8,7	8,3	6,5	6,3	7,2
Fin.võim	1,90	1,87	2,05	2,41	2,22	1,95	1,93	1,96	1,96	1,95
ROE (%)	25,1	26,9	5,6	-11,2	14,7	18,3	17,2	13,5	13,2	14,7
Hüpetees		EI	EI	JAH	EI	EI	JAH	EI	EI	EI

## Lisa 17 järg. Hüpoteesi kontrollimine

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Tallinna Vesi</b>										
ROA (%)	14,2	15,4	16,4	16,4	15,1	15,2	15,4	13,7	12,6	12,8
i (%)	3,8	4,0	4,4	2,7	2,4	2,6	2,8	2,7	2,6	1,8
(ROA-i) (%)	10,4	11,4	12,0	13,7	12,7	12,6	12,6	11,0	10,0	11,0
Fin.võim	2,19	2,11	2,03	1,96	2,19	2,47	2,40	2,35	2,34	2,35
ROE (%)	26,6	27,9	28,8	30,0	30,7	33,8	33,1	28,6	26,1	27,7
Hüpotees		EI	EI	EI	JAH	JAH	JAH	JAH	JAH	JAH

Allikas: (autori koostatatud, aluseks ettevõtete konsolideeritud majandusaasta aruanded 2006-2015 ja autori arvutused)

## Lisa 18. Teguranalüüs

### Arco Vara

2006/2007						2007/2008					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,881	0,533	0,260	2,812	34,3%		0,881	0,391	0,250	2,179	18,7%	
0,881	0,533	0,260	2,812	34,3%	0,0%	1,044	0,391	0,250	2,179	22,2%	3,5%
0,881	0,391	0,260	2,812	25,2%	-9,1%	1,044	-1,672	0,250	2,179	-95,0%	-117,2%
0,881	0,391	0,250	2,812	24,2%	-1,0%	1,044	-1,672	0,238	2,179	-90,7%	4,3%
0,881	0,391	0,250	2,179	18,7%	-5,5%	1,044	-1,672	0,238	2,095	-87,2%	3,5%
2008/2009						2009/2010					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
1,044	-1,672	0,238	2,095	-87,2%		1,134	-0,709	0,242	3,057	-59,4%	
1,134	-1,672	0,238	2,095	-94,7%	-7,5%	-0,244	-0,709	0,242	3,057	12,8%	72,2%
1,134	-0,709	0,238	2,095	-40,2%	54,5%	-0,244	0,052	0,242	3,057	-0,9%	-13,7%
1,134	-0,709	0,242	2,095	-40,7%	-0,5%	-0,244	0,052	0,266	3,057	-1,0%	-0,1%
1,134	-0,709	0,242	3,057	-59,4%	-18,7%	-0,244	0,052	0,266	3,031	-1,0%	0,0%
2010/2011						2011/2012					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
-0,244	0,052	0,266	3,031	-1,0%		1,860	-0,045	0,661	2,521	-14,0%	
1,860	0,052	0,266	3,031	7,8%	8,8%	1,088	-0,045	0,661	2,521	-8,2%	5,8%
1,860	-0,045	0,266	3,031	-6,8%	-14,6%	1,088	-0,788	0,661	2,521	-142,8%	-134,6%
1,860	-0,045	0,661	3,031	-16,9%	-10,1%	1,088	-0,788	0,454	2,521	-98,3%	44,5%
1,860	-0,045	0,661	2,521	-14,0%	2,9%	1,088	-0,788	0,454	3,336	-130,0%	-31,7%
2012/2013						2013/2014					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
1,088	-0,788	0,454	3,336	-130,0%		0,811	0,409	0,381	5,517	69,6%	
0,811	-0,788	0,454	3,336	-96,9%	33,1%	0,556	0,409	0,381	5,517	47,7%	-21,9%
0,811	0,409	0,454	3,336	50,2%	147,1%	0,556	0,240	0,381	5,517	28,0%	-19,7%
0,811	0,409	0,381	3,336	42,1%	-8,1%	0,556	0,240	0,351	5,517	25,8%	-2,2%
0,811	0,409	0,381	5,517	69,6%	27,5%	0,556	0,240	0,351	3,280	15,4%	-10,4%
2014/2015											
I	KR	VK	FV	ROE	muutus						
0,556	0,240	0,351	3,280	15,4%							
0,498	0,240	0,351	3,280	13,8%	-1,6%						
0,498	0,112	0,351	3,280	6,4%	-7,4%						
0,498	0,112	0,414	3,280	7,6%	1,2%						
0,498	0,112	0,414	2,756	6,4%	-1,2%						

Allikas: (autori koostatud, aluseks AS Arco Vara konsolideeritud majandusaasta aruanded 2006-2015 ja autori arvutused)

I – intressikoormus, KR – käibe rentaablus, VK – vara käibesiduvus, FV – finantsvõimendus, ROE – omakapitali maksustamiseelne tasuvus, muutus – ROE muutus



## Lisa 18 järg. Teguranalüüs

### Baltika

2006/2007						2007/2008					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,940	0,108	1,848	1,901	35,6%		0,884	0,052	1,838	1,947	16,5%	
0,884	0,108	1,848	1,901	33,5%	-2,1%	2,296	0,052	1,838	1,947	42,8%	26,3%
0,884	0,052	1,848	1,901	16,2%	-17,3%	2,296	-0,007	1,838	1,947	-6,1%	-48,9%
0,884	0,052	1,838	1,901	16,1%	-0,1%	2,296	-0,007	1,661	1,947	-5,5%	0,6%
0,884	0,052	1,838	1,947	16,5%	0,4%	2,296	-0,007	1,661	2,253	-6,4%	-0,9%
2008/2009						2009/2010					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
2,296	-0,007	1,661	2,253	-6,4%		1,107	-0,178	1,187	3,055	-71,2%	
1,107	-0,007	1,661	2,253	-3,1%	3,3%	1,311	-0,178	1,187	3,055	-84,4%	-13,2%
1,107	-0,178	1,661	2,253	-73,5%	-70,4%	1,311	-0,087	1,187	3,055	-41,2%	43,2%
1,107	-0,178	1,187	2,253	-52,5%	21,0%	1,311	-0,087	1,238	3,055	-42,9%	-1,7%
1,107	-0,178	1,187	3,055	-71,2%	-18,7%	1,311	-0,087	1,238	3,473	-48,8%	-5,9%
2010/2011						2011/2012					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
1,311	-0,087	1,238	3,473	-48,8%		1,271	-0,085	1,438	3,379	-52,7%	
1,271	-0,087	1,238	3,473	-47,3%	1,5%	0,546	-0,085	1,438	3,379	-22,6%	30,1%
1,271	-0,085	1,238	3,473	-46,6%	0,7%	0,546	0,034	1,438	3,379	9,1%	31,7%
1,271	-0,085	1,438	3,473	-54,2%	-7,6%	0,546	0,034	1,932	3,379	12,2%	3,1%
1,271	-0,085	1,438	3,379	-52,7%	1,5%	0,546	0,034	1,932	2,945	10,7%	-1,5%
2012/2013						2013/2014					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,546	0,034	1,932	2,945	10,7%		0,442	0,010	2,439	2,206	2,5%	
0,442	0,034	1,932	2,945	8,6%	-2,1%	0,313	0,010	2,439	2,206	1,8%	-0,7%
0,442	0,010	1,932	2,945	2,6%	-6,0%	0,313	0,011	2,439	2,206	1,9%	0,1%
0,442	0,010	2,439	2,945	3,3%	0,7%	0,313	0,011	2,343	2,206	1,8%	-0,1%
0,442	0,010	2,439	2,206	2,5%	-0,8%	0,313	0,011	2,343	2,344	1,9%	0,1%
2014/2015											
I	KR	VK	FV	ROE	muutus						
0,313	0,011	2,343	2,344	1,9%							
2,448	0,011	2,343	2,344	14,9%	13,0%						
2,448	-0,007	2,343	2,344	-9,0%	-23,9%						
2,448	-0,007	2,368	2,344	-9,1%	-0,1%						
2,448	-0,007	2,368	3,047	-11,9%	-2,8%						

Allikas: (autori koostatud, aluseks AS Baltika konsolideeritud majandusaasta aruanded 2006-2015 ja autori arvutused)

I – intressikoormus, KR – käibe rentaablus, VK – vara käibesiduvus, FV – finantsvõimendus, ROE – omakapitali maksustamiseelne tasuvus, muutus – ROE muutus

## Lisa 18 järg. Teguranalüüs

### Ekspress Grupp

2006/2007						2007/2008					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,901	0,117	1,449	2,857	43,7%		0,802	0,108	0,951	2,893	23,7%	
0,802	0,117	1,449	2,857	38,9%	-4,8%	0,471	0,108	0,951	2,893	13,9%	-9,8%
0,802	0,108	1,449	2,857	35,7%	-3,2%	0,471	0,081	0,951	2,893	10,5%	-3,4%
0,802	0,108	0,951	2,857	23,4%	-12,3%	0,471	0,081	0,765	2,893	8,4%	-2,1%
0,802	0,108	0,951	2,893	23,7%	0,3%	0,471	0,081	0,765	2,927	8,5%	0,1%
2008/2009						2009/2010					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,471	0,081	0,765	2,927	8,5%		1,468	-0,100	0,615	3,016	-27,2%	
1,468	0,081	0,765	2,927	26,6%	18,1%	0,010	-0,100	0,615	3,016	-0,2%	27%
1,468	-0,100	0,765	2,927	-32,9%	-59,5%	0,010	0,051	0,615	3,016	0,1%	0,3%
1,468	-0,100	0,615	2,927	-26,4%	6,5%	0,010	0,051	0,572	3,016	0,1%	0,0%
1,468	-0,100	0,615	3,016	-27,2%	-0,8%	0,010	0,051	0,572	2,789	0,1%	0,0%
2010/2011						2011/2012					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,010	0,051	0,572	2,789	0,1%		0,463	0,072	0,685	2,243	5,1%	
0,463	0,051	0,572	2,789	3,7%	3,6%	0,637	0,072	0,685	2,243	7,0%	1,9%
0,463	0,072	0,572	2,789	5,3%	1,6%	0,637	0,072	0,685	2,243	7,0%	0,0%
0,463	0,072	0,685	2,789	6,3%	1,0%	0,637	0,072	0,738	2,243	7,5%	0,5%
0,463	0,072	0,685	2,243	5,1%	-1,2%	0,637	0,072	0,738	2,036	6,8%	-0,7%
2012/2013						2013/2014					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,637	0,072	0,738	2,036	6,8%		0,633	0,036	0,741	1,891	3,2%	
0,633	0,072	0,738	2,036	6,8%	-0,0%	0,885	0,036	0,741	1,891	4,4%	1,2%
0,633	0,036	0,738	2,036	3,4%	-3,4%	0,885	0,114	0,741	1,891	14,1%	9,7%
0,633	0,036	0,741	2,036	3,4%	0,0%	0,885	0,114	0,685	1,891	13,1%	-1,0%
0,633	0,036	0,741	1,891	3,2%	-0,2%	0,885	0,114	0,685	1,721	11,9%	-1,2%
2014/2015											
I	KR	VK	FV	ROE	muutus						
0,885	0,114	0,685	1,721	11,9%							
0,845	0,114	0,685	1,721	11,4%	-0,5%						
0,845	0,067	0,685	1,721	6,7%	-4,7%						
0,845	0,067	0,705	1,721	6,9%	0,2%						
0,845	0,067	0,705	1,563	6,3%	-0,6%						

Allikas: (autori koostatud, aluseks AS Ekspress Grupp konsolideeritud majandusaasta aruanded 2006-2015 ja autori arvutused)

I – intressikoormus, KR – käibe rentaablus, VK – vara käibesiduvus, FV – finantsvõimendus, ROE – omakapitali maksustamiseelne tasuvus, muutus – ROE muutus

## Lisa 18 järg. Teguranalüüs

### Harju Elekter

2006/2007						2007/2008					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,970	0,103	0,856	1,220	10,4%		0,973	0,133	0,990	1,257	16,1%	
0,973	0,103	0,856	1,220	10,5%	0,1%	0,949	0,133	0,990	1,257	15,7%	-0,4%
0,973	0,133	0,856	1,220	13,5%	3,0%	0,949	0,066	0,990	1,257	7,8%	-7,9%
0,973	0,133	0,990	1,220	15,6%	2,1%	0,949	0,066	1,318	1,257	10,4%	2,6%
0,973	0,133	0,990	1,257	16,1%	0,5%	0,949	0,066	1,318	1,363	11,3%	0,9%
2008/2009						2009/2010					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,949	0,066	1,318	1,363	11,3%		0,962	0,046	1,037	1,322	6,1%	
0,962	0,066	1,318	1,363	11,4%	0,1%	0,977	0,046	1,037	1,322	6,2%	0,1%
0,962	0,046	1,318	1,363	8,0%	-3,4%	0,977	0,066	1,037	1,322	8,8%	2,6%
0,962	0,046	1,037	1,363	6,3%	-1,7%	0,977	0,066	0,864	1,322	7,3%	-1,5%
0,962	0,046	1,037	1,322	6,1%	-0,2%	0,977	0,066	0,864	1,217	6,7%	-0,6%
2010/2011						2011/2012					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,977	0,066	0,864	1,217	6,7%		0,982	0,071	0,864	1,234	7,5%	
0,982	0,066	0,864	1,217	6,8%	0,1%	0,989	0,071	0,864	1,234	7,5%	0,0%
0,982	0,071	0,864	1,217	7,4%	0,6%	0,989	0,078	0,864	1,234	8,2%	0,7%
0,982	0,071	0,864	1,217	7,4%	0,0%	0,989	0,078	0,938	1,234	9,0%	0,8%
0,982	0,071	0,864	1,234	7,5%	0,1%	0,989	0,078	0,938	1,221	8,9%	-0,1%
2012/2013						2013/2014					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,989	0,078	0,938	1,221	8,9%		0,994	0,118	0,739	1,147	9,9%	
0,994	0,078	0,938	1,221	8,9%	0,0%	0,997	0,118	0,739	1,147	9,9%	0,0%
0,994	0,118	0,938	1,221	13,4%	4,5%	0,997	0,207	0,739	1,147	17,5%	7,6%
0,994	0,118	0,739	1,221	10,6%	-2,8%	0,997	0,207	0,719	1,147	17,0%	-0,5%
0,994	0,118	0,739	1,147	9,9%	-0,7%	0,997	0,207	0,719	1,139	16,9%	-0,1%
2014/2015											
I	KR	VK	FV	ROE	muutus						
0,997	0,207	0,719	1,139	16,9%							
0,992	0,207	0,719	1,139	16,8%	-0,1%						
0,992	0,068	0,719	1,139	5,5%	-11,3%						
0,992	0,068	0,890	1,139	6,8%	1,3%						
0,992	0,068	0,890	1,155	6,9%	0,1%						

Allikas: (autori koostatud, aluseks AS Harju Elekter konsolideeritud majandusaasta aruanded 2006-2015 ja autori arvutused)

I – intressikoormus, KR – käibe rentaablus, VK – vara käibesiduvus, FV – finantsvõimendus, ROE – omakapitali maksustamiseelne tasuvus, muutus – ROE muutus

## Lisa 18 järg. Teguranalüüs

### Merko Ehitus

2006/2007						2007/2008					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,978	0,148	1,625	1,994	47,0%		0,972	0,110	1,546	1,947	32,3%	
0,972	0,148	1,625	1,994	46,7%	-0,3%	0,948	0,110	1,546	1,947	31,4%	-0,9%
0,972	0,110	1,625	1,994	34,7%	-12,0%	0,948	0,075	1,546	1,947	21,5%	-9,9%
0,972	0,110	1,546	1,994	33,0%	-1,7%	0,948	0,075	1,197	1,947	16,7%	-4,8%
0,972	0,110	1,546	1,947	32,3%	-0,7%	0,948	0,075	1,197	1,870	16,0%	-0,7%
2008/2009						2009/2010					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,948	0,075	1,197	1,870	16,0%		0,836	0,045	0,863	1,730	5,6%	
0,836	0,075	1,197	1,870	14,1%	-1,9%	0,661	0,045	0,863	1,730	4,4%	-1,2%
0,836	0,045	1,197	1,870	8,4%	-5,7%	0,661	0,016	0,863	1,730	1,5%	-2,9%
0,836	0,045	0,863	1,870	6,1%	-2,3%	0,661	0,016	0,818	1,730	1,5%	-0,0%
0,836	0,045	0,863	1,730	5,6%	-0,5%	0,661	0,016	0,818	1,593	1,3%	-0,2%
2010/2011						2011/2012					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,661	0,016	0,818	1,593	1,3%		1,089	-0,059	1,055	1,757	-11,9%	
1,089	0,016	0,818	1,593	2,2%	0,9%	0,872	-0,059	1,055	1,757	-9,5%	2,4%
1,089	-0,059	0,818	1,593	-8,3%	-10,5%	0,872	0,036	1,055	1,757	5,9%	15,4%
1,089	-0,059	1,055	1,593	-10,7%	-2,4%	0,872	0,036	1,119	1,757	6,2%	0,3%
1,089	-0,059	1,055	1,757	-11,9%	-1,2%	0,872	0,036	1,119	1,946	6,9%	0,7%
2012/2013						2013/2014					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,872	0,036	1,119	1,946	6,9%		0,932	0,046	1,132	1,924	9,2%	
0,932	0,036	1,119	1,946	7,4%	0,5%	0,953	0,046	1,132	1,924	9,4%	0,2%
0,932	0,046	1,119	1,946	9,2%	1,8%	0,953	0,055	1,132	1,924	11,5%	2,1%
0,932	0,046	1,132	1,946	9,3%	0,1%	0,953	0,055	1,033	1,924	10,5%	-1,0%
0,932	0,046	1,132	1,924	9,2%	-0,1%	0,953	0,055	1,033	1,919	10,5%	0,0%
2014/2015											
I	KR	VK	FV	ROE	muutus						
0,953	0,055	1,033	1,919	10,5%							
0,939	0,055	1,033	1,919	10,3%	-0,2%						
0,939	0,050	1,033	1,919	9,2%	-1,1%						
0,939	0,050	1,091	1,919	9,7%	0,5%						
0,939	0,050	1,091	1,767	9,0%	-0,7%						

Allikas: (autori koostatud, aluseks AS Merko Ehitus konsolideeritud majandusaasta aruanded 2006-2015 ja autori arvutused)

I – intressikoormus, KR – käibe rentaablus, VK – vara käibesiduvus, FV – finantsvõimendus, ROE – omakapitali maksustamiseelne tasuvus, muutus – ROE muutus

## Lisa 18 järg. Teguranalüüs

### Nordecon

2006/2007						2007/2008					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,938	0,086	2,150	3,449	59,5%		0,945	0,086	2,095	2,765	47,2%	
0,945	0,086	2,150	3,449	60,0%	0,5%	0,849	0,086	2,095	2,765	42,4%	-4,8%
0,945	0,086	2,150	3,449	60,4%	0,4%	0,849	0,065	2,095	2,765	31,8%	-10,6%
0,945	0,086	2,095	3,449	58,9%	-1,5%	0,849	0,065	1,697	2,765	25,8%	-6,0%
0,945	0,086	2,095	2,765	47,2%	-11,7%	0,849	0,065	1,697	2,725	25,4%	-0,4%
2008/2009						2009/2010					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,849	0,065	1,697	2,725	25,4%		1,483	-0,023	1,136	2,722	-10,5%	
1,483	0,065	1,697	2,725	44,4%	19,0%	1,090	-0,023	1,136	2,722	-7,7%	2,8%
1,483	-0,023	1,697	2,725	-15,6%	-60,0%	1,090	-0,118	1,136	2,722	-39,8%	-32,1%
1,483	-0,023	1,136	2,725	-10,5%	5,1%	1,090	-0,118	0,919	2,722	-32,2%	7,6%
1,483	-0,023	1,136	2,722	-10,5%	0,0%	1,090	-0,118	0,919	2,762	-32,7%	-0,5%
2010/2011						2011/2012					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
1,090	-0,118	0,919	2,762	-32,7%		1,269	-0,025	1,502	3,183	-15,1%	
1,269	-0,118	0,919	2,762	-38,0%	-5,3%	0,644	-0,025	1,502	3,183	-7,7%	7,4%
1,269	-0,025	0,919	2,762	-8,0%	30,0%	0,644	0,019	1,502	3,183	5,9%	13,6%
1,269	-0,025	1,502	2,762	-13,1%	-5,1%	0,644	0,019	1,495	3,183	5,9%	0,0%
1,269	-0,025	1,502	3,183	-15,1%	-2,0%	0,644	0,019	1,495	3,632	6,8%	0,9%
2012/2013						2013/2014					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,644	0,019	1,495	3,632	6,8%		0,819	0,034	1,605	3,316	14,6%	
0,819	0,019	1,495	3,632	8,6%	1,8%	0,717	0,034	1,605	3,316	12,8%	-1,8%
0,819	0,034	1,495	3,632	14,9%	6,3%	0,717	0,022	1,605	3,316	8,4%	-4,4%
0,819	0,034	1,605	3,632	16,0%	1,1%	0,717	0,022	1,596	3,316	8,3%	-0,1%
0,819	0,034	1,605	3,316	14,6%	-1,4%	0,717	0,022	1,596	2,836	7,1%	-1,2%
2014/2015											
I	KR	VK	FV	ROE	muutus						
0,717	0,022	1,596	2,836	7,1%							
0,358	0,022	1,596	2,836	3,6%	-3,5%						
0,358	0,008	1,596	2,836	1,3%	-2,3%						
0,358	0,008	1,553	2,836	1,3%	0,0%						
0,358	0,008	1,553	2,587	1,2%	-0,1%						

Allikas: (autori koostatud, aluseks Nordecon AS konsolideeritud majandusaasta aruanded 2006-2015 ja autori arvutused)

I – intressikoormus, KR – käibe rentaablus, VK – vara käibesiduvus, FV – finantsvõimendus, ROE – omakapitali maksustamiseelne tasuvus, muutus – ROE muutus

## Lisa 18 järg. Teguranalüüs

### Olympic Entertainment Group

2006/2007						2007/2008					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,977	0,274	1,019	1,219	33,3%		0,999	0,171	0,992	1,137	19,3%	
0,999	0,274	1,019	1,219	34,1%	0,8%	1,024	0,171	0,992	1,137	19,7%	0,4%
0,999	0,171	1,019	1,219	21,2%	-12,9%	1,024	-0,160	0,992	1,137	-18,5%	-38,2%
0,999	0,171	0,992	1,219	20,6%	-0,6%	1,024	-0,160	1,092	1,137	-20,3%	-1,8%
0,999	0,171	0,992	1,137	19,3%	-1,3%	1,024	-0,160	1,092	1,222	-21,8%	-1,5%
2008/2009						2009/2010					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
1,024	-0,160	1,092	1,222	-21,8%		1,060	-0,192	0,809	1,332	-22,0%	
1,060	-0,160	1,092	1,222	-22,6%	-0,8%	0,797	-0,192	0,809	1,332	-16,5%	5,5%
1,060	-0,192	1,092	1,222	-27,2%	-4,6%	0,797	0,031	0,809	1,332	2,6%	19,1%
1,060	-0,192	0,809	1,222	-20,1%	7,1%	0,797	0,031	1,008	1,332	3,3%	0,7%
1,060	-0,192	0,809	1,332	-22,0%	-1,9%	0,797	0,031	1,008	1,321	3,2%	0,1%
2010/2011						2011/2012					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,797	0,031	1,008	1,321	3,2%		0,978	0,163	1,164	1,254	23,2%	
0,978	0,031	1,008	1,321	4,0%	0,8%	0,995	0,163	1,164	1,254	23,6%	0,4%
0,978	0,163	1,008	1,321	21,2%	17,2%	0,995	0,216	1,164	1,254	31,4%	7,8%
0,978	0,163	1,164	1,321	24,5%	3,3%	0,995	0,216	1,282	1,254	34,6%	3,2%
0,978	0,163	1,164	1,254	23,2%	-1,3%	0,995	0,216	1,282	1,203	33,2%	-1,4%
2012/2013						2013/2014					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,995	0,216	1,282	1,203	33,2%		0,999	0,215	1,277	1,167	32,1%	
0,999	0,216	1,282	1,203	33,3%	0,1%	0,999	0,215	1,277	1,167	32,0%	-0,1%
0,999	0,215	1,282	1,203	33,2%	-0,1%	0,999	0,172	1,277	1,167	25,6%	-6,4%
0,999	0,215	1,277	1,203	33,1%	-0,1%	0,999	0,172	1,230	1,167	24,7%	-0,9%
0,999	0,215	1,277	1,167	32,1%	-1,0%	0,999	0,172	1,230	1,158	24,5%	-0,2%
2014/2015											
I	KR	VK	FV	ROE	muutus						
0,999	0,172	1,230	1,158	24,5%							
0,999	0,172	1,230	1,158	24,5%	0,0%						
0,999	0,190	1,230	1,158	27,1%	2,6%						
0,999	0,190	1,145	1,158	25,2%	-1,9%						
0,999	0,190	1,145	1,243	27,1%	1,9%						

Allikas: (autori koostatud, aluseks Olympic Entertainment Group AS konsolideeritud majandusaasta aruanded 2006-2015 ja autori arvutused)

I – intressikoormus, KR – käibe rentaablus, VK – vara käibesiduvus, FV – finantsvõimendus, ROE – omakapitali maksustamiseelne tasuvus, muutus – ROE muutus

## Lisa 18 järg. Teguranalüüs

### PRFoods

2009/2010						2010/2011					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,293	0,032	1,069	2,339	2,4%		0,635	0,034	1,173	1,907	4,9%	
0,635	0,032	1,069	2,339	5,1%	2,7%	5,170	0,034	1,173	1,907	39,8%	34,9%
0,635	0,034	1,069	2,339	5,5%	0,4%	5,170	-0,002	1,173	1,907	-1,8%	-41,6%
0,635	0,034	1,173	2,339	6,0%	0,5%	5,170	-0,002	1,327	1,907	-2,0%	-0,2%
0,635	0,034	1,173	1,907	4,9%	-1,1%	5,170	-0,002	1,327	1,625	-1,7%	0,3%
2011/2012						2012/2013					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
5,170	-0,002	1,327	1,625	-1,7%		17,074	0,000	1,357	1,654	-1,2%	
17,074	-0,002	1,327	1,625	-5,6%	-3,9%	0,731	0,000	1,357	1,654	-0,1%	1,1%
17,074	0,000	1,327	1,625	-1,2%	4,4%	0,731	0,014	1,357	1,654	2,4%	2,5%
17,074	0,000	1,357	1,625	-1,2%	0,0%	0,731	0,014	1,556	1,654	2,7%	0,3%
17,074	0,000	1,357	1,654	-1,2%	0,0%	0,731	0,014	1,556	1,722	2,8%	0,1%
2013/2014						2014/2015					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,731	0,014	1,556	1,722	2,8%		1,239	-0,024	0,880	1,469	-3,9%	
1,239	0,014	1,556	1,722	4,8%	2,0%	0,911	-0,024	0,880	1,469	-2,8%	1,1%
1,239	-0,024	1,556	1,722	-8,0%	-12,8%	0,911	0,023	0,880	1,469	2,7%	5,5%
1,239	-0,024	0,880	1,722	-4,5%	3,5%	0,911	0,023	1,438	1,469	4,4%	1,7%
1,239	-0,024	0,880	1,469	-3,9%	0,6%	0,911	0,023	1,438	1,229	3,7%	-0,7%

Allikas: (autori koostatud, aluseks AS PRFoods konsolideeritud majandusaasta aruanded 2006-2015 ja autori arvutused)

I – intressikoormus, KR – käibe rentaablus, VK – vara käibesiduvus, FV – finantsvõimendus, ROE – omakapitali maksustamiseelne tasuvus, muutus – ROE muutus

## Lisa 18 järg. Teguranalüüs

### Silvano Fashion Group

2006/2007						2007/2008					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,983	0,196	0,978	1,335	25,2%		0,991	0,220	1,622	1,266	44,9%	
0,991	0,196	0,978	1,335	25,4%	0,2%	1,685	0,220	1,622	1,266	76,3%	31,4%
0,991	0,220	0,978	1,335	28,5%	3,1%	1,685	-0,004	1,622	1,266	-1,5%	-77,8%
0,991	0,220	1,622	1,335	47,3%	18,8%	1,685	-0,004	1,475	1,266	-1,4%	0,1%
0,991	0,220	1,622	1,266	44,9%	-2,4%	1,685	-0,004	1,475	1,390	-1,5%	-0,1%
2008/2009						2009/2010					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
1,685	-0,004	1,475	1,390	-1,5%		0,903	0,073	1,125	1,461	10,9%	
0,903	-0,004	1,475	1,390	-0,8%	0,7%	0,996	0,073	1,125	1,461	12,0%	1,1%
0,903	0,073	1,475	1,390	13,6%	14,4%	0,996	0,208	1,125	1,461	34,1%	22,1%
0,903	0,073	1,125	1,390	10,3%	-3,3%	0,996	0,208	1,562	1,461	47,4%	13,3%
0,903	0,073	1,125	1,461	10,9%	0,6%	0,996	0,208	1,562	1,284	41,6%	-5,8%
2010/2011						2011/2012					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,996	0,208	1,562	1,284	41,6%		0,999	0,447	1,551	1,270	88,0%	
0,999	0,208	1,562	1,284	41,7%	0,1%	0,999	0,447	1,551	1,270	88,0%	0,0%
0,999	0,447	1,562	1,284	89,7%	48%	0,999	0,167	1,551	1,270	32,9%	-55,1%
0,999	0,447	1,551	1,284	89,0%	-0,7%	0,999	0,167	1,712	1,270	36,3%	3,4%
0,999	0,447	1,551	1,270	88,0%	-1,0%	0,999	0,167	1,712	1,270	36,3%	0,0%
2012/2013						2013/2014					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,999	0,167	1,712	1,270	36,3%		0,998	0,145	1,596	1,227	28,3%	
0,998	0,167	1,712	1,270	36,3%	0,0%	0,999	0,145	1,596	1,227	28,3%	0,0%
0,998	0,145	1,712	1,270	31,4%	-4,9%	0,999	0,137	1,596	1,227	26,7%	-1,6%
0,998	0,145	1,596	1,270	29,3%	-2,1%	0,999	0,137	1,401	1,227	23,5%	-3,2%
0,998	0,145	1,596	1,227	28,3%	-1,0%	0,999	0,137	1,401	1,232	23,6%	0,1%
2014/2015											
I	KR	VK	FV	ROE	muutus						
0,999	0,137	1,401	1,232	23,6%							
1,000	0,137	1,401	1,232	23,6%	0,0%						
1,000	0,247	1,401	1,232	42,6%	19,0%						
1,000	0,247	1,084	1,232	33,0%	-9,6%						
1,000	0,247	1,084	1,224	32,8%	-0,2%						

Allikas: (autori koostatud, aluseks Silvano Fashion Group konsolideeritud majandusaasta aruanded 2006-2015 ja autori arvutused)

I – intressikoormus, KR – käibe rentaablus, VK – vara käibesiduvus, FV – finantsvõimendus, ROE – omakapitali maksustamiseelne tasuvus, muutus – ROE muutus



## Lisa 18 järg. Teguranalüüs

### Skano Group

2006/2007						2007/2008					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,834	0,070	1,472	2,246	19,2%		0,819	0,064	1,606	2,172	18,4%	
0,819	0,070	1,472	2,246	18,9%	-0,3%	0,697	0,064	1,606	2,172	15,6%	-2,8%
0,819	0,064	1,472	2,246	17,4%	-1,5%	0,697	0,039	1,606	2,172	9,6%	-6,0%
0,819	0,064	1,606	2,246	19,0%	1,6%	0,697	0,039	1,747	2,172	10,4%	0,8%
0,819	0,064	1,606	2,172	18,4%	-0,6%	0,697	0,039	1,747	2,256	10,8%	0,4%
2008/2009						2009/2010					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,697	0,039	1,747	2,256	10,8%		0,080	0,013	1,388	2,079	0,3%	
0,080	0,039	1,747	2,256	1,2%	-9,6%	0,880	0,013	1,388	2,079	3,4%	3,1%
0,080	0,013	1,747	2,256	0,4%	-0,8%	0,880	0,063	1,388	2,079	16,1%	12,7%
0,080	0,013	1,388	2,256	0,3%	-0,1%	0,880	0,063	1,583	2,079	18,4%	2,3%
0,080	0,013	1,388	2,079	0,3%	0,0%	0,880	0,063	1,583	1,778	15,7%	-2,7%
2010/2011						2011/2012					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,880	0,063	1,583	1,778	15,7%		0,932	0,159	1,383	1,925	39,5%	
0,932	0,063	1,583	1,778	16,6%	0,9%	-2,453	0,159	1,383	1,925	-104,0%	-143,5%
0,932	0,159	1,583	1,778	41,8%	25,2%	-2,453	0,004	1,383	1,925	-2,6%	101,4%
0,932	0,159	1,383	1,778	36,5%	-5,3%	-2,453	0,004	1,214	1,925	-2,3%	0,3%
0,932	0,159	1,383	1,925	39,5%	3,0%	-2,453	0,004	1,214	2,071	-2,4%	-0,1%
2012/2013						2013/2014					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
-2,453	0,004	1,214	2,071	-2,4%		1,499	-0,024	1,275	2,107	-9,8%	
1,499	0,004	1,214	2,071	1,5%	3,9%	1,231	-0,024	1,275	2,107	-8,0%	1,8%
1,499	-0,024	1,214	2,071	-9,2%	-10,7%	1,231	-0,059	1,275	2,107	-19,6%	-11,6%
1,499	-0,024	1,275	2,071	-9,6%	-0,4%	1,231	-0,059	1,454	2,107	-22,3%	-2,7%
1,499	-0,024	1,275	2,107	-9,8%	-0,2%	1,231	-0,059	1,454	2,310	-24,5%	-2,2%
2014/2015											
I	KR	VK	FV	ROE	muutus						
1,231	-0,059	1,454	2,310	-24,5%							
3,722	-0,059	1,454	2,310	-73,9%	-49,4%						
3,722	-0,006	1,454	2,310	-7,2%	66,7%						
3,722	-0,006	1,413	2,310	-7,0%	0,2%						
3,722	-0,006	1,413	2,602	-7,9%	-0,9%						

Allikas: (autori koostatud, aluseks Skano Group konsolideeritud majandusaasta aruanded 2006-2015 ja autori arvutused)

I – intressikoormus, KR – käibe rentaablus, VK – vara käibesiduvus, FV – finantsvõimendus, ROE – omakapitali maksustamiseelne tasuvus, muutus – ROE muutus

## Lisa 18 järg. Teguranalüüs

### Tallink Grupp

2006/2007						2007/2008					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,833	0,282	0,385	2,801	25,3%		0,551	0,147	0,453	2,733	10,0%	
0,551	0,282	0,385	2,801	16,8%	-8,5%	0,200	0,147	0,453	2,733	3,6%	-6,4%
0,551	0,147	0,385	2,801	8,8%	-8,0%	0,200	0,093	0,453	2,733	2,3%	-1,3%
0,551	0,147	0,453	2,801	10,3%	1,5%	0,200	0,093	0,438	2,733	2,2%	-0,1%
0,551	0,147	0,453	2,733	10,0%	-0,3%	0,200	0,093	0,438	2,741	2,2%	0,0%
2008/2009						2009/2010					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,200	0,093	0,438	2,741	2,2%		-0,225	0,054	0,412	2,942	-1,5%	
-0,225	0,093	0,438	2,741	-2,5%	-4,7%	0,382	0,054	0,412	2,942	2,5%	4,0%
-0,225	0,054	0,438	2,741	-1,5%	1,0%	0,382	0,079	0,412	2,942	3,6%	1,1%
-0,225	0,054	0,412	2,741	-1,4%	0,1%	0,382	0,079	0,426	2,942	3,8%	0,2%
-0,225	0,054	0,412	2,942	-1,5%	-0,1%	0,382	0,079	0,426	2,914	3,7%	0,1%
2010/2011						2011/2012					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,382	0,079	0,426	2,914	3,7%		0,486	0,095	0,628	2,674	7,7%	
0,486	0,079	0,426	2,914	4,7%	1,0%	0,573	0,095	0,628	2,674	9,1%	1,4%
0,486	0,095	0,426	2,914	5,7%	1,0%	0,573	0,099	0,628	2,674	9,5%	0,4%
0,486	0,095	0,628	2,914	8,4%	2,7%	0,573	0,099	0,533	2,674	8,1%	-1,4%
0,486	0,095	0,628	2,674	7,7%	-0,7%	0,573	0,099	0,533	2,416	7,3%	-0,8%
2012/2013						2013/2014					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,573	0,099	0,533	2,416	7,3%		0,561	0,089	0,544	2,261	6,1%	
0,561	0,099	0,533	2,416	7,2%	-0,1%	0,459	0,089	0,544	2,261	5,0%	-1,1%
0,561	0,089	0,533	2,416	6,4%	-0,8%	0,459	0,071	0,544	2,261	4,0%	-1,0%
0,561	0,089	0,544	2,416	6,6%	0,2%	0,459	0,071	0,541	2,261	4,0%	0,0%
0,561	0,089	0,544	2,261	6,1%	-0,5%	0,459	0,071	0,541	2,199	3,9%	-0,1%
2014/2015											
I	KR	VK	FV	ROE	muutus						
0,459	0,071	0,541	2,199	3,9%							
0,657	0,071	0,541	2,199	5,5%	1,6%						
0,657	0,111	0,541	2,199	8,7%	3,2%						
0,657	0,111	0,586	2,199	9,4%	0,7%						
0,657	0,111	0,586	2,012	8,6%	-0,8%						

Allikas: (autori koostatud, aluseks Tallink Grupp konsolideeritud majandusaasta aruanded 2006-2015 ja autori arvutused)

I – intressikoormus, KR – käibe rentaablus, VK – vara käibesiduvus, FV – finantsvõimendus, ROE – omakapitali maksustamiseelne tasuvus, muutus – ROE muutus

## Lisa 18 järg. Teguranalüüs

### Tallina Kaubamaja Grupp

2006/2007						2007/2008					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,957	0,069	2,001	1,897	25,1%		0,945	0,076	2,009	1,869	26,9%	
0,945	0,069	2,001	1,897	24,8%	-0,3%	0,724	0,076	2,009	1,869	20,6%	-6,3%
0,945	0,076	2,001	1,897	27,2%	2,4%	0,724	0,022	2,009	1,869	6,0%	-14,6%
0,945	0,076	2,009	1,897	27,3%	0,1%	0,724	0,022	1,705	1,869	5,1%	-0,9%
0,945	0,076	2,009	1,869	26,9%	-0,4%	0,724	0,022	1,705	2,055	5,6%	0,5%
2008/2009						2009/2010					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,724	0,022	1,705	2,055	5,6%		1,311	-0,023	1,536	2,411	-11,2%	
1,311	0,022	1,705	2,055	10,2%	4,6%	0,897	-0,023	1,536	2,411	-7,6%	3,6%
1,311	-0,023	1,705	2,055	-10,6%	-20,8%	0,897	0,047	1,536	2,411	15,7%	23,3%
1,311	-0,023	1,536	2,055	-9,5%	1,1%	0,897	0,047	1,565	2,411	16,0%	0,3%
1,311	-0,023	1,536	2,411	-11,2%	-1,7%	0,897	0,047	1,565	2,219	14,7%	-1,3%
2010/2011						2011/2012					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,897	0,047	1,565	2,219	14,7%		0,932	0,060	1,668	1,948	18,3%	
0,932	0,047	1,565	2,219	15,3%	0,6%	0,940	0,060	1,668	1,948	18,5%	0,2%
0,932	0,060	1,565	2,219	19,6%	4,3%	0,940	0,056	1,668	1,948	17,1%	-1,4%
0,932	0,060	1,668	2,219	20,9%	1,3%	0,940	0,056	1,700	1,948	17,4%	0,3%
0,932	0,060	1,668	1,948	18,3%	-2,6%	0,940	0,056	1,700	1,927	17,2%	-0,2%
2012/2013						2013/2014					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,940	0,056	1,700	1,927	17,2%		0,948	0,045	1,620	1,961	13,5%	
0,948	0,056	1,700	1,927	17,4%	0,2%	0,945	0,045	1,620	1,961	13,5%	0,0%
0,948	0,045	1,700	1,927	13,9%	-3,5%	0,945	0,044	1,620	1,961	13,4%	-0,1%
0,948	0,045	1,620	1,927	13,3%	-0,6%	0,945	0,044	1,595	1,961	13,1%	-0,3%
0,948	0,045	1,620	1,961	13,5%	0,2%	0,945	0,044	1,595	1,963	13,2%	0,1%
2014/2015											
I	KR	VK	FV	ROE	muutus						
0,945	0,044	1,595	1,963	13,2%							
0,962	0,044	1,595	1,963	13,4%	0,2%						
0,962	0,049	1,595	1,963	14,6%	1,2%						
0,962	0,049	1,608	1,963	14,8%	0,2%						
0,962	0,049	1,608	1,955	14,7%	-0,1%						

Allikas: (autori koostatud, aluseks Tallinna Kaubamaja Grupp konsolideeritud majandusaasta aruanded 2006-2015 ja autori arvutused)

I – intressikoormus, KR – käibe rentaablus, VK – vara käibesiduvus, FV – finantsvõimendus, ROE – omakapitali maksustamiseelne tasuvus, muutus – ROE muutus

## Lisa 18 järg. Teguranalüüs

### Tallinna Vesi

2006/2007						2007/2008					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,856	0,497	0,286	2,189	26,6%		0,862	0,471	0,326	2,108	27,9%	
0,862	0,497	0,286	2,189	26,8%	0,2%	0,864	0,471	0,326	2,108	28,0%	0,1%
0,862	0,471	0,286	2,189	25,4%	-1,4%	0,864	0,582	0,326	2,108	34,6%	6,6%
0,862	0,471	0,326	2,189	29,0%	3,6%	0,864	0,582	0,281	2,108	29,8%	-4,8%
0,862	0,471	0,326	2,108	27,9%	-1,1%	0,864	0,582	0,281	2,035	28,8%	-1,0%
2008/2009						2009/2010					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,864	0,582	0,281	2,035	28,8%		0,919	0,565	0,295	1,961	30,0%	
0,919	0,582	0,281	2,035	30,6%	1,8%	0,913	0,565	0,295	1,961	29,8%	-0,2%
0,919	0,565	0,281	2,035	29,7%	-0,9%	0,913	0,549	0,295	1,961	29,0%	-0,8%
0,919	0,565	0,295	2,035	31,1%	1,4%	0,913	0,549	0,280	1,961	27,5%	-1,5%
0,919	0,565	0,295	1,961	30,0%	-1,1%	0,913	0,549	0,280	2,189	30,7%	3,2%
2010/2011						2011/2012					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,913	0,549	0,280	2,189	30,7%		0,899	0,559	0,273	2,469	33,8%	
0,899	0,549	0,280	2,189	30,2%	-0,5%	0,894	0,559	0,273	2,469	33,6%	-0,2%
0,899	0,559	0,280	2,189	30,8%	0,6%	0,894	0,572	0,273	2,469	34,4%	0,8%
0,899	0,559	0,273	2,189	30,0%	-0,8%	0,894	0,572	0,269	2,469	34,0%	-0,4%
0,899	0,559	0,273	2,469	33,8%	3,8%	0,894	0,572	0,269	2,402	33,1%	-0,9%
2012/2013						2013/2014					
I	KR	VK	FV	ROE	muutus	I	KR	VK	FV	ROE	muutus
0,894	0,572	0,269	2,402	33,1%		0,888	0,521	0,263	2,347	28,6%	
0,888	0,572	0,269	2,402	32,9%	-0,2%	0,884	0,521	0,263	2,347	28,5%	-0,1%
0,888	0,521	0,269	2,402	29,9%	-3,0%	0,884	0,483	0,263	2,347	26,4%	-2,1%
0,888	0,521	0,263	2,402	29,2%	-0,7%	0,884	0,483	0,261	2,347	26,1%	-0,3%
0,888	0,521	0,263	2,347	28,6%	-0,6%	0,884	0,483	0,261	2,342	26,1%	-0,0%
2014/2015											
I	KR	VK	FV	ROE	muutus						
0,884	0,483	0,261	2,342	26,1%							
0,920	0,483	0,261	2,342	27,1%	1,0%						
0,920	0,474	0,261	2,342	26,6%	-0,5%						
0,920	0,474	0,270	2,342	27,5%	0,9%						
0,920	0,474	0,270	2,354	27,7%	0,2%						

Allikas: (autori koostatud, aluseks Tallinna Vesi konsolideeritud majandusaasta aruanded 2006-2015 ja autori arvutused)

I – intressikoormus, KR – käibe rentaablus, VK – vara käibesiduvus, FV – finantsvõimendus, ROE – omakapitali maksustamiseelne tasuvus, muutus – ROE muutus