

TARTU ÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Laura Rahnu, Susanna Rein

ETTEVÕTTE VÄIKSUSEST TINGITUD RISKIPREEMIA KASUTAMINE
ETTEVÕTTE VÄÄRTUSE HINDAMISEL EESTI PRAKTIKAS

Magistritöö

Juhendaja: kaasprofessor Priit Sander

Tartu 2021

Oleme koostanud töö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, põhimõttelised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

Sisukord

Sissejuhatus	4
1. Väikefirma riskipreemia käsitus ettevõtte väärtuse hindamisel	6
1.1. Väikefirma riskipreemia kontseptsioon ettevõtte väärtuse hindamisel	6
1.2. Empiirilised uuringud väikefirma riskipreemia olemasolu kohta	13
1.3. Väikefirma riskipreemia praktikas rakendamise seotud probleemid varasema kirjanduse põhjal	20
2. Väikefirma riskipreemia rakendamine Eesti väärtushindamise praktikas	28
2.1. Andmed ja meetodika	28
2.2. Küsitluse tulemuste analüüs	31
2.2.1. Vastajate üldandmed ning väikefirma riskipreemia kasutamine vastajate hulgas	31
2.2.2. Väikefirma riskipreemia kasutamise meetodika vastajate hulgas	34
2.2.3. Väikefirma riskipreemia kasutamise kaasuste analüüs	40
2.3. Järeldused ja soovitused	45
Kokkuvõte	50
Viidatud allikad	55
Lisad	62
LISA A. USA näitel läbi viidud uuringud väikefirma riskipreemia kohta	62
LISA B. Väljaspool USAd läbi viidud väikefirma riskipreemia uuringud	64
LISA C. Küsimustik	66
LISA D. Ülevaade küsitluse küsimuste 6.6–6.9 vastustest kasvavas järjekorras	70
LISA E. Küsitluse küsimuse 6.13 vastuste analüüs	71
Summary	74

Sissejuhatus

On täheldatud, et väiksema suurusega ettevõtete aktsiad võimaldavad teenida turu keskmisest suuremat riskiga kohandatud tootlust. Seetõttu eeldavad investorid ka suuremat omakapitali tootlust väikeettevõtetesse investeerimisel. Üheks tihti kasutatavaks ettevõtte väärtuse hindamise meetodiks on diskonteeritud rahavoogude meetod, mis võtab aluseks ettevõtte tulevikus loodavad rahavood (Bancel & Mittoo, 2014; Kantšukov & Sander, 2016). Kuna kapitali kaalutud keskmise kulukuse määr sõltub nii laenukapitali kui omakapitali kulukuse määrast, siis investorite kõrgema tootluse ootus väiksema suurusega ettevõtete puhul suurendab ka ettevõtte omakapitali hinda ning vähendab omakorda ettevõtte väärtust. Seetõttu lisatakse omakapitali hinna arvestamisel oodatavale tulususele juurde ka ettevõtte väiksusest tingitud riskipremia (edaspidi töös kasutatud ka väikefirma riskipremia).

Väikefirma riskipremia kasutamise ümber on palju arutelu ning ei olda üksmeelel selle osas, kas väikefirma riskipremiat peaks ettevõtte väärtuse hindamisel kasutama. Alates sellest, kui Banz (1981) suuruse efekti anomaaliat täheldas, on antud teemale palju tähelepanu pööratud. Teemal tehtud uuringud on jõudnud erinevate tulemusteni selle osas, kas küsimuse all olev preemia eksisteerib või mitte. Mitmed autorid on kinnitanud väikefirma riskipremia olemasolu (Grabowski, 2016, 2018; Winn *et al.*, 2018; Asness *et al.*, 2018; Switzer & Picard, 2020; Andrikopolous *et al.*, 2008; Hou *et al.*, 2011; De Moor & Sercu, 2013), samas kui teised on järeldanud, et väikefirma riskipremiat ei eksisteeri ning seega ei tohiks seda ka kasutada (Horowitz *et al.*, 2000; Chan *et al.*, 2000; Schwert, 2003; Ang, 2017; Cakici & Tan, 2014; Cakici *et al.*, 2016; Alquist *et al.*, 2018; Dimson & Marsh, 1998). Lisaks eeltoodud arvamustele on ka neid, kes küll usuvad, et väikefirma riskipremia eksisteerib, kuid seda tuleks mõnel muul viisil omanike nõutava tulumäära leidmisel arvestada, selle asemel, et lisada kõikehõlmav väikefirma riskipremia (Ang, 2016; Damodaran, 2013, 2015).

Töö autorid leiavad, et antud teema käsitlemine on aktuaalne ning oluline, kuna väikefirma riskipremia kasutamine mõjutab oluliselt ettevõtte väärtuse hindamistulemust, kuid teoorias puudub üheselt aktsepteeritud lähenemine väikefirma riskipremia rakendamise osas. Teoorias ühiste seisukohtade puudumine jätab aga praktikud olukorda, kus nad peavad ise endale sobiliku meetodika välja töötama ning see võib põhjustada suuri varieeruvusi väärtushinnangutes (Bancel & Mittoo, 2014). Autoritele teadaolevalt ei ole varasemalt teemat Eesti praktika seisukohast uuritud ning ka mujal maailmas on väikefirma riskipremia kasutamist praktikas suhteliselt vähesel määral käsitletud (KPMG, 2017; PwC, 2017; Kolouchova & Novak, 2010), seejuures autoritele teadaolevalt mitte nii põhjalikult, kui seda

antud magistritöö raames tehakse. Teema aktuaalsust kinnitab ka küsitluse vastajatelt saadud tagasiside teema huvipakkuvuse osas.

Magistritöö eesmärgiks on välja selgitada, kuidas rakendatakse ettevõtte väiksusest tingitud riskipreemiat ettevõtte väärtuse hindamisel Eesti professionaalsete väärtushindajate poolt.

Eesmärgi täitmiseks on püstitatud järgmised uurimisülesanded:

- selgitada ettevõtte väiksusest tingitud riskipreemia kontseptsiooni ettevõtte väärtuse hindamisel;
- selgitada riske, mida ettevõtte väiksusest tingitud riskipreemia väljendada võib;
- anda ülevaade empiirilistest uuringutest ettevõtte väiksusest tingitud riskipreemia olemasolu kohta;
- selgitada ettevõtte väiksusest tingitud riskipreemia praktikas rakendamise seotud probleeme;
- töötada välja küsimustik ettevõtte väiksusest tingitud riskipreemia rakendamise uurimiseks Eestis ja koostada valim professionaalsetest väärtushindajatest;
- viia läbi küsitlus Eesti professionaalsete väärtushindajate seas ettevõtte väiksusest tingitud riskipreemia rakendamise kohta;
- analüüsida saadud tulemusi ja teha järeldusi ettevõtte väiksusest tingitud riskipreemia kasutamise osas ettevõtte väärtuse hindamisel Eesti praktikas.

Magistritöö teoreetiline osa koosneb kolmest alapeatükist, millest esimeses antakse ülevaade väikefirma riskipreemia rakendamisest ettevõtte väärtuse hindamisel diskonteeritud rahavoogude meetodil ning erinevatest riskidest, mida väikefirma riskipreemia väljendada võib. Lisaks vaadatakse väikefirma riskipreemia käsitluse muutust ajas ning analüüsitakse väikefirma riskipreemia erinevaid definitsioone. Teises alapeatükis antakse ülevaade USA ja teiste riikide näitel läbi viidud empiirilistest uuringutest väikefirma riskipreemia olemasolu kohta. Kolmandas alapeatükis antakse ülevaade erinevatest probleemidest, mis ümbritsevad väikefirma riskipreemia kasutamist ning käsitletakse väikefirma riskipreemia kasutamist väärtushindamise praktikas ja erinevaid soovitusi selle rakendamisel.

Magistritöö empiiriline osa koosneb kolmest alapeatükist. Esimeses alapeatükis antakse ülevaade läbi viidud küsitluse taustainfost, valimist ning uurimismetoodikast. Magistritöös püstitatud eesmärgi täitmiseks viiakse läbi poolstruktureeritud küsitlus, mis võimaldab saada väikefirma riskipreemia kasutamise ja rakendamise meetodika osas võimalikult laia ülevaate Eesti väärtushindamise praktikute seas ning teha üldistusi

väikefirma riskipreemia kasutamise kohta ettevõtte väärtuse hindamisel Eestis. Küsitluse koostamisel on tuginetud teoreetilises osas toodud seisukohtadele ning varem läbi viidud uuringutele. Teises alapeatükis antakse ülevaade küsitluse tulemustest ning kolmandas alapeatükis seotakse küsitlusest saadud tulemused eelnevalt käsitletud teooriaga ja tehakse järeldusi väikefirma riskipreemia kasutamises osas Eesti väärtushindamise praktikute seas.

Magistritöö autorid soovivad tänada juhendajat Priit Sanderit tagasiside, abi ning meeldiva koostöö eest. Autorid on tänulikud ka Andres Juhkamile, kes aitas kaasa küsimustiku valmimisele, ja kõigile küsitlusele vastanutele.

Märksõnad: väikefirma riskipreemia, suuruse efekt, ettevõtte väärtuse hindamine, diskonteeritud rahavoogude meetod.

Teaduseriala kood: S181 Rahandus

1. Väikefirma riskipreemia käsitlus ettevõtte väärtuse hindamisel

1.1. Väikefirma riskipreemia kontseptsioon ettevõtte väärtuse hindamisel

Ettevõtte väärtuse hindamise üks laialt levinud meetod on diskonteeritud rahavoogude meetod ehk DCF meetod (Bancel & Mittoo, 2014). Antud meetodi puhul on vajalik hinnata kapitali kulukuse määra, mis koosneb nii laenukapitali kui omakapitali kulukuse määrast, seejuures omakapitali kulukuse määra hindamiseks on üks levinuimaid meetodeid CAPM mudeli kasutamine (Bruner *et al.*, 1998; Kantšukov & Loemaa, 2012). Mitmed empiirilised tööd on aga näidanud, et CAPM mudeliga hinnatud omanike nõutav tulumäär alahindab tegelikku ettevõtte aktsia tulumäära (Banz, 1981; Duff & Phelps, 2016; Grabowski, 2016). Selle probleemi lahendamiseks kasutatakse omanike nõutava tulumäära leidmisel tihti modifitseeritud omakapitali kulukuse määra mudeleid, mis võtavad arvesse lisariskipreemiaid, sealhulgas väikefirma riskipreemiat. Väikefirma riskipreemia kasutamise aluseks on CAPM mudeli ebatäpsus väikeettevõtete omanike nõutava tulumäära hindamisel, nimelt on empiiriliselt leitud, et CAPM mudel järjepidevalt alahindab väikeettevõtete omanike nõutavat tulumäära. (Grabowski, 2016)

Modifitseeritud CAPM mudel, mis võtab arvesse väikefirma riskipreemiat, näeb välja järgmine (Ang, 2016):

$$R_i = R_f + \beta \cdot (R_m - R_f) + SP \quad (1)$$

kus R_i – omanike nõutav tulumäär

R_f – riskivaba tulumäär

β – ettevõtte beetakordaja

$R_m - R_f$ – tururiskipreemia

SP – väikefirma riskipreemia

Väikefirma riskipreemia teooria sai alguse eelmisel sajandil 80ndate alguses. Banz (1981) oli üks esimesi, kes täheldas, et esineb seos ettevõtte suuruse ja selle aktsia tootluse vahel. Ta analüüsis 1936–1975 aastatel *New York Stock Exchange*'l (NYSE) registreeritud ettevõtete andmeid jagades ettevõtted suuruse alusel viite suuruse vahemikku ning leidis, et väikeettevõtete aktsiad on analüüsiperioodil teeninud keskmiselt kuus 0,4% kõrgemat riskiga kohandatud tulu, võrreldes keskmise suuruse ja suurte ettevõtetega (*Ibid*). Reinganum (1981) analüüsis 1962–1975 aastate andmeid ning leidis, et üheperioodilise omakapitali kulukuse määra hindamise valem, mis arvestab vaid beetakordajat, ei kirjelda aktsia tootlust korrektselt ning katsetada tuleks ka teisi valemi versioone. Brown *et al.* (1983) täiendasid eelnevalt nimetatud autorite tööd ning lisasid, et suuruse efekt ei ole ajas konstantne, vaid muutuv. Samuti tõid nad sarnaselt Reinganum'le (1981) välja võimaluse, et CAPM mudel ei pruugi korrektselt omakapitali kulukuse määra kajastada. Keim (1983) sidus suuruse efekti jaanuari efektiga ning leidis, et ligikaudu 50% suuruse efektist leiab aset jaanuari kuus. Ta järeldas, et suuruse efekti põhjuseid tuleks otsida ka jaanuari efekti põhjuste seast lisaks omakapitali kulukuse määra mudelist välja jäänud riskifaktorile (*Ibid*). Lamoureux & Sanger (1989) analüüsisid NASDAQ ettevõtete andmeid, mis võrreldes varasemate töödega võimaldas analüüsida veelgi väiksema suurusega ettevõtete puhul esinevat suuruse efekti. Nende analüüs näitas samuti nii suuruse efekti kui ka jaanuari efekti esinemist valimi seas (*Ibid*).

Fama & French (1992) pöörasid uuesti tähelepanu varasemalt välja toodud võimalusele, et suuruse efekti esinemine viitab CAPM mudeli ebatäpsusele omanike nõutava tulumäära hindamisel. Nad leidsid, et ettevõtte beetakordaja ja ettevõtte aktsia tootluse vaheline seos kaob ära, kui kontrollmuutujana ettevõtte suurust rakendada. Seejuures leidsid nad, et ettevõtte suurus ning aktsia raamatupidamisliku väärtuse ja turuväärtuse suhtarv (B/M suhtarv) kirjeldavad pea täielikult keskmise tootluse varieeruvust. (*Ibid*) Sellest tulenevalt löid Fama & French (1993) mudeli, mis seob ettevõtte omakapitali nõutava tulumäära ettevõtte suuruse ja omakapitali B/M suhtarvuga kujul (Hayes, 2020; Fama & French, 1993):

$$R_{it} - RF_{ft} = \alpha_{it} + \beta_1(R_{Mt} - R_{ft}) + \beta_2SMB_t + \beta_3HML_t + \epsilon_{it} \quad (2)$$

kus $R_{it} - RF_{ft}$ – oodatav lisatootlus

$R_{Mt} - R_{ft}$ – tururiskipreemia

SMB_t – suuruse preemia (*small minus big*),

HML_t – väärtuse preemia, (B/M suhtarv; *high minus low*)

$\beta_{1,2,3}$ – koefitsendid

Gomes *et al.* (2003) leidsid, et ettevõtte karakteristikud nagu suurus ja B/M suhtarv on korreleeritud aktsia tegeliku beetaga, mistõttu ka Fama-French'i mudel toimib. Et aga ettevõtte suurus ja B/M suhtarv ise ei ole otseselt riskiallikad, siis väljendavad need näitajad riske, mis on CAPM mudelist välja jäänud, kuid pole täpselt selge, mis riskid need on (Mckenzie & Partington, 2013).

De Moor & Sercu (2013) katsetasid Fama-French'i kolmefaktorilise mudeli efektiivsust ning leidsid, et mudeli kasutamisel langes kuine väikefirma riskipreemia võrreldes riskiga kohandamata preemiaga 2,23 protsendi pealt 1,31 protsendini. Nende tulemuste järgi Fama-French'i kolmefaktoriline mudel aitab küll paremini väljendada väikeettevõtetega seotud riske, kuid ei tee seda täielikult mikroettevõtete puhul ning seejuures ülehindab suurusega seotud riski kõikide teiste ettevõtete puhul (*Ibid*). Van Dijk (2011) avaldab kahtlust Fama-French'i kolmefaktorilise mudeli kasutamise osas ettevõtte omakapitali kulukuse määra hindamisel põhjendusel, et pole teada täpselt, milliseid riske väikefirma riskipreemia väljendab ning mudeli tulemused on tihtipeale ebatäpsed.

Praktikuteel on mitmeid põhjuseid, miks väikefirma riskipreemiat arvesse võtta ning nad teavad, et väikefirmade riskikarakteristikud erinevad suurte firmade omadest (Grabowski, 2016). Väikeettevõtetel on keerulisem konkurentsioolude muutuse korral kohaneda ning neil on raskem keerulistes majandusoludes toime tulla (Estrada, 2011; Long & Zhang, 2004). Suurtel ettevõtetel on võimalik rohkem ressursse arendustegevusse ning turundusse suunata, võrreldes väikeettevõtetega. Lisaks on väikeettevõtetel enamasti piiratum ligipääs välisele finantseerimisele, nõrgem juhtimine ning vähemhajutatud kliendiportfell. Börsiettevõtete puhul on väikeettevõtete aktsiad enamasti vähemlikviidsed ning ettevõtte kohta on vähem avalikult kättesaadavat informatsiooni. (Grabowski, 2016, 2018; EY 2018)

Suuruse efekti nimetatakse tihti anomaaliaks, sest puudub üheselt aktsepteeritud põhjendus, miks ettevõtte suurus peaks selle aktsia tootlust peale riskiga kohandamist mõjutama (De Moor & Sercu, 2013). Pole selge ka see, kas ettevõtte suurus ise on faktor, mis mõjutab ettevõtte tulu, või kajastab suurus muid riske, mis on suurusega korreleeritud (Banz, 1981). Kuna puudub teoreetiline põhjendus, miks väikeettevõtted peaksid kõrgemat tulu teenima, on tõenäoline, et ettevõtte suurus väljendab muid riske, mis on vaatluse alt välja jäänud või mida pole korrektselt mõõdetud (De Moor & Sercu, 2013). Sellele, et väikefirma

riskipreemia kajastab vaatluse alt välja jäänud riske, viitab ka väikefirma riskipreemia mittelineaarsus. Juba Banz (1981) leidis, et väikefirma riskipreemia ei ole lineaarne, vaid on tugevaim kõige väiksemate firmade puhul. Ka teistest töödest järeldub, et väikefirma riskipreemia on mittelineaarne ning tunduvalt suurem mikroettevõtete puhul võrreldes teiste ettevõtte suuruse vahemikega (Winn *et al.*, 2018; De Moor & Sercu, 2013; Duff & Phelps, 2013). On võimalik, et väikefirma riskipreemia kajastab riskiaspekte, mis kõige tugevamalt just mikroettevõtteid mõjutavad. Järgnevalt on kajastatud erinevad riskiaspektid, mille seost väikefirma riskipreemiaga on empiirilisel analüüsitud.

Üheks võimalikuks riskiks, mida väikefirma riskipreemia väljendab, on krediidirisk. On leitud, et krediidiriski arvesse võtmine aitab selgitada variatsioone tootluses, mida tururisk selgitada ei suuda (van Dijk, 2011). Kõrgema krediidiriskiga ettevõtted kasutavad rohkem finantsvõimendust ning neil on suurema tõenäosusega likviidsusprobleemid. Samuti on kõrgema krediidiriskiga ettevõtted tugevamalt mõjutatud makroökonomilistest sündmustest võrreldes teiste ettevõtetega, mis muudab nad riskantsemaks. Kuna suurem osa kõrgema krediidiriskiga ettevõtetest on väikeettevõtted, siis on loogiline järeldada, et suuruse efekt võib olla tingitud krediidiriskist. (Chan & Chen, 1991) Suuruse efekti ja krediidiriski analüüsimine on andnud kahetisi tulemusi. Campbell *et al.* (2008) tulemuste kohaselt oli kõrgema krediidiriskiga ettevõtetel kõrgem väikefirma riskipreemia, kuid kõrgema krediidiriskiga ettevõtted olid ka keskmisest madalama tootlusega, mis ei võimalda tõmmata seost krediidiriski ja suuruse efekti vahele. Winn *et al.* (2018) kontrollisid seost krediidiriski ja väikefirma riskipreemia vahel, analüüsid sarnase krediidiriski alusel moodustatud gruppide siseselt väikefirma riskipreemia olemasolu ning järeldasid, et ka sel juhul esineb väikefirma riskipreemia. Küll aga muutis krediidiriski lisamine mudelisse seost ettevõtte suuruse ja tootluse vahel nõrgemaks, seega võib järeldada, et osa väikeettevõtete suuremast tootlusest on tingitud kõrgemast krediidiriskist (*Ibid.*). Switcer & Picard (2020) leidsid samuti, et krediidiriski ja suuruse efekti vahel on seos.

Väikefirma riskipreemiat on seostatud ka likviidsusriskiga. Investorid eelistavad *ceteris paribus* väiksema likviidsusriskiga aktsiaid. Väikeettevõtete aktsiaid on vähem likviidsed ning kannavad kõrgemaid transaktsioonikuluseid. (Alquist *et al.*, 2018) Investor soovib saada lisakompensatsiooni kõrgemate tehingukulude ja nende ootamatu tõusu riski kandmise eest, seda lisakompensatsiooni peetaksegi väikefirma riskipreemiaks (Asness *et al.* 2018). Samuti võiks väikefirmade suurem tundlikkus turu likviidsuse osas seletada ka väikefirma riskipreemia muutust ajas (Amihud, 2002). Grabowski (2016) põhjendas seost

ettevõtte suuruse ja likviidsuse vahel järgmiselt: väikeettevõtted on fundamentaalselt riskantsemad võrreldes suurte ettevõtetega, mistõttu investorid on ebakindlamad nendes ettevõtetesse investeerima vähendades ise nii ettevõtte likviidsust. Likviidsuse ja suuruse seose analüüsimine on andnud kahetisi tulemusi. Asness *et al.* (2018) leidsid et likviidsuse ja ettevõtte suuruse vahel on tugev seos ning madal likviidsus on üks riskidest, mida väikefirma riskipreemia väljendab. Sellist tulemust kinnitasid ka Torchio & Surana (2014) ja Alquist *et al.* (2018). Et selline tugev seos eksisteerib, on võimalik, et suurus väljendabki vaid likviidsuseefekti ning mittelikviidsusdiskonto püüab sel juhul kinni ka väikefirma riskipreemia (*Ibid.*). Liu (2006) leidis, et kahefaktoriline mudel, mis võtab arvesse tururiski ja likviidsusriski summutab endasse muuhulgas ka suuruse efekti. Seda, et likviidsusriski arvesse võtmine summutab suuruse efekti, leidsid ka Zaremba & Konieczka (2015) arenevate riikide andmeid analüüsid. Teisest küljest leidsid De Moor & Sercu (2013), et kuigi ettevõtte suuruse ja likviidsuse vahel on seos olemas, siis likviidsusrisk ei seleta kogu väikefirma riskipreemiat. Ibbotson & Kim (2018) järgi suurus ei väljenda likviidsust ning mittelikviidsusdiskonto on oluline olenemata ettevõtte suurusest, kuid vastupidiselt ei ole suuruse efekt oluline iga ettevõtte likviidsuse taseme juures.

Banz (1981) pakkus välja, et suuruse efekti taga võib olla informatsiooni asümmeetria erinev tase väike- ja suurte ettevõtete puhul. Väikeettevõtete kohta on vähem informatsiooni ning suurem on ka ebakindlus olemasoleva info kvaliteedi osas, mistõttu investorid on ettevaatlikumad väikeettevõtetesse investeerimisel ning ootavad lisariski võtmise eest ka lisapreemiat (Banz, 1981; Winn *et al.*, 2018). Samuti ei pruugi väikeettevõtete kohta käiv informatsioon nii kiiresti investoriteni jõuda, mis tähendab, et aktsia hind reageerib viivitusega (Hou & Moskowitz, 2005). Hou & Moskowitz (2005) analüüsisid viivitusi ettevõtte kohta käiva informatsiooni ja aktsia hinna liikumise vahel ning seostasid seda suuruse efektiga leides, et suuruse efekt oli suurim pikima viivitusajaga ettevõtete puhul ning et informatsiooni asümmeetria seletab osaliselt väikefirma riskipreemiat.

De Moor & Sercu (2013) toovad välja ka võimaluse, et osa väikefirma riskipreemiast on põhjustatud valuutariskist. Nende hinnangul võivad suuremad ettevõtted tänu pikaajalistele kogemustele ja rohkem hajutatud tegevusele olla vähem tundlikud valuutariski suhtes võrreldes väikeettevõtetega. Nende läbi viidud analüüs näitas, et valuutarisk selgitab osa väikefirma riskipreemiast, kuid ei tee seda täielikult. (*Ibid.*)

De Moor & Sercu (2013) testisid tururiski, väikse kauplemissageduse, majandustsükli riski, jaanuariefekti ja valuutariski kombineeritud võimet seletada väikefirma riskipreemiat

ning leidsid, et ka peale kõikide eelnimetatud riskide vastu kontrollimist olid väikefirmade aktsiad endiselt keskmiselt 1,3% kõrgema tootlusega kuus võrreldes teiste firmadega. Samuti tõid nad välja, et nende analüüsist puuduv väikefirma riskipreemiat selgitav faktor peab olema ajas muutuv näitaja, mis välistab antud juhul informatsiooni asümmeetria ja andmevead kui puuduoleva riskifaktori. (*Ibid.*)

Eelnevast on näha, et empiiriliselt on leitud mitmeid riske, mis võivad väikefirma riskipreemia aluseks olla ning mida antud preemia omanike nõutava tulunormi hindamisel väljendab. Berk (1995) leiab, et pole põhjust otsida ühest riski, mida ettevõtte suuruse näitaja väljendab, sest väljendatav risk sõltub täielikult kasutatavast kapitali hinna määramise mudelist. Vastavalt sellele, milline on kasutatava mudeli ebatäpsus, väljendab väikefirma riskipreemia just neid riske, mis on vastavast mudelist välja jäänud. (*Ibid.*)

Tabelis 1 on toodud väikefirma riskipreemia definitsioonid erinevatest allikatest ning definitsioonide elemendid.

Banz nimetas oma 1981. aasta artiklis leitud fenomeni suuruse efektiks, mille kohaselt ettevõtte suurus on seotud selle riskiga kohandatud tootlusega. Alquist *et al.* (2018), Agather (2019) ning Asness *et al.* (2018) on samuti sidunud ettevõtte suuruse selle aktsia tootlusega. Kui Banz lähtub aga riskiga kohandatud kasumist, siis Alquist *et al.* (2018) ning Asness *et al.* (2018) pole oma definitsiooni riski sisse toonud. Küll aga on risk kaudselt olemas Stricklandi definitsioonis diskontomäära kaudu, kuna see väljendab investorite oodatavat tulumäära ning see omakorda on mõjutatud investeringuga kaasnevast riskist. See seondub Agather'i (2019) definitsiooniga, kus on toodud välja, et väikeettevõtete suurem riskitase peaks pakkuma investorile selle lisariski kandmise eest lisahüvitist ehk riskipreemiat.

Mõnevõrra teistest definitsioonidest erinevad Grabowski (2016) ja Duff & Phelps 2016. aasta SBBI aastaraamatu definitsioonid, mis lähenevad rohkem matemaatilisest vaatepunktist, seejuures Grabowski toob sisse väikefirma riskipreemia seose CAPM mudeliga. Viimaks, Asness *et al.* (2018) toovad sisse uue aspekti, mida väikefirma riskipreemia defineerimisel käsitleda kirjeldades suuruse efekti kui väärhinnangut.

Põhiliseks definitsioone ühendavaks elemendiks on tootlus ja ettevõtte suurus, mida on vastavalt kuues ja viies definitsioonis seitsmest välja toodud. See on ka loogiline, arvestades, kuidas suuruse efekt väljendub. Riski ning täiendavat hüvitist oli toodud välja kahes definitsioonis ning olulise elemendina olid märgatavad veel pikk perspektiiv, CAPM mudel, geomeetiline erinevus ja väärhinnang.

Tabel 1

Väikefirma riskipremia definitsioonid erinevate autorite käsitluses

Autor(id)	Definitsioon	Definitsiooni elemendid
Banz, 1981: 3	“Väiksemate firmade aktsiad teenivad keskmiselt suuremat riskiga kohandatud tootlust kui suurte firmade aktsiad”.	Ettevõtte suurus, risk, tootlus
Alquist <i>et al.</i> , 2018: 2	“Suuruse efekt on fenomen, kus väiksemad firmad teenivad pikas perspektiivis suuremat tootlust kui suured firmad. Suuruse premium on kasum, mis on teenitud ostes (pikaajalise investeringuna või ülekaalukalt) väikeste firmade aktsiaid ja müües (lühikese positsiooniga või alakaalukalt) suurte firmade aktsiaid”.	Ettevõtte suurus, tootlus, pikk perspektiiv
Grabowski, 2016: 63	„Suuruse premium on erinevus realiseerunud lisatootluse (mis tegelikult juhtus) ja CAPM poolt hinnatud lisatootluse vahel.“	Tootlus, CAPM mudel
Duff & Phelps, 2016: 4-3	„Väikefirma riskipremia on geomeetriline erinevus väikeste aktsiate kogutootluse ja suurte ettevõtete kogutootluse vahel.“	Geomeetriline erinevus, tootlus
Strickland, 2018	“Väikefirma riskipremia on kontseptsioon, mille kohaselt suurendatakse diskontomäära selleks, et võtta arvesse hinnatava firma suhtelist suurust teiste turul olevate firmade suurusesse.”	Täiendav hüvitis, ettevõtte suurus
Agather, 2019	“Lähtuvalt väikefirma riskipremia teooriast ületavad väikeste firmade aktsiad tootluse näol suurte ettevõtete aktsiaid.” “Väikeste firmade aktsiad on tõendatavalt riskantsemad kui suurte ettevõtte aktsiad, seega peaksid nad pakkuma investoritele täiendavat hüvitist riski kandmise eest lisatootluse näol.”	Ettevõtte suurus, tootlus, risk, täiendav hüvitis
Asness <i>et al.</i> , 2018: 504	„Suuruse efekt on teatud tüüpi väärhinnang. Väiksed ettevõtted pakuvad suuremat tootlust kui suured ettevõtted või väiksed ettevõtted on odavamad võrreldes suurte ettevõtetega <i>ceteris paribus</i> .“	Ettevõtte suurus, tootlus, väärhinnang,

Allikas: Autorite koostatud Banz, 1981; Alquist *et al.*, 2018; Grabowski, 2016; Duff & Phelps, 2016; Strickland, 2018; Agather, 2019 ja Asness, 2018 põhjal

Enamasti ei eristata defineerimisel mõisteid nagu suuruse efekt, suuruse premia ning väikefirma riskipremia (*size effect, size premium, small-cap premium*). Seda näitab ka, kuidas Grabowski (2016) toob välja suuruse premia definitsiooni ning lisab, et praktikute

seas viidatakse enamasti antud definitsioonile, kui räägitakse suuruse efektist. Küll aga on oluline eristada, kas väikefirma riskipremia defineerimisel on arvestatud riski või mitte. Et väikeettevõtted kannavad võrreldes suurte ettevõtetega üldiselt kõrgemat süstemaatilist riski, on võimalik et riskiga korrigeerimata jätmisel väljendab leitud väikefirma riskipremia on osaliselt või täielikult hoopis tururiskipreemiat (Alquist *et al.*, 2018).

Töö autorid defineerivad magistritöös suuruse efekti lähtuvalt Alquist *et al.* (2018) definitsioonist ning täiendavad seda riski aspektiga ja väikefirma riskipremia lähtuvalt Strickland (2018) ja Agather (2019) definitsioonidest: Suuruse efekt on fenomen, kus väikefirmad teenivad pikas perspektiivis suuremat riskiga kohandatud tootlust kui suured firmad. Väikefirma riskipremia on premia, millega suurendatakse diskontomäära selleks, et pakkuda investorile täiendavat hüvitist lisariski kandmise eest tulenevalt väikeettevõtete suuremast riskantsusest.

1.2. Empiirilised uuringud väikefirma riskipremia olemasolu kohta

Mitmed autorid on seisukohal, et suuruse efekt võis küll kuni 1980. aastani esineda, kuid on peale 1980. aastat kadunud. Horowitz *et al.* (2000) analüüsisid suuruse efekti olemasolu ning kasutasid selleks USA NYSE, Amex ja NASDAQ turgudel kaubeldavate firmade andmeid. Nende analüüsiperioodiks oli 1980–1996 ning nad viisid läbi kirjeldava statistilise analüüsi, lineaarse regressioonanalüüsi ja mitteparameetrilise regressioonanalüüsi. Kõik kolm analüüsimeetodit näitasid, et olulist ja ühest seost ettevõtte suuruse ja selle aktsia oodatava tootluse vahel ei ole ning töö autorid järeldasid, et seega ka väikefirma riskipreemiat ei tuleks ettevõtte väärtuse hindamisel kasutada. (*Ibid.*)

Chan *et al.* (2000) kasutasid samuti NYSE, Amex ja NASDAQ turgudel kaubeldavate firmade andmeid ning analüüsisid perioodi 1984–1998. Nad jagasid analüüsivad ettevõtted turuväärtuse järgi kolme suuruse vahemikku ning leidsid, et väikefirma riskipreemiat enam ei esine. Aastate 1994–1998 analüüs näitas seejuures negatiivset väikefirma riskipreemiat, kus suurte ettevõtete aktsiad edestasid väikeettevõtete aktsiate tootlust olles 18,3% ja 11,3% vastavalt. (*Ibid.*)

Väikefirma riskipremia vastupidiseks muutumist on ka teised autorid täheldanud. Dimson & Marsh (1998) analüüsisid suuruse efekti olemasolu Inglismaa näitel ning analüüsisid seost firma suuruse ja tootluse vahel perioodil 1955–1997. Nad kasutasid analüüsi läbiviimiseks väikeettevõtteid ja mikroettevõtteid järgivaid indekseid ning võrdlesid nende tootlust kõiki aktsiad arvesse võtva indeksiga (HGSC, HG1000 ja *All Share*). Analüüs näitas, et aastatel 1955 kuni 1987 olid väikeettevõtted keskmiselt 6% kõrgema aastase tootlusega,

võrreldes kõikide ettevõtete keskmisega. Aastate 1989–1997 analüüs näitas aga suuruse efekti muutumist vastupidiseks. Antud perioodil olid väikeettevõtted keskmiselt 6% väiksema tootlusega võrreldes kogukeskmisega ning mikroettevõtted keskmiselt 8% väiksema tootlusega. Töö autorid tõid järeldusena välja, et suuruse efekt defineerituna kui suurte ja väikeettevõtete tulemuslikkuse erisus pole küll kadunud, kuid on muutunud vastupidiseks. (*Ibid.*)

Schwert (2003) uuris suuruse efekti perioodi 1982–2002 põhjal ning kasutas selleks DFA US 9–10 väikeettevõtete aktsiate portfelli suhtelist tulemuslikkust NYSE, Amex ja NASDAQ aktsiate CRSP-ga kaalutud portfelli. Analüüsi tulemusena Schwert (2003) suuruse efekti ei leidnud ning järeldas, et suuruse efekt võib olla kadunud pärast esimeste suuruse efekti kajastavate teadusartiklite avaldamist. Schwert (2003) tõi välja, et suuruse efekti anomaalia kadumise põhjus võib seisneda praktikute käitumises, kes kasutasid anomaalia esinemist ära. Edasised analüüsid on aga andnud kahetisi tulemusi. Kui Chordia et al. (2014) leidsid sarnaseid tulemusi Schwertiga (2003), et suuruse efekti praktikas ära kasutamine on väikefirma riskipremia kahanemist põhjustanud, siis Israel & Moskowitz (2012) ei leidnud, et selline tegevus oleks suuruse efekti mõjutanud.

Cakici & Tan (2014) ei leidnud perioodi 1990–2012 põhjal suuruse preemia olemasolu. Nad viisid läbi analüüsi 23 arenenud riigi andmete põhjal iga riigi kohta eraldi ning kasutasid analüüsiks SMB (*small minus big*) faktorit leidmaks, kas erinevused suurte ja väikeettevõtete aktsiate tootluse vahel on statistiliselt olulised. Ühelgi juhul ei olnud suuruse preemia statistiliselt oluline, seejuures ei leidnud nad ka ühepidist seost ettevõtte suuruse ja tootluse vahel. (*Ibid.*) Cakici et al. (2016) viisid läbi samalaadse analüüsi 18 areneva riigi andmete põhjal perioodil 1990–2013. Ka nende analüüs ei andnud üheseid tulemusi väikefirma riskipremia olemasolu kohta, olles eri riikides erineva suunaga ja statistiliselt ebaoluline kõikides riikides v.a. Hiina (*Ibid.*).

Ang (2018) analüüsis väikefirma suuruse efekti perioodil 1981–2016 testides, kas väide, et väikeettevõtted on kõrgema tootlusega võrreldes suurte ettevõtetega, vastab tõele, võrreldes väikeettevõtetesse tehtud investeeringu tulusust suurtesse ettevõtetesse tehtud investeeringu tulususega. 1981. aastal väikeettevõtetesse investeeritud 100\$ oleks 2016. aasta lõpuks kasvanud 3221\$, samas kui suurtesse ettevõtetesse sama suur investeering oleks kasvanud 3774\$. Et juba süstemaatilise riskiga kohandamata tulususe analüüs ei näidanud suuruse efekti olemasolu saab järeldada, et ka riskiga kohandamine ei oleks näidanud suuruse efekti olemasolu. (*Ibid.*)

Alquist *et al* (2018) kasutasid ettevõtte suuruse määramiseks lisaks omakapitali turuväärtusele ka muid näitajaid: varade, omakapitali ja põhivara bilansilist väärtust ning töötajate arvu. Nende analüüsiperioodiks oli 1926–2017 ning nad viisid läbi eraldi analüüsid suuruse näitajate kohta USAs ja lisaks rahvusvaheliste andmete põhjal. Nad leidsid, et USA andmete põhjal statistiliselt olulist riskiga kohandatud suuruse efekti ei esinenud, seejuures oli olemasolev suuruse efekt suurim kui ettevõtte suuruse määramiseks kasutati omakapitali turuväärtust ning ülejäänud suuruse mõõdikute puhul pea olematu. Ka väljaspool USA-d nii regioonipõhised kui individuaalsete riikide kohta käivad arenenud riikide andmetel põhinevad analüüsid ei näidanud väikefirma riskipreemia olemasolu. Seejuures leidsid nad rohkem tõestust vastupidise suuruse efekti kohta kui suuruse efekti enda kohta. (*Ibid.*) Arenguriikide puhul leidsid Alquist *et al.* (2018), et suuruse efekt küll eksisteerib, kuid see ei olnud statistiliselt oluline.

Kui eeltoodud töodes on leitud, et suuruse efekt on peale selle avastamist kadunud või vastupidiseks muutunud, on mitmed autorid leidnud tõendust, et suuruse efekt eksisteerib jätkuvalt ka peale selle avastamist 1981. aastal.

Bauman *et al.* (1998) viisid läbi analüüsi 21 riigi firmade 1985–1996 aastate andmete põhjal. Nad kasutasid suuruse hindamiseks ettevõtte turuväärtust ning jagasid firmad vastavalt saadud suuruse näitajale võrdselt nelja vahemikku. Kümne aasta tootluse analüüs näitas, et väikefirmade aktsiate tootlus kogu analüüsiperioodi jooksul oli selgelt suurem võrreldes suuremate firmadega. Sama tulemust kinnitas ka eraldi iga aasta kohta tehtud analüüs, kus vaid ühel aastal ületas kõige suuremate firmade tulemuslikkus teisi firmasid ning võrdlemisi järjepidevalt olid kõige tulusamad kõige väiksemasse vahemikku jäävad firmad. (*Ibid.*)

De Moor & Sercu (2013) analüüsisid suuruse efekti rahvusvahelisel tasandil perioodil 1980–2009. Nende valim koosnes 39 riigi firmadest Põhja- ja Lõuna-Ameerikast, Euroopast, Aasiast ja Okeaniast, sh USA. Riskiga kohandamata suuruse efekti analüüs näitas, et väiksemad firmad olid analüüsiperioodil järjepidevalt kõrgema tootlusega suurte firmade ja turukeskmisega võrreldes. Lisaks näitas statistiline analüüs, et väike- ja suurte firmade tootluste vahe ei ole ajas konstantne, mis kinnitab väikefirma riskipreemia muutlikkust ajas. Süstemaatilise riskiga kohandatud väikefirma riskipreemia regressioonanalüüs näitas samuti väikefirma riskipreemia olemasolu, kõige väiksemate analüüsitud firmade riskipreemia oli seejuures keskmiselt 2,31% kuus. (*Ibid.*)

Hou *et al* (2011) viisid läbi Fama-Macbeth regresioonanalüüsi 49 riigi ettevõtete põhjal ning vaatasid 1981–2003 aastate andmeid. Nende analüüs näitas, et väikeettevõtete aktsiad teenisid keskmiselt kõrgemat tulu võrreldes keskmiste ja suurte ettevõtete aktsiatega ning seega toetasid väikefirma riskipreemia olemasolu peale selle avastamist. Samas näitas edasine analüüs, et suuruse efekt oli kontsentreeritud jaanuari kuusse ning ülejäänud aasta jooksul suhteliselt nõrk. (*Ibid.*) Antud tulemus toetab ka Lamoureux & Sanger'i (1989) ning Keim'i (1983) poolt leitud jaanuari efekti kohta oma analüüsid.

Andrikopoulos *et al.* (2008) analüüsisid suuruse efekti Inglismaal perioodil 1988–2004 ning leidsid, et statistiliselt oluline suuruse efekt eksisteeris antud perioodil, seejuures nende leitud väikefirma riskipreemia suurus oli keskmiselt 7% aastas. Andrikopoulos *et al.* (2008) tulemus erineb samuti Inglismaa andmeid analüüsinud Dimson & Marsh'i (1998) tulemustest, kes leidsid, et väikefirma riskipreemia pöördus antud perioodil vastupidiseks, mis näitab, et suuruse efekt on tugevalt sõltuv analüüsivast valimist ning kasutatud metoodikast.

Asness *et al.* (2018) analüüsisid väikefirma riskipreemiat eraldi nii USAs perioodil 1926–2012 kui ka rahvusvaheliselt 23 arenenud riigi andmete põhjal perioodil 1983–2012. Täiendava riskiga kontrollimata väikefirma riskipreemia analüüs USA andmetel näitas statistiliselt olulist väikefirma riskipreemia olemasolu, kuid see oli kontsentreeritud jaanuari kuusse ning ajas muutlik. Rahvusvahelise riskipreemia analüüs näitas küll väikefirma riskipreemia olemasolu, kuid see oli nõrgem võrreldes USAga. (*Ibid.*) Järgnevalt vaatasid Asness *et al.* (2018), kuidas ettevõtte kvaliteedi arvesse võtmine mõjutab väikefirma riskipreemiat. Kvaliteedi hindamiseks kasutasid nad ettevõtte kasumlikkust, kasvu, turvalisust ja dividendimakseid. Nad leidsid, et kvaliteediga kontrollimisel ühtlustus suuruse efekt üle aja ja sektorite nii USAs kui rahvusvaheliselt ning järeldasid, et suuruse efekt on endiselt aktuaalne, kui võtta arvesse ettevõtte kvaliteeti. Lisaks omakapitali turuväärtusele ettevõtte suuruse hindamiseks kasutasid nad ka mitte-turuhinnapõhiseid näitajaid: ettevõtte varade bilansilist väärtust, omakapitali bilansilist väärtust, müügitulu, põhivara bilansilist väärtust ja töötajate arvu. Kui täiendavate kontrollmuutujateta analüüs näitas ebahühtlaseid seoseid ettevõtte suuruse ja aktsia tootluse vahel, siis kvaliteedi arvesse võtmine näitas iga suuruse hindamise näitaja puhul positiivset ja statistiliselt olulist väikefirma riskipreemiat. (*Ibid.*)

Wheatley & Quach (2013) analüüsisid väikefirma riskipreemia olemasolu Austraalias perioodil 1974–2012 ning leidsid kinnitust riskipreemia olemasolu kohta saades keskmiseks

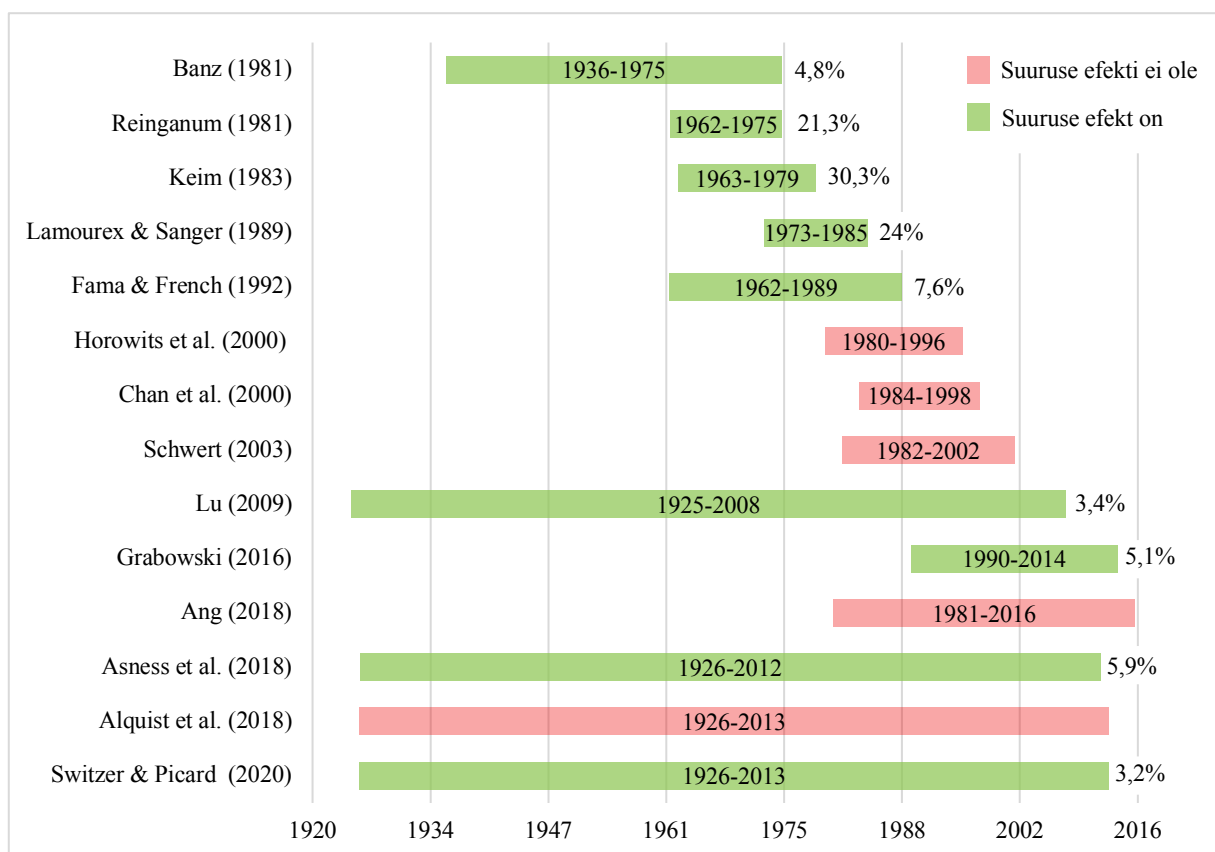
riskipreemia suuruseks 3,05%. Winn *et al.* (2018) leidsid samuti kinnitust väikefirma riskipreemia olemasolu kohta Austraalias perioodil 1987–2017.

Switzer & Picard (2020) analüüsisid suuruse efekti nii USAs kui Kanadas perioodidel 1926–2013 ja 1970–2013 vastavalt. Nad leidsid mõlema riigi puhul, et suuruse efekt eksisteeris antud analüüsiperioodil. Seejuures näitas perioodi 1970–2013 võrdlus, et väikefirma riskipreemia oli suurem USAs kui Kanadas, olles 3,6% ja 1,82% aastas vastavalt. (*Ibid.*)

Astakhov *et al.* (2019) viisid läbi metaanalüüsi, kasutades USA andmete põhjal leitud 1746 riskipreemia hinnangut 102 erinevast teadustööst. Nende analüüsitud andmete põhjal oli keskmine väikefirma riskipreemia suurus 1,72% aastas, seejuures leidsid nad, et riskipreemia on vähenenud peale 1970ndaid. (*Ibid.*)

Joonisel 1 on toodud ülevaade osadest USA põhjal tehtud suuruse efekti analüüsides, rohelisega on märgitud perioodid, kus seda perioodi analüüsinud autor leidis, et suuruse efekt eksisteerib ning punasega perioodid, kus suuruse efekti ei leitud. Selliste perioodide kohta, kus autor leidis kinnitust suuruse efekti olemasolu kohta, on märgitud ka leitud vastav keskmine riskipreemia suurus aasta kohta. Lisades A ja B on toodud kokkuvõtavad tabelid nii joonisel 1 kui 2 kasutatud allikate kohta. On näha, et esialgsed väikefirma riskipreemia analüüsid andsid võrdlemisi ühtlaseid tulemusi nii väikefirma riskipreemia olemasolu kui kadumise osas. Horowitz *et al.* (2000), Chan *et al.* (2000) ja Schwert (2003) analüüsisid kõik ligikaudu sama ajaperioodi ning leidsid, et riskipreemiat sel perioodil ei olnud. Viimase kümnenääd jooksul avaldatud töödest joonistuvad aga väga erinevad tulemused välja. Grabowski (2016) ja Ang (2018) on ligikaudu sama lühikest ajaperioodi analüüsides jõudnud vastanduvatele tulemustele. Neli autorit (Alquist *et al.*, 2018; Asness *et al.*, 2018; Lu, 2009; Switzer & Picard, 2020) on analüüsinud sarnast pikka perioodi ning jõudnud samuti vastanduvatele tulemustele, kolmel juhul leiti, et suuruse preemia eksisteerib ning ühel juhul, et seda ei ole. Tulemuste erisuse taga võiks ühest küljest olla riskiga korrigeeritud ja korrigeerimata tootluse kasutamine. Grabowski (2016) kasutas riskiga korrigeeritud tootlust samas kui Ang (2018) kasutas riskiga korrigeerimata tootlust. Samas peaks riskiga korrigeerimine vähendama väikefirma riskipreemia suurust ning seega võib eeldada, et ka riskiga korrigeerimisel oleks Ang (2018) samale tulemusele jõudnud. Pika perioodi erinevate tulemuste põhjused on mõnevõrra selgemad. Lu (2009) leidis küll, et suuruse efekt eksisteerib, kuid individuaalse ettevõtte tasandil vaadatuna kaob see kahe aasta jooksul ning Asness *et al.* (2018) leidsid, et suuruse efekt eksisteerib vaid peale seda, kui

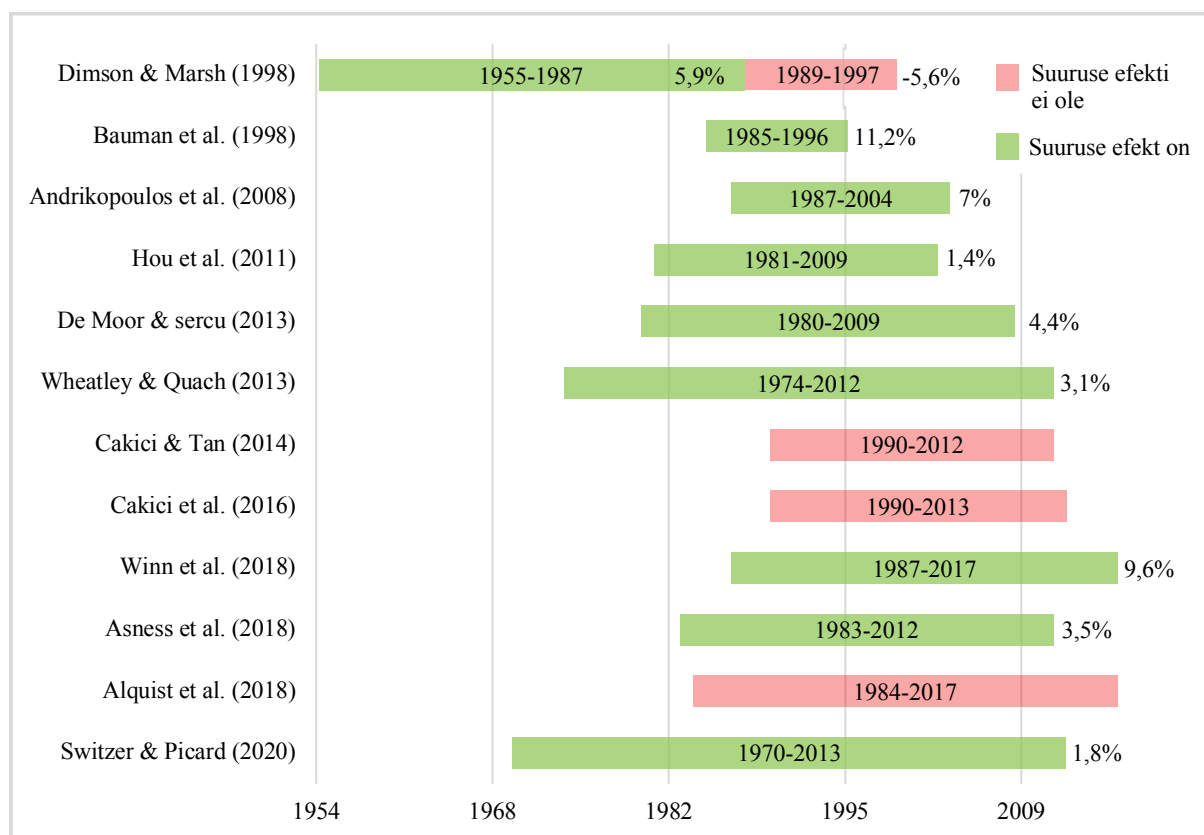
kontrollmuutujana ettevõtte kvaliteeti kasutada. Seega suuruse efekt eksisteerib, kuid teatud mõõndustega. Samuti on jooniselt näha, et leitud riskipreemiate suurused on väga erinevad sõltuvalt analüüsitud ajaperioodist, kuid omavahel sarnaseid ajaperioode analüüsinud autorite tulemused on võrdlemisi sarnases suurusjärgus (aastate 1962-1985 leitud riskipreemiad 21,3%, 30,3% ja 24%; aastate 1925–2013 leitud riskipreemiad 3,4%, 5,9% ja 3,2%). Reinganum'i (1981), Keim'i (1983) ja Lamourex & Sanger'i (1989) leitud riskipreemia erineb ülejäänutest mitmekordselt, seal hulgas Fama & French'i (1992) ligikaudu sama ajaperioodi kohta leitud riskipreemiast. Samas on keeruline leitud riskipreemiate suuruste pealt sisulisemaid järeldusi teha, kuna autorid on kasutanud erinevaid analüüsi- ning kajastamismeetodeid, mistõttu pole kõik leitud riskipreemia suurused omavahel võrreldavad.



Joonis 1. Suuruse efekt USAs

Allikas: Autorite koostatud Banz, 1981; Reinganum, 1981; Keim, 1983; Lamourex & Sanger, 1989; Fama & French, 1992; Horowitz *et al.*, 2000; Chan *et al.*, 2000; Schwert, 2003; Lu, 2009; Grabowski, 2016; Ang, 2018; Asness *et al.*, 2018; Alquist *et al.*, 2018; Switzer & Picard, 2020 põhjal

Joonisel 2 on toodud väljaspool USA-d nii individuaalsete riikide kohta kui kombineeritult läbi viidud väikefirma riskipreemia uuringud.



Joonis 2. Suuruse efekt väljaspool rahvusvaheliselt

Allikas: Autorite koostatud Dimson & March, 1998; Bauman *et al.*, 1998; Andrikopoulos *et al.*, 2008; Hou *et al.*, 2011; De Moor & Sercu, 2013; Wheatley & Quach, 2013; Cakici & Tan, 2014; Cakici *et al.*, 2016; Winn *et al.*, 2018; Asness *et al.*, 2018; Alquist *et al.*, 2018; Switzer & Picard, 2020 põhjal

Kui Dimson & Marsh (1998) leidsid, et suuruse efekt kadus peale selle avastamist, siis jooniselt on näha, et mitmed teised sama perioodi analüüsinud autorid on leidnud jätkuvalt tõendust väikefirma riskipreemia olemasolu kohta ka väljaspool USA-d. Seejuures kõik rahvusvahelist riskipreemiat analüüsinud autorid leidsid, et riskipreemia eksisteerib rahvusvaheliste andmete kasutamisel (Bauman *et al.*, 1998; Hou *et al.*, 2011; De Moor & Sercu, 2013). Sarnaselt joonisele 1 on jooniselt 2 näha huvitav pilt, kuidas võrdlemisi sarnaseid perioode uurinud autorid on jõudnud erinevate tulemusteni, seejuures paljude analüüside puhul kattuvad analüüsitavad riigid (nt Dimson & Marsh (1998) ja Andrikopoulos *et al.* (2008) analüüsisid mõlemad Inglismaa andmeid). Erinevalt USA-s läbi viidud

uuringutest, kus võrdlemisi ühtlaselt on kasutatud riskiga korrigeeritud tootlust, siis väljaspool USA-d läbi viidud uuringute puhul pole mitmed autorid seda teinud (vt lisa B), mis võib osaliselt seletada tulemuste varieeruvust. Tulemused varieeruvad tugevalt ka leitud riskipreemia suuruste osas, mis on eeldatavasti samuti tingitud erinevate analüüsimeetodite ja valimite kasutamisest.

Joonised 1 ja 2 kirjeldavad hästi, miks väikefirma riskipreemia kasutamise osas niivõrd suurel eriarvamusel ollakse. Sarnaste perioodide analüüsimine on andnud vastandlikke tulemusi, mis viitab sellele, et väikefirma riskipreemia on sõltuv valimist, analüüsivast perioodist ning kasutatavast meetodikast. Samuti on toodud välja erinevaid probleeme väikefirma riskipreemia analüüsides juures, mis võivad olla tulemusi nii ühes kui ka teises suunas nihutanud. Nendest probleemidest on lähemalt kirjutatud järgmises alapeatükis 1.3.

1.3. Väikefirma riskipreemia praktikas rakendamisega seotud probleemid varasema kirjanduse põhjal

Väikefirma riskipreemia kasutamise vastuargumentidena tuuakse välja mitmeid problemaatilisi asjaolusid, mis antud teemal tehtud analüüse ümbritsevad ning need saab üldjoontes jagada kahte kategooriasse: tööde ebahühtlane kvaliteet ning suuruse efekti ebastabiilsus ajas.

Üheks väikefirma riskipreemia kasutamist puudutavaks probleemiks on seda analüüsinud teadustööde ja kasutatud analüüsimeetodite kvaliteet. Tuuakse välja, et väikefirma riskipreemia kohta tehtud järeldused on saadud andmete kaevandamise (*data mining*) tulemusena (Black, 1993; Ang, 2016). Kui uurija katsetab analüüsi käigus läbi mitmeid muutujate kombinatsioone, erinevaid mudeleid, analüüsiperioode ning kajastab vaid eduka tulemuseni jõudnud analüüsid, on keeruline hinnata ta tulemuste kvaliteeti ning tekib kahtlus, et saadud tulemused olid vaid juhuslikud. Ka ei kinnita sarnasele tulemusele jõudnud hilisemalt tehtud tööd esialgse teooria ja tulemuste õigsust, kuna on kasutatud väga sarnaseid mudeleid, võetud oma töö aluseks eelmiste tehtud järeldusi ning töötatakse pea samasuguste andmetega. (Black, 1993) Sealhulgas väikefirma riskipreemia alustaladeks peetavaid Banz (1981) ning Fama & French (1992) artiklites leitud tulemusi on peetud andmete kaevandamise tulemusel saadudeks (Ang, 2018). Ka Schwert (2003) on toonud välja, et erinevate anomaaliatega, sh suuruse efekti leidmine võib olla põhjustatud andmete kaevandamisest, nimelt autorite soov teha uusi avastusi võibki viia anomaaliatega avastamiseni seal, kus neid ei ole, tulenevalt väga spetsiifilisest valimi valikust. Teisest küljest on mitmed

erinevates riikides ja erinevate valimite alusel läbi viidud analüüsid kinnitanud esmalt USAs leitud väikefirma riskipreemia olemasolu ning Fama-French'i kolmefaktorilise mudeli toimimist, mis vähendab kahtlust, et suuruse efekt on leitud andmete kaevandamise tulemusena (van Dijk, 2011; Mckenzie & Partington, 2013).

Teiseks probleemiks väikefirma riskipreemiat analüüsinud tööde ümber on ebatäpse süstemaatilise riski leidmise meetodi kasutamine. Süstemaatilist riski leitakse enamasti OLS (*ordinary least squares*) regressioonanalüüsi kaudu ajalooliste andmete põhjal. Siinkohal tekib küsimus, kas ajaloolised andmed on sobilikud süstemaatilise riski hindamiseks, mis ise on teoreetiliselt tulevikku vaatav kontseptsioon ning on leitud, et sel viisil süstemaatilise riski leidmine alahindab teatud väikeettevõtete süstemaatilist riski. Alahinnatud süstemaatiline risk tähendab omakorda alahinnatud CAPMd ning tähele pandud suuruse preemia võib olla hoopis parandus alahinnatud süstemaatilise riski vastu. Antud probleemi lahendamiseks on süstemaatilist riski leitud summeeritud beeta meetodiga, mis võtab arvesse võimalikke viivitusi aktsia hinna liikumises ning peaks seega andma täpsemalt hinnatud süstemaatilise riski väikeettevõtetele. Kuigi summeeritud beeta kasutamine vähendab väikefirma riskipreemiat võrreldes OLS meetodi kasutamisega, esineb endiselt märgatav ja oluline väikefirma riskipreemia mis näitab, et suuruse efekt ei esine vaid ebatäpselt hinnatud süstemaatilise riski tõttu. (Grabowski, 2016)

Väikefirma riskipreemiat kui hoopis ebakorrektselt mõõdetud beetat on käsitletud ka ebaühtlasest kauplemismahust põhjustatud andmenihke seisukohast. Vähekaubeldud aktsia puhul tähendab ebaühtlane kauplemismaht beeta alahindamist ning kuna väiksemate aktsiatega kaubeldakse vähem kui suurtega, võib nende ettevõtete beeta olla alahinnatud (De Moor & Sercu, 2013). De Moor & Sercu (2013) testisid kauplemismahu mõju väikefirma riskipreemiale kasutades vähese kauplemismahu suhtes korrigeeritud süstemaatilist riski CAPM mudelis ning leidsid, et vähene kauplemissagedus ei mõjuta olulisel määral väikefirmade kõrgemat tootlust ning väikefirma riskipreemia olemasolu.

Samuti tuuakse välja, et suuruse efekt on leitud vaid andmevigade tulemusena ning on avatud analüüsinihetele. Väikefirma riskipreemia kriitikaks tuuakse, et see on leitud vaid üksikute kõrge tootlusega ettevõtete baasilt (Grabowski, 2016) ning ekstreemsete andmeridade analüüsist välja jätmisel suuruse efekt kaob ära (De Moor & Sercu, 2013). Andmebaasid sisaldavad ka finantsraskustes olevaid ettevõtteid, millede aktsia hind on väga madalale langenud. Selliste ettevõtete süstemaatiline risk on suure tõenäosusega alahinnatud ning väikefirma riskipreemia ülehinnatud. (Grabowski, 2016) Andmevigade olemasolu

esialgsetes väikefirma riskipreemiat kajastanud valimites ning nende hilisem analüüsist välja jätmine selgitaks ka väikefirma riskipreemia nõrgenemist viimastel aastakümnetel (Alquist *et al.*, 2018). Nihkega analüüsitulemused on põhjustatud nimekirjast kustutatud ettevõtetest. Kustutatud ettevõtete kohta puudub peale kustutamist info ning seega jäävad need ettevõtted analüüsist välja. Et suur osa kustutatud ettevõtetest olid madala tootlusega väikeettevõtted, oli väikefirma riskipreemia ülehinnatud. (van Dijk, 2011) Teisest küljest võivad andmevead puudutada ka töid, kus leiti, et suuruse efekti ei eksisteeri. De Moor & Sercu (2013) töid välja, et mikroettevõtete kohta olemas olevad andmed on tihtipeale vähemkvaliteetsed või puudu ning seega jäetakse kõige väiksemad firmad, mille puhul võiks väikefirma riskipreemia tugevaim olla, analüüsist välja.

Teise põhiprobleemina on toodud välja, et väikefirma riskipreemia ei ole ajas stabiilne, vaadates nii pikemaajaperioode, majandustsükleid või ka aasta baasilt. Mitmed autorid on leidnud, et riskipreemia kadus peale selle avastamist (Ang, 2018; Cakici & Tan, 2014; Cakici *et al.*, 2016; Chan *et al.*, 2000; Horowitz *et al.*, 2000; Schwert, 2003) või pöördus vastupidiseks (Dimson & Marsh, 1998). Samuti on suuruse preemia suurus olnud ajas väga muutlik ning seejuures märgatavalt vähenenud peale selle avastamist (Banz, 1981; De Moor & Sercu, 2013; van Dijk, 2011). Lisaks leidis de Oliveira Souza (2020), et väikefirma riskipreemia ei esine pidevalt, vaid ainult kuni 30% analüüsitud ajaperioodist.

Asness *et al.* (2018) kirjeldasid väikefirma riskipreemia muutust ajas järgmiselt:

- 1) 1957–1979: kuldaeg, mil väikefirma riskipreemia oli suurim;
- 2) 1980–1999: raskusperiood, mil väikefirma riskipreemia paistab olevat kadunud;
- 3) 2000–2012: taassünd, mil väikefirma riskipreemia tundub olevat tagasi tulnud.

Aasta baasilt vaadatuna on perioodil 1926–2015 ligikaudu pooltel aastatel olnud väikeettevõtete aktsiad tootlikumad võrreldes suurte ettevõtetega ning sama kehtib ka lähemat perioodi 2005–2015 vaadates (Duff & Phelps, 2016). Lu (2009) pakub, et mitterepresentatiivsete valimite valik põhjustas väikefirma riskipreemia vahepealse kadumise. Samuti on keeruline teha veenvaid järeldusi riskipreemia olulisuse kohta, sest standardvead väikefirma riskipreemia suuruse hinnangute juures on võrdlemisi suured ning tulemused valimist ja meetodikast sõltuvad (Andropoulos *et al.*, 2008; van Dijk, 2011). Hou & van Dijk (2018) pakkusid, et suuruse efekti vahepealne kadumine oli põhjustatud tootlust mõjutavatest šokkidest. Nad leidsid, et peale 1980ndaid aastaid kogesid väikeettevõtted suuri negatiivseid tootlust mõjutavaid šokke ning suured ettevõtted vastupidiselt positiivselt šokke. Nende šokkide vastu kontrollimine näitas endiselt suuruse

efekti olemasolu n.ö. kadumisperioodil. (*Ibid.*) Ka teised autorid on leidnud, et teatud faktorite vastu kontrollimine annab ka kadumisperioodil märgatava väikefirma riskipreemia. Asness *et al.* (2018) leidsid, et probleemid väikefirma riskipreemia kadumise, suunamuutuse ja vähenemise osas kaovad ära, kui kontrollida aktsia kvaliteeti väikefirma riskipreemia suuruse hindamisel. Viimaks, on oodatav, et on perioode, kus väikeettevõtete aktsiad on vähem tootlikud võrreldes suurtega. Väikeettevõtted on riskantsemad kui suured ning seega periooditi ka vähem tootlikumad kui suured, kuid pikas perspektiivis ning keskmiselt on väikeettevõtted kõrgema tootlusega kui suured ettevõtted. (Duff & Phelps, 2016)

Lisaks on märgatud, et suuruse efekt on tsükliline ning muutub ajas koos majandustsükliga, väikeettevõtted on tundlikumad turu laienemiste ja kokkutõmbumiste suhtes (De Moor & Sercu, 2013). Majanduse kasvuperioodil on ka väikefirma riskipreemia suurem ning majanduse langusel on täheldatud negatiivset väikefirma riskipreemiat (Grabowski, 2016, 2018). Majanduse languse perioodil on väikeettevõtetel keerulisem võrreldes suurte ettevõtetega, sest neil on üldiselt vähem vaba kapitali ning neil on keerulisem leida lisafinantseeringut võlgade ning pangalaenude läbi. Peale majanduse olukorra paranemist on aga väikeettevõtted võimelisemad kiiremini taastuma ning kasvama. (Lu, 2009; Switzer & Picard, 2020) Majandustsükli kontrollmuutujana kaasamine näitas selle võimet seletada osa väikefirma riskipreemiast, kuid kõige väiksemate firmade puhul esines endiselt märgatav väikefirma riskipreemia, mida majandustsüklid ei seletanud (De Moor & Sercu, 2013). Switzer (2010) leidis samuti, et lisaks majanduse tsüklilisusele tuleks otsida muid riskifaktoreid, mis väikefirma riskipreemiat seletaksid.

Viimaks, suuruse efekt on hooajaline. Keim (1983) leidis, et ligikaudu 50% kogu suuruse efektist leiab aset jaanuari kuus, seejuures 26% sellest esimese kahe nädala jooksul ja tervelt 11% aasta esimesel päeval. Hou *et al.* (2011), Asness *et al.* (2018) ning Alquist *et al.* (2018) leitud suuruse efekt oli samuti kontsentreeritud jaanuari kuusse, seejuures olles nõrk ülejäänud aasta jooksul. Jaanuari efekti on põhjendatud kolmel viisil (De Moor & Sercu, 2013; van Dijk, 2011):

- 1) Aasta lõpul on investoril kasulik müüa kahjumit tootnud aktsiad, kuna realiseeritud kahjum on maksudest maha arvestatav.
- 2) Portfelli parema väljanägemise nimel (nn vaateakna hüpotees) müüvad institutsionaalsed investorid aasta lõpul kõrgema riskiga aktsiad ning ostavad madalama riskiga aktsiad. Seevastu jaanuari alguses otsustavad investorid uuesti spekulatiivsemate väärtpaberite kasuks.

- 3) Aasta lõpul on suurem ebakindlus jaanuaris avaldatava möödunud majandusaasta info osas.

Ka jaanuari efekti puhul on täheldatud selle vähenemist viimaste aastate jooksul (Alquist *et al.*, 2018) mis selgitaks samuti ka väikefirma riskipreemia vähenevat trendi. De Moor & Sercu (2013) leidsid, et jaanuari efekt on seda tugevam, mida väiksem on ettevõtte. Ka näitas nende analüüs jaanuari efekti võrdlemisi head võimet seletada väikefirma riskipreemia olemasolu peale mikroettevõtete portfelli puhul, mis aga näitab, et kogu suuruse efekti ei saa jaanuari efektiks omistada. (*Ibid.*)

Ang (2016) lisab veel, et osa avaldatud väikefirma riskipreemia kasutamist pooldavast kirjandusest on avaldatud väikefirma kasutamisest potentsiaalselt kasu saavate osapoolte poolt. Ta toob välja, et Grabowski, kelle 2016 ja 2018. aasta artiklitele on ka antud magistritöös viidatud, on seotud väikefirma riskipreemiat avaldava ettevõtte Duff & Phelps'ga ning Ang rõhub, et selliste tööde lugemisel tuleks arvestada võimaliku autori erapoolikusega. (*Ibid.*)

Lisaks eelnevale esineb arutelu ka selle osas, kuidas peaks ettevõtte suuruse määramisel võtma arvesse selle ettevõtte suhtelist suurust võrreldes riigi ettevõtete keskmise suurusega. On leitud, et erinevalt tururiskist ei korreleeru väikefirma riskipreemia erinevate riikide üleselt. See aga läheb lahku üldiselt aktsepteeritud seisukohast, mille kohaselt riskipreemiad on omavahel korreleeritud integreeritud rahvusvaheliste turgude üle sarnaselt tururiskipreemiale. (Hawawini & Keim, 1998) Van Holle *et al.* (2002) analüüsisid suuruse efekti Euroopas aastatel 1974–2000. Kui absoluutväärtuse alusel ettevõtte suuruse määramisel said nad väikefirma riskipreemiaks keskmiselt 19% aastas, siis suhtelise suuruse (ettevõtte suurus võrrelduna riigi ettevõtete keskmise suurusega) rakendamisel suuruse efekti enam ei eksisteerinud (*Ibid.*). Heston *et al.* (1999) analüüsisid samuti Euroopa andmeid perioodil 1980–1995 ning leidsid, et antud perioodil tulenes peamine osa suuruse efektist riigisisest ettevõtte suuruse erinevusest ning nad ei näinud, et riikides, kus keskmine ettevõtte suurus oli väiksem, oleks keskmine aktsia tootlus olnud kõrgem võrreldes riikidega, kus keskmiselt olid ettevõtted suuremad. Barry *et al.* (2002) jõudsid sarnasele tulemusele analüüsisid väikefirma riskipreemiat arenevate riikide näitel aastate 1985–2000 andmeid kasutades. Nad leidsid tugevamat toetust väikefirma riskipreemia eksisteerimise kohta kasutades ettevõtte suhtelist suurust kohaliku turu keskmise suuruse suhtes ning absoluutväärtusi kasutades väikefirma riskipreemiat ei leidnud (*Ibid.*). Van Dijk (2011) ja De Moor & Sercu (2013) leiavad, et kuigi suuruse hindamisel absoluutväärtuste kasutamine võib

tähendada, et osa leitavast suuruse efektist on hoopis riigi efekt, siis suhteliste suuruse mõõdikute kasutamine võib alahinnata väikefirma riskipreemia suurust globaalselt integreeritud turul olukordades, kus ettevõtte riigi seisukohast on keskmiselt suur, kuid globaalses kontekstis suhteliselt väike.

Kui väikefirma riskipreemia olemasolu on palju analüüsitud, siis selle kasutamise kohta praktikas on suhteliselt vähe andmeid. Tabelisse 2 on koondatud kokku informatsioon varasematest uuringutest väikefirma riskipreemia kasutamise kohta praktikas.

Austraalias läbi viidud uuringu kohaselt rakendasid CAPM mudelis täiendavat riskipreemiat veidi üle veerandi vastanud väärtushindamise praktikutest. Antud küsitluses kasutati suuruse määramiseks ettevõtte omakapitali mahtu. Kasutatav preemia jäi 0,1%–20% vahele, seejuures 10%–20% suurust riskipreemiat kasutati vaid alla 50 mln suuruste ettevõtete puhul. (KPMG, 2017)

PwC (2017) poolt läbi viidud uuringust selgus, et 81% vastanutest Lõuna-Aafrikas kasutavad väikefirma riskipreemiat, kellest 79% lisavad antud preemia CAPM mudeli väärtusele juurde. Ainult 21% riskipreemia kasutajatest korrutavad selle CAPM mudeli väärtusega. Keskmise kasutatav preemia oli vahemikus 1,3%–6,3%. (*Ibid.*)

Tšehhis läbi viidud uuringust selgus, et väikefirma riskipreemiat kasutati 40% vaatlustest. Kasutatav preemia jäi 0,1%–13% vahele ning oli keskmiselt oli 3%. Riskipreemia suurus saadi 36% juhtudest tuginedes Ibbotsonil ning ülejäänutel kordadel enda hinnangul, mis põhines eksperdi kogemusel või eksperdi poolt valitud võrdlusalusel (*benchmark-il*). (Kolouchova & Novak, 2010)

On näha, et erinevates riikides on väikefirma riskipreemia kasutamine osakaal väga erinev, kuid kasutatava riskipreemia keskmine suurus jääb kahe uuringu puhul sarnasesse vahemikku.

Tabel 2

Varasemad uuringud väikefirma riskipreemia kasutamise kohta praktikas

Läbiviija	Valim/Riik	Kasutamine (% vastajatest)	Suuruse mõõdikud	Kasutatav riskipreemia (%)
KPMG, 2017	Austraalia	25	Omakapitali maht	Kuni 20
PwC, 2017	Lõuna- Aafrika	81	-	Kuni 15, keskmiselt 1,3–6,3
Kolouchova & Novak, 2010	Tšehhi Vabariik	40	-	Kuni 13, keskmiselt 3,1

Allikas: Autorite koostatud KPMG, 2017; PwC, 2017 ja Kolouchova & Novak, 2010 põhjal

Väikefirma riskipreemia suurust on praktikul võimalik saada erinevatest allikatest, nagu igal aastal avaldatav SBBI aastaraamat, kasutada teadusartiklitest leitud väikefirma riskipreemia suuruseid või seda ise oma kogemuste või valitud võrdlusaluse järgi hinnata. Üheks levinuimaks kasutatavaks allikaks on Ibbotsoni ja hiljem Duff & Phelps'i poolt avaldatav SBBI aastaraamat. Nende arvutatav väikefirma riskipreemia põhineb NYSE, AMEX ja NASDAQ andmetel alates aastast 1926, seejuures Ibbotsoni meetodika kohaselt jagati ettevõtte suuruse alusel kümnesse suuruse portfooliosse ning hilisemalt Duff & Phelps'i kohaselt 25te suuruse portfooliosse, võimaldamaks veelgi täpsemat tulemust riskipreemia suuruse leidmiseks. (Grabowski, 2016; Kolouchova & Novak, 2010)

Ang (2016) kritiseerib Ibbotson'i ja Duff & Phelps'i poolt välja arvutatud väikefirma riskipreemia kasutamist. Ta tõi välja, et meetod, millega nimetatud väljaanded väikefirma riskipreemiat arvutavad, erineb praktikas kasutatavast omakapitali kulukuse määra leidmise meetodist ning järelikult ei ole Ibbotsoni ja Duff & Phelps'i avaldatav väikefirma riskipreemia rakendatav DCF analüüsis. Ta pakub välja praktikas kasutatavatel omakapitali kulukuse määra leidmise meetoditel põhineva uue meetodi väikefirma riskipreemia arvutamiseks. (*Ibid.*) Ang'i meetod sarnaneb Duff & Phelps'i poolt kasutatavale väikefirma riskipreemia kasutamise meetodile, kuid kasutab analüüsil lühemaid ajaperioode (Grabowski 2018). Antud meetodi katsetamine andis aga ebaühtlaseid tulemusi ning Ang (2016) ise seda kasutada ei soovita.

Üleüldiselt tuuakse välja mitmeid aspekte, mida võiks väikefirma riskipreemiat praktikas kasutades arvesse võtta. Automaatselt vaid väikefirma riskipreemia rakendamise asemel peaks ettevõtte väärtuse hindaja iga ettevõtte puhul vaatama ja hindamisel väljendama riske vastavalt konkreetsele juhtumile (Paschall & Hawkins, 1999). Ka Winn *et al* (2018) soovivad väikeettevõtte väärtuse hindamisel esmalt identifitseerida ja mudelisse hinnata võimalikult palju otseselt selgeid riske ja preemiaid enne ühese väikefirma riskipreemia kasutamist. Samas nendivad nad, et väikefirma riskipreemia toimib väärtushindamisel kui kõikehõlmav preemia riskidele, mida võib olla keeruline muidu identifitseerida ja nende mõju ettevõtte väärtusele hinnata. (*Ibid.*)

Grabowski (2016) toob välja, et väikefirma riskipreemiat ei tohiks määrata nii öelda õhust ning kasutatava väikefirma riskipreemia suuruse määramisel tuleks arvesse võtta ka ettevõtte fundamentaalseid riskikarakteristikuid. Samuti lisab ta, et olenemata suuruse efekti tsüklilisest kõikumisest, tuleks rakendada väikefirma riskipreemiat ka perioodidel, kus

väikeettevõtted on esinenud kehvemini kui suured ettevõtted põhjendusega, et omakapitali kulukuse määr peaks põhineva tuleviku oodatavatel rahavoogudel ning pikemal perioodil.

(*Ibid.*)

Ettevõtete suurus on muutuv ning väikefirma riskipreemia on pea täielikult põhjustatud üksikutest väga tulusatest ettevõtetest, mis liiguvad väikeettevõtte staadiumist suureks ettevõtteks (Fama & French, 2007). Kuna ettevõtte suurus ei ole konstantne, siis praktikute poolt levinud viis kasutada ühesuurust väikefirma riskipreemiat kogu prognoosiperioodi jooksul võib ülehinnata ettevõtte omanike nõutavat tulumäära (Lu, 2009). Lu (2009) arvates peaks väärtushindamisel rakendama muutuvat väikefirma riskipreemiat vastavalt ettevõtte prognoositavale väärtusele tulevikus. Damodaran (2013) toob samuti välja, et juhul kui väikefirma riskipreemiat kasutada, tuleks seda prognoosiperioodil korrigeerida vastavalt prognoositavale ettevõtte suurusele.

Damodaran (2015) ja Ang (2016) ei poolda väikefirma riskipreemia kasutamist. Ang (2016) ütleb, et mõistlikum oleks DCF analüüsil korrigeerida oodatavaid rahavoogusid vastavalt nendele riskidele, millele ettevõtte oma väiksusest tulenevalt praktiku hinnangul avatud on. Damodaran (2013, 2015) leiab samuti, et kui väikeettevõtted on riskantsemad kui suured ettevõtted, siis seda riski on parem oodatavates rahavoogudes vastavalt kajastada ning omanike nõutavale tulumäärale väikefirma riskipreemia lisamine võib viia riskide topelt kajastamiseni. Ta toob välja, et erinevad suuruse efekti ümbritsevad probleemid (ebastabiilsus, kontsentreeritus mikroettevõtetesse, statistiline ebaolulisus, jaanuariefekt, nõrgad tulemused rahvusvahelisel tasandil, muud riskid, mida suuruse efekt väljendab, leidub ainult turuväärtuse kui suuruse mõõdiku korral) tähendavad, et väikefirma riskipreemia kasutamine viivad ebatäpse omanike nõutava tulumäära hindamiseni. (*Ibid.*) Lisaks näitas Damodaran (2015), et tema arvatud tulevikku vaatav S&P 500 oodatav tulumäär 2015. aasta kohta oli kõrgem suurte ettevõtete puhul, mis on vastuolus intuiitvise tunnetusega, et väikeettevõtted on riskantsemad kui suured. Seejuures ei lükka Damodaran (2015) ümber väidet, et väikeettevõtted on riskantsemad kui suured ettevõtted, kuid ta rakendab muid viise ettevõtte väiksusest tulenevate riskide arvesse võtmiseks ettevõtte väärtuse hindamisel nagu oodatava kasvu korrigeerimine ning krediidiriski ja likviidsusriski jaoks diskontomäärade kasutamine.

Teoreetilise peatüki viimases alapeatükis anti ülevaade erinevatest probleemidest, mis on andnud osadele autoritele põhjust kahelda väikefirma riskipreemia kasutamise osas. Seejuures tuuakse välja probleeme nagu *data mining*, ebatäpse süstemaatilise riski leidmise

meetodite kasutamine, andmevead ja analüüsinihked ning samuti väikefirma riskipreemia ebastabiilsus ajas. Antud probleemidele tuleks väikefirma riskipreemiat käsitlevaid töid lugedes kindlasti tähelepanu pöörata, kuid teisest küljest on ka leitud, et nende probleemide lahendamisel püsib endiselt suuruse efekt ning seega tuleks ka väikefirma riskipreemiat rakendada. Kui väikefirma riskipreemia olemasolu on palju analüüsitud, siis selle kasutamise kohta praktikas on suhteliselt vähe andmeid, mõningal määral on uuritud väikefirma riskipreemia kasutamise ja mittekasutamise kohta, samuti keskmiste määrade kohta, mida üldiselt praktikas rakendatakse. Alapeatüki viimases osas on toodud välja ka mõningaid soovitusi erinevate autorite poolt, mis töö esimeses peatükis käsitletud allikates välja tulid väikefirma riskipreemia kasutamise osas praktikas, seejuures lahknevad arvamused ja soovitused erinevate autorite käsitluses.

Järgnevalt analüüsitakse väikefirma riskipreemia kasutamist Eesti väärtushindamise praktikute seas magistritöö teises peatükis. Seejuures kirjeldatakse valimit ja uurimismetoodikat, viiakse läbi analüüs ning viimaks tehakse nii saadud analüüsi tulemuste kui teooriast välja tulnud seisukohtade alusel järeldusi.

2. Väikefirma riskipreemia rakendamine Eesti väärtushindamise praktikas

2.1. Andmed ja metoodika

Magistritöös püstitatud eesmärgi täitmiseks viisid töö autorid läbi küsitluse Eesti väärtushindamise praktikute seas väikefirma riskipreemia rakendamise kohta. Küsitluse koostamisel tuginesid autorid teoreetilises osas toodud seisukohtadele (Banz, 1981; Chan & Chen, 1991; De Moor & Sercu, 2013; Grabowski, 2016, 2018; Lu, 2009; van Dijk, 2011; Winn *et al.*, 2018) ning varem läbi viidud uuringutele, kus küsiti vastajatelt ka väikefirma riskipreemiat kohta (Kolouchova & Novak, 2010; KPMG, 2017; PwC, 2017). Üldandmete bloki küsimuste koostamisel tuginesid eelnevalt sarnasel teemal Eestis magistritöö raames läbi viidud küsitlusele (Rekand, 2020). Magistritöö empiirilises osas on uurimismeetodina kasutatud poolstruktureeritud küsitlust. Töö autorid leidsid, et küsitlus on uurimiseesmärgi täitmiseks sobiv meetod, kuna see võimaldas saada väikefirma riskipreemia kasutamise ja rakendamise metoodika kohta Eesti väärtushindamise praktikute seas võimalikult laia ülevaate ning teha üldistusi väikefirma riskipreemia kasutamise kohta ettevõtte väärtuse hindamisel Eestis. Samuti nägid töö autorid, et tegemist oli vastajate jaoks huvipakkuva teemaga, enamik vastajatest (29 vastajat 32st) soovisid saada uuringu tulemustest kokkuvõtet ning mitmed vastajad andsid ka meili teel tagasisidet teema aktuaalsuse ja huvitavuse kohta.

Pärast esialgse küsitluse väljatöötamist viidi läbi testküsitlus, et testida küsimustest arusaamist ja vastamise selgust ning mõõta küsimustiku täitmise aega ning parandati küsimustikku tagasisidest lähtuvalt.

Vastajate valim on koostatud Eesti väärtushindamise professionaalidest, kes tegutsevad peamiselt auditeerimise, finants- ja ärinõustamise ning fondide valitsemise tegevusaladega ettevõtetes. Poolstruktureeritud küsitlus koosneb seitsmest teemablokist. Küsitluse struktuur on teemablokkide lõikes toodud välja tabelis 3.

Tabel 3

Küsimustiku teemablokid ja nende sisu

Teemablokk	Küsimuste sisu
Vastaja üldandmed	Selgitada välja vastaja seotus ettevõtete väärtushindamisega
Väikefirmade riskantsus	Uurida vastajate seisukohta väikefirmade riskantsuse osas
Väikefirmade riskantsuse aspektid	Vastavalt eelneva teemabloki vastusele tuua välja olulisemad väikefirmade riskantsust põhjustavad aspektid
Väikefirma riskipreemia kasutamine	Uurida, kas vastajad kasutavad väikefirma riskipreemiat
Muu täiendava preemia kasutamine	Vastavalt eelnevale teemablokile uurida, kas ja millist muud täiendavat preemiat kasutatakse
Väikefirma riskipreemia kasutamise meetodika	Selgitada välja väikefirma riskipreemia kasutamise meetodikat puudutavad aspektid
Kaasused	Uurida, kuidas erinevate vastajate vastused erinevad/sarnanevad kaasuste lõikes

Allikas: Autorite koostatud

Esimeses teemablokis uuriti vastajate üldandmete kohta, et selgitada välja nende seotus ettevõtete väärtushindamisega. Küsitluse käigus küsiti vastaja ametinimetuse ja haridustaseme kohta ning vastajal oli võimalus tuua välja ka omandatud sertifikaadid ja/või tunnistused. Lisaks soovisid töö autorid antud teemablokis välja selgitada, mitu aastat on vastaja olnud tegev väärtuse hindamise valdkonnas ning mitu väärtuse hindamise juhtumit on vastajal keskeltläbi ühes aastas ja kui palju olnud viimase 12 kuu jooksul.

Teises teemablokis soovisid töö autorid välja selgitada, kas vastaja hinnangul on väikeettevõtetesse investeerimine riskantsem võrreldes suurtesse ettevõtetesse investeerimisega. Kui vastus eelnevale küsimusele oli jaatav, siis paluti vastajatel valida kõige olulisemad aspektid, mistõttu on väikeettevõtetesse investeerimine riskantsem, ning anda hinnang, kas ettevõtete väiksusest tingitud lisarisk on erinevates sektoris sama suur *ceteris paribus* tingimusel.

Järgmises teemablokis uurisid töö autorid, kas omanike nõutava tulunormi suurusel leidmisel kasutatakse riskipreemiat, mis kompenseerib ettevõtte väiksusest tuleneva lisariski ning vastavalt vastaja vastusele suunati vastaja järgmisesse teemablokki. Eitava vastuse korral uuriti, kas ja milliseid muid täiendavaid preemiaid kasutatakse, mis asendaks ja kompenseeriks väikefirma riskipreemiat ning arvestaks ettevõtte suurusega.

Kui aga vastaja kasutab väikefirma riskipreemiat, siis suunati vastaja edasi väikefirma riskipreemia kasutamise meetodikat puudutavate küsimusteni, kus paluti tal täpsustada, kuidas, millistes vahemikes ja mis tingimustel riskipreemiat rakendatakse. Viimasest teemablokist leidis vastaja viis erinevat kaasust, kus paluti märkida hinnanguline väikefirma riskipreemia suurus.

Küsimustik on toodud lisas C. Küsitluses on kasutatud nii avatud kui valikvastustega küsimusi. Osade valikvastustega küsimuste korral on lisatud ka võimalus oma arvamuse kirja panemiseks. Töö autorid viisid küsitluse läbi elektrooniliselt *Google Forms* keskkonnas perioodil 06.04–15.05.2021. Küsimustik saadeti vastajatele laiali meili teel, millele järgnes ka meeldetuletusmeil. Lisaks võtsid töö autorid vastajatega telefoni teel ühendust, et uurida, kas küsitlust on märganud ning paluda võimalusel küsimustiku täitmist. Kokku saadeti küsitlus 149 kontaktile, kellest vastas 21% ehk 32 inimest. Samas tuleb märkida, et ettevõtete siseselt kasutatakse ühesugust lähenemist, seega ka ühest ettevõttest vastas üldjuhul üks inimene, kuigi valimis oli arvestatud mitmeid inimesi samast ettevõttest. Vastajate jaotus ametinimetustega on ettevõtete tegevusalade lõikes toodud tabelis 4.

Tabel 4

Vastajate jaotus ametinimetustega ettevõtete tegevusalade lõikes

Ettevõtte tegevusala	Vastajate arv ametinimetuste lõikes
Auditeerimine	Juht (1), juhataja asetäitja (1), juhtiv finantsnõustaja (1), projektijuht (1), auditi ja nõustamisteenuste juht (1) Kokku 5
Finants- ja ärinõustamine	Tegevjuht (2), partner (5), juhatuse liige (1), konsultant (1), projektijuht (1), analüütik (2), direktor (2), ettevõtte omanik (1) Kokku 15
Fondide valitsemine	Tegevjuht (1), investeringute juht (1), analüütik (1), fondijuht/partner (1) Kokku 4
Muud	Lektor (2), juhataja (1), vanemanalüütik (1), krediidianalüütik (1) Kokku 5
Organisatsiooniteadmata	Juhataja (1), partner (1), haldur (1) Kokku 3

Allikas: autorite koostatud

Kokku oli valimis 62 organisatsiooni, kokku vastati 28 erinevast organisatsioonist ning 3 vastaja puhul ei olnud organisatsioon tuvastatav. Kõige rohkem vastajaid oli finants- ja ärinõustamise valdkonnast. Ühest ärinõustamise ettevõttest vastasid kaks isikut.

Võttes arvesse, et Eestis ei ole väga palju ettevõtteid ja professionaalseid hindajaid, kes tegelevad väärtushindamisega, siis on töö autorite arvates 32 vastajat piisav, et teha järeldusi väikefirma riskipreemia kasutamise osas Eesti praktikas. Lisaks eeltoodule kinnitab valimi representatiivsust asjaolu, et valimis on esindatud erinevate valdkondade ettevõtted, sealhulgas turul nii suuremad ja tuntumad kui ka väiksemad ja vähem tuntud ettevõtted, ning erinevate ametipositsioonide esindajad.

2.2. Küsitluse tulemuste analüüs

2.2.1. Vastajate üldandmed ning väikefirma riskipreemia kasutamine vastajate hulgas

Küsitluse esimeses teemablokis uurisid autorid vastajate üldandmete kohta. Tulemustest selgus, et 59,4% vastajatest (ehk 19 vastajat) omab magistr kraadi, kaks vastajat on doktori- ning ülejäänud bakalaureusekraadiga. Kümme vastajat 32st on märkinud, et omavad ka sertifikaate ja/või tunnistusi (näiteks CFA, riiklikult tunnustatud ekspert). Keskmiselt on vastajad olnud väärtushindamise valdkonnas tegevad 9 aastat, millest kõige pikem on 24 aastat ja lühem 1,5 aastat.

Järgmisena uurisid töö autorid, mitu väärtushindamise juhtumit on vastajatel keskeltläbi ühes aastas ning mitu juhtumit on läbi viidud viimase 12 kuu jooksul, need vastused on jaotatud vahemikesse tabelis 5. Ühe vastaja vastused ei ole tabelis 5 kajastatud, kuna antud juhul ei saanud töö autorid nendele küsimustele vastuseid. Samuti on vastajaid, kes on märkinud küsimuste vastuseks vahemiku, millisel juhul on analüüsi jaoks võetud keskmine vastaja märgitud vahemikust. On näha, et väärtushindamise juhtumite arv igas vahemikus on viimase 12 kuu jooksul olnud võrdlemisi sarnane tavapärase keskmise juhtumite arvuga aastas.

Keskmine väärtushindamise juhtumite arv keskeltläbi aasta jooksul kattub keskmise viimase 12 kuu jooksul esinenud juhtumite arvuga, olles 26 juhtumit. Erinditena paistsid silma keskmised juhtumite arvud aastas ja viimase 12 kuu jooksul väärtuses 100 ja 400, mille puhul mõlemad vastajad kuulusid fondide valitsemise tegevusvaldkonda. Jättes need erandid analüüsist välja, oli keskmine juhtumite arv keskeltläbi aastas kui ka viimase 12 kuu jooksul ligikaudu 10 juhtumit.

Tabel 5

Vastajate arv läbi viidud juhtumite arvu lõikes

Juhtumite arv	Vastajate arv väärtushindamise juhtumite arvu lõikes keskel läbi ühes aastas	Vastajate arv väärtushindamise juhtumite arvu lõikes viimase 12 kuu jooksul
Alla 5 juhtumi	12	13 (sh ühel vastajal 0 juhtumit viimase 12 kuu jooksul)
5-10 juhtumit	9	10
11-20 juhtumit	5	3
Üle 20 juhtumi	5	5
Kokku	31	31

Allikas: autorite koostatud

Teises küsimustiku teemablokis selgus, et 93,8% vastajatest (ehk 30 vastajat 32-st) on seisukohal, et väikeettevõtete aktsiatesse investeerimine on riskantsem kui suurte ettevõtete aktsiatesse investeerimine *ceteris paribus* tingimusel. Ainult kaks vastajat leidsid, et väikeettevõtetesse investeerimine ei ole riskantsem ning üks neist ka ei kasuta väikefirma riskipreemiat, samas kui teine vastaja siiski kasutab väikefirma riskipreemiat.

Järgmisena paluti nendel vastajatel, kes leidsid, et väikeettevõtete aktsiatesse investeerimine on riskantsem, märkida nende arvates viis kõige olulisemat riski aspekti, mis teevad väikeettevõtetesse investeerimise riskantsemaks. Vastusevariandid olid töö autorite poolt ette antud lähtudes teooriast (Alquist *et al.*, 2018; Grabowski, 2016, 2018; EY, 2018; Banz, 1981; Winn *et al.*, 2018; Chan & Chen, 1991) ning lisaks oli vastajal võimalik lisada riski aspekte omalt poolt.

Jooniselt 3 on näha, et kõige olulisemateks peeti vastajate hinnangul väikeettevõtete aktsia/osade väiksemat likviidsust (25 korda valitud aspekt) ja piiratud ligipääsu välisele finantseerimisele (valitud 17 korda). Sellele järgneb suurem krediidirisk, mille on märkinud 14 vastajat. Neljandat enim valitud kohta jagavad aspektidest suurem ebakindlus ettevõtte kohta käiva informatsiooni osas ning vähemhajutatud kliendiportfell (valitud 13 korral). Veel leitakse, et väikeettevõtetele võivad olla iseloomulikud nõrgem juhtimine (12 korral valitud), väiksem bränditeadlikkus/tuntus (11 korral valitud) ja väiksem avaliku info hulk ettevõtte kohta (10 korral valitud), mis muudavad nad riskantsemaks.

Oluliseks peeti ka veel väiksemat mõjuvõimu kliendisuhetes, vähemhajutatud põhitegevust ja nõrgemat turumõju. Neid aspekte on valitud võrdselt kaheksal korral. Töö autorite jaoks tuli huvitava asjaoluna välja, et ükski vastajatest ei valinud kõrgemat valuutariski viie kõige olulisema aspekti hulka. Kõrgema valuutariski võimalus on teooria

osas toodud välja De Moor & Sercu (2013) poolt, kes arvasid, et väikeettevõtted võivad olla rohkem tundlikumad valuutariski suhtes.



Joonis 3. Väikeettevõtete riskantsuse aspekte valinud vastajate arv

Allikas: Autorite koostatud

Lisaks palusid autorid küsitluses anda vastajatel hinnang sellele, kas ettevõtete väiksusest tingitud lisarisk on erinevates sektoris sama suur *ceteris paribus* tingimusel. Selgus, et 60% vastajatest leidis, et erinevates sektorites ei ole risk sama suur, kuid seevastu 40% arvasid vastupidiselt.

Järgmises teemablokis selgitati välja, et 65,6% vastajatest (ehk 21 inimest 32-st) kasutavad ettevõtte omanike nõutava tulunormi suuruse leidmisel riskipreemiat, mis kompenseerib ettevõtte väiksusest tulenevat lisariski. Kõrvutades Eesti praktika põhjal saadud tulemust teooria osas välja toodud varasemate uuringutega, saab tõdeda, et Eestis jääb väikefirma riskipreemia kasutamise osakaal Lõuna-Aafrikas (PwC, 2017) ja Tšehhis (Kolouchova & Novak, 2010) leitud riskipreemia kasutamise osakaalude vahele. Kuid kuna väikefirma riskipreemia kasutamise kohta praktikas on suhteliselt vähe andmeid, ei saa antud tulemusi võrreldes üldistusi teha.

Järgnevalt soovisid töö autorid välja selgitada, kas küsitluse eelmises küsimuses eitavalt vastanud 11 isikut kasutavad muid täiendavaid preemiaid, mis asendavad ja kompenseerivad väikefirma riskipreemiat ning arvestavad ettevõtte suurusega. Selgus, et nendest 11-st inimest neli (36,4%) kasutavad muid täiendavaid preemiaid ning seitse (63,6%) ei kasuta. Antud neljal vastajal paluti selgitada, millist väikefirma riskipreemiat asendavat ja

ettevõtte suurust arvestavat täiendavat preemiat nad ettevõtte väärtuse hindamisel kasutavad. Üks vastaja märkis, et suurus ei ole riski allikas ning riski allikateks on madal krediidivõime, puudulik likviidsus jmt. Ülejäänud kolm vastajat tegelesid idufirmade hindamisega, kelle hulgas toodi välja, et kuna investeeritakse varases faasis olevatesse tehnoloogia ettevõtetesse, siis kasutatakse kõrgete riskide arvesse võtmiseks kõrget diskontomäära ning ka mittelikviidsusdiskontot väljumise (*exit*) väärtuse leidmisel. Vastati ka, et idufirmade puhul hinnatakse täiendava preemia suurust peamiselt sektori, vastava turustandardi, ärimudeli ja ettevõtte suuruse tavade järgi. Lisaks tuleb arvestada, millises faasis on idufirma ning vastavalt sellele on ka lähenemised erinevad (*Pre-Seed*, *Seed* või *Series A* hindamised).

2.2.2. Väikefirma riskipreemia kasutamise meetodika vastajate hulgas

Antud küsimustiku blokile vastas kokku 21 vastajat, tulenevalt küsimustiku ülesehitusele avanes antud küsimustiku osa vaid neile, kes olid eelnevalt märkinud, et nad kasutavad väärtushindamisel väikefirma riskipreemiat.

Esmalt uuriti, milliseid mudeleid vastajad kasutavad omanike nõutava tulumäära leidmiseks. Pea kõik vastajad märkisid (18 vastajat 21st), et nad kasutavad CAPMi mudelit. Ülejäänud kolmel juhul kasutati EBITDA kordaja põhise lähenemist, lähtuti keskmisest investorbaasi oodatavast tootlusest ning üks vastaja märkis, et ta kasutab ettevõttesisest mudelit. Lisaks CAPM mudeli kasutamisele kasutas üks vastajatest ka Fama-French'i kolmefaktorilist mudelit ning üks vastaja Gordon'i kasvumudelit. Seejuures pea kõik vastajatest rakendavad väikefirma riskipreemiat liites selle juurde omanike nõutavale tulumäärale, lisaks sellele meetodile rakendab üks vastajatest väikefirma riskipreemiat lisades selle tururiski preemiale, mis beetaga läbi korrutatakse.

Tabelis 6 on toodud kokkuvõtte vastustest küsimustele maksimaalse ja minimaalse kasutatud väikefirma riskipreemia suuruse kohta. Vastajate seas maksimaalselt kasutatud väikefirma riskipreemia suurus jäi vahemikku 3%–50%, seejuures nii keskmiselt kasutatav väikefirma riskipreemia suurus kui mediaansuurus olid ligikaudu 10%–11%. Minimaalselt kasutatav väikefirma riskipreemia suurus jäi vahemikku 1%–15% ning oli keskmiselt 3,8% ning sarnanes samuti vastuste mediaaniga. Mediaani ja keskvaertuse sarnasus viitab võrdlemisi ühtlasele vastuste jaotusele miinimumi ja maksimumi vahel. Küll aga paistab silma, et nii minimaalselt kui maksimaalselt kasutatava riskipreemia puhul erineb üks vastus teistest suurel määral. Suurim märgitud kasutatav väikefirma riskipreemia oli 50% (järgmine suurim 25%) ning suurim minimaalselt kasutatav riskipreemia oli 15% (järgmine suurim 5,5%). Maksimaalselt kasutatav väikefirma riskipreemia varieeruvus keskmisest on suurem

kui minimaalselt kasutatav väikefirma riskipreemia suurus (standardhälbed vastavalt 10,5% ja 3,5%). Samuti on huvitav, et maksimaalselt ja minimaalselt kasutatavad väikefirma riskipreemia vahemikud kattuvad omavahel suurel määral (vahemikud vastavalt 3%–50% ja 1%–15%). Individuaalseid vastuseid vaadates paistab silma ka kasutatavate vahemike erinemine. Kõige laiemad kasutatavad vahemikud olid 10%–50% ja 1%–20% ning kõige väiksem kasutatav vahemik 3,47%–4,33%. Võrreldes varasemalt läbi viidud empiiriliste uuringutega (vt tabel 2) väikefirma riskipreemia kasutamises osas on näha, et antud uuringu tulemusena kasutatakse Eestis kõrgemat maksimaalset väikefirma riskipreemiat ning samuti laiemat keskmist riskipreemia vahemikku 3,8%–11,8%, mis PwC (2017) läbi viidud uuringus oli 1,3%–6,3%, Kolouchova & Novak (2010) uuringus oli keskmine kasutatav riskipreemia 3,1%. Seejuures on Eestis keskmiselt minimaalselt kasutatav väikefirma riskipreemia suurus suhteliselt kõrge võrreldes eelpool mainitud uuringutes leitud keskmiselt kasutatava riskipreemiaga. Kõrgem väikefirma riskipreemia toob aga kaasa kõrgema omakapitali kulukuse määra ja madalama ettevõtte väärtuse.

Tabel 6

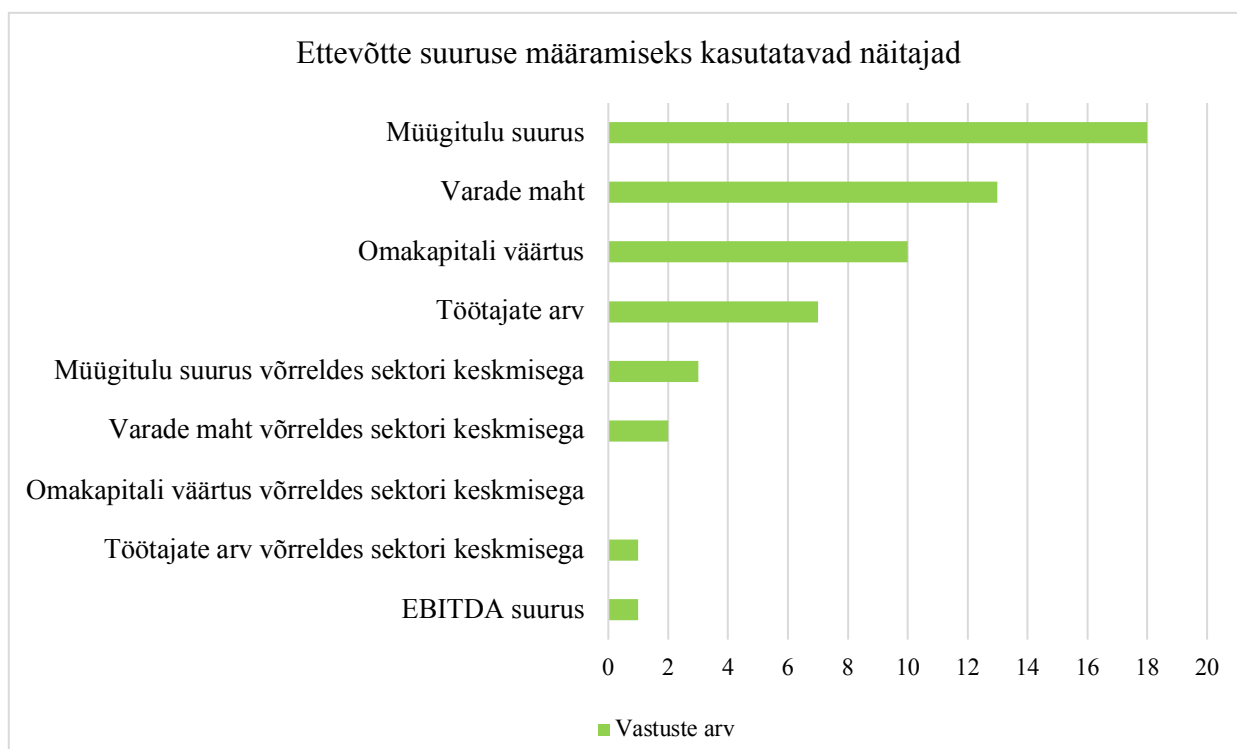
Minimaalselt ja maksimaalselt kasutatav väikefirma riskipreemia suurus

	Maksimaalselt kasutatud väikefirma riskipreemia (%)	Minimaalselt kasutatud väikefirma riskipreemia (%)
Märgitud suuruste vahemik	3–50	1–15
Keskmine	11,8	3,8
Mediaan	10	3,2
Standardhälve	10,5	3,5

Allikas: autorite koostatud

Järgnevalt uuriti vastajatelt erinevate näitajate kohta, mida nad kasutavad ettevõtte suuruse määramiseks ning paluti ette antud vastusevariantide (või ise juurde lisatute) seast märkida kuni kolm põhiliselt kasutatavat, tulemused on näha joonisel 4. Kõige levinum viis ettevõtte suuruse määramiseks vastajate seas oli müügitulu kasutamine (86% vastajatest kasutas antud näitajat), millele järgnes varade mahu (62% vastajatest), omakapitali väärtuse kasutamine (48% vastajatest) ja töötajate arvu kasutamine (33% vastajatest). Vähem kasutati sektori osas suhtelisi näitajaid. Vaid kolm vastajatest kasutasid müügitulu suurust võrreldes sektori keskmisega, kaks vastajatest kasutas varade mahtu võrreldes sektori keskmisega ja üks vastaja töötajate arvu võrreldes sektori keskmisega. Seejuures ükski vastajatest ei märkinud omakapitali väärtust võrreldes sektori keskmisega kasutamist ettevõtte suuruse

määramiseks. Vastajatel oli võimalik lisada ka ise näitajaid, mille kaudu nad ettevõtte suurust määravad ning üks vastanu märkis ära EBITDA suuruse kasutamise. Enamik vastajatest märkis ära kolm aspekti ning levinuimad kombinatsioonid olid: müügitulu, töötajate arv ja varade maht (6 vastajat) ning müügitulu, varade maht ja omakapitali väärtus (5 vastajat). Üks vastaja märkis ära ainult müügitulu kasutamise ja üks vastaja ainult omakapitali väärtuse kasutamise. Seejuures enamik vastajaid kasutas vaid absoluutväärtusi suuruse hindamiseks, vaid kaks vastajat kasutasid ainult suhtelisi näitajaid ning üks vastaja märkis nii absoluutväärtuste kui ka suhteliste väärtuste kasutamist. Samas küsimusele, kas vastaja võtab väikefirma riskipreemia suuruse hindamisel arvesse ka ettevõtte tegevusvaldkonna, vastas 43% vastajatest, et ta võtab tegevusvaldkonda arvesse ja 57%, et ei võta. Seega, kuigi ainult 14% võtab ettevõtte tegevusvaldkonna arvesse ettevõtte suuruse määramisel, siis sellest suurem osa vastajatest võtab ettevõtte tegevusvaldkonna arvesse mõnes muus ettevõtte väärtuse hindamise protsessi etapis.



Joonis 4. Ettevõtte suuruse määramiseks kasutatavad näitajad vastajate seas

Allikas: autorite koostatud

Edasi paluti küsitluses vastajatel märkida ligikaudsed ettevõtte suurused vastavalt nende kasutatavatele suuruse mõõdikutele, alates millest nad enam väikefirma riskipreemiat

ei rakendaks omanike nõutava tulumäära hindamisel. Suuruse mõõdikud, mille kohta vastuseid sooviti, olid müügitulu, omakapitali väärtus, varade maht ning töötajate arv. Tabelis 7 on näha ligikaudne müügitulu, omakapitali väärtus ja varade maht, millest alates enam vastajad väikefirma riskipreemiat ei rakendaks. Tabelis ei kajastu ühe vastaja seisukoht, kes märkis: „suuruse preemia rakendub alati, olenemata ettevõtte suurusest“, samuti leidsid paar vastajat, et näitajate suurus sõltuks siinkohal sektorist. Siinkohal tuleks ka märkida, et ühe vastaja vastused on antud küsimuste analüüsist välja jäetud, kuna töö autorid ei saa kindlad olla, et antud vastaja vastused on võrreldavad Eesti ettevõtete hindamise kontekstis.

Tabel 7

Ettevõtte suurused, alates millest vastajad väikefirma riskipreemiat ei kasutaks, mõõdikute lõikes

	Müügitulu (mln EUR)	Omakapitali väärtus (mln EUR)	Varade maht (mln EUR)	Töötajate arv
Vahemik	1–10 000	5–10 000	0,5–10 000	50–50 000
Keskmine	1 029	1 556	2 211	7 122
Mediaan	50–60	175	100	500

Allikas: autorite koostatud

Lisast D, kus on antud põhjalikum ülevaade antud küsimuse vastustest, on näha, et kõige enam langeb ligikaudne müügitulu, alates millest enam väikefirma riskipreemiat ei rakendata, vahemikku 10–50 miljonit eurot. Kuid tuleb tõdeda, et märgitud suuruste vahemik on väga lai - alates ühest miljonist eurost kuni kümne miljardi euroni (vt tabel 7). Keskmiselt oli müügitulu, alates millest riskipreemiat ei rakendata, ligikaudu 1 miljard eurot, samas mediaan oli 50 mln–60 mln eurot. Omakapitali väärtuste ning varade mahu vahemikud, alates millest vastaja väikefirma riskipreemiat ei rakendaks, olid sarnaselt müügituluga väga laiad: vastavalt 5 mln–10 miljardit eurot ning 0,5 mln–10 miljardit eurot. Varade mahu osas jääb enamik vastuseid vahemikku 10 mln–425 mln eurot. Teistest erindina paistab silma üks vastaja, kelle varade maksimummaht väikefirma riskipreemia kasutamiseks on 0,5 mln, seejuures järgmine väikseim märgitud maht on 10 mln eurot. Varade mahu puhul on vastuste varieeruvus võrdluses müügitulu ja omakapitali väärtusega ka kõige suurem. Sarnaseid järeldusi saab teha ka töötajate arvu puhul märgitud vastuste pealt. Märgitud vahemik on jällegi väga lai: 50–50 000 töötajat. Seejuures on huvitav, et kõigi nelja suuruse mõõdiku puhul vastuseid kasvavas järjekorras vaadates on näha nende suhteliselt ühtlane kasv ning üldiselt ei paista silma suuri erindeid. Kokkuvõtvalt on võimalik öelda, et ühine seisukoht

müügitulu, omakapitali väärtuse, varade mahu ning töötajate arvu osas, alates millest enam väikefirma riskipreemiat ei rakendataks, puudub. Kõigi nelja näitaja puhul on varieeruvus väga suur ning mediaan ja keskmine erinevad üksteisest oluliselt. Võttes arvesse kõiki käsitletud nelja ettevõtte suuruse mõõdikut, on vastustest näha, et esineb vastajaid, kes rakendaksid väikefirma riskipreemiat sisuliselt kõikide Eesti ettevõtete puhul.

Järgnevalt uuriti vastajatelt selle kohta, millistest andmeallikatest pärinevad nende poolt kasutatavad väikefirma riskipreemia suurused. Vastajatel oli võimalik valida vastusevariantide seast nende poolt kasutatavad andmeallikad ning lisada ka ise andmeallikaid. 67% vastajatest märkisid ühe võimalusena, et nende kasutatav väikefirma riskipreemia suurus pärineb Ibbotson/Duff & Phelps'i avaldatud allikatest, 29% vastajatest märkis ka avaldatud teadusallikatest saadud väikefirma riskipreemia kasutamist ning 48% vastajatest märkis enda kogemusel või võrdlusalusel põhineva lähenemise kasutamist. Kõik vastajad, kes Ibbotsoni/Duff & Phelps'i allikaid ei kasuta, määravad väikefirma riskipreemia suuruse enda hinnangul põhinedes kogemusele või valitud võrdlusalusele ning ühel juhul kasutatakse ka avaldatud teadusartiklitest saadud väikefirma riskipreemia suurust. 38% vastajatest märkis, et nad kasutavad mitmeid erinevaid andmeallikaid väikefirma riskipreemia suuruse määramiseks. Vastajatel, kes kasutasid kogemusel või võrdlusalusel põhinevat lähenemist palusime ka lühidalt enda lähenemist kirjeldada ning nad tõid välja järgmised lähenemised:

- „Erik Peek uurimused“ kasutamine, mis seostuvad Ibbotson/Duff & Phelps'ga.
- „Size Premium summeerib mitmed riskifaktorid, aegajalt tuleb ette ka nende faktorite kvalitatiivset hindamist“.
- „Tagasiarvutuse teel leitud tase lähtuvalt turutehingutel kasutatud *Enterprise Value*/EBITDA suhtarvu tasemest“.
- „Tootluse ootus on väiksemate ettevõtete puhul 20–25% aastas, millest väikefirma riskipreemia võib olla 5–10%“.
- „Võrdleme sektori keskmisega Eestis/Skandinaavias/Euroopas“.
- „Peamiselt lähtume likviidsusest, sektorist, dividendipoliitikast jne“.

Viimaks soovisime meetoodika blokis vastajatelt teada, kas nad rakendavad kogu prognoosiperioodi jooksul ühesuurust riskipreemiat ning kuidas nad rakendavad väikefirma riskipreemiat kiiresti kasvava ettevõtte puhul. 86% vastajatest märkisid, et nad kasutavad kogu prognoosiperioodi jooksul ühesuurust riskipreemiat ning 14% märkisid, et nad kasutavad vastavalt prognoositavale suurusele erineva suurusega riskipreemiat. Tabelis 8 on

toodud üldistatud vastused kiiresti kasvava ettevõtte puhul rakendatava väikefirma riskipreemia kohta, lisas E on näha kõik antud vastused muutmata kujul, seejuures osa vastajaid tõid välja erinevaid variante, kuidas nad antud olukorrale läheneksid ning kõik toodud variandid on tabelis 8 arvestatud.

Tabel 8

Väikefirma riskipreemia kasutamine kasvava ettevõtte puhul

Meetod	Vastuste arv
Korrigeeritud ühesuurune riskipreemia vastavalt kasvule;	4
Muude väärtushindamise meetodite kasutamine	4
Ühesuurune riskipreemia, ei võta arvesse	10
Prognoosiaastatel erinev riskipreemia suurus	2
Ei ole sellist olukorda esinenud	2
Täiendava prognoosiriski kasutamine	1
Läbi lõppväärtuse arvutuse	1
Jooksev korrigeerimine	1

Allikas: Autorite koostatud

Kõige levinum lähenemine oli ühesuuruse riskipreemia kasutamine kogu prognoosiperioodi jooksul ning ettevõtte kasvu väikese suurusega ettevõttest keskmise suurusega või suureks ettevõtteks arvesse ei võeta (10 vastust). Antud lähenemise selgitusena märgiti:

- „Hindamishetke seisuga olev preemia konstantselt kogu prognoosiperioodi jooksul, sest see on praktiline ning võtab arvesse ka prognooside ebatäpsust/ebakindlust“.
- „... hilisemad rahavood on seotud praeguse ettevõtte riskiga, ...“.
- „Kasvuprognoosid üldjuhul ei mõjuta rakendatavat riskipreemiat, v.a. ehk juhtudel, kui on ette näidata kasvuprognoose toetavaid, siduvaid kokkuleppeid klientide/koostööpartneritega“.
- „Ei kasuta korrigeerimist arvestades suurt ettevõtte arenguga seotud määramatust“.
- „... et kasvada, peab ettevõtte suuri riske võtma. Sellest tulenevalt pole õigustatud kasutada ka tuleviku suurust“.
- „... konservatiivselt sama riskipreemia; kui läheb paremini on *upside*“.

Üks vastajatest märkis ka, et ta ette väikefirma riskipreemiat antud olukorras ei vähenda, kuid kvartaalselt korrigeeritakse väikefirma riskipreemia suurust.

Neljal korral toodi välja vastavalt kasvule korrigeeritud ühesuurust riskipreemia kasutamist ning märgiti, et „... preemia ei tohi olla nii suur, et hakkaks liigselt diskonteerima ka neid aastaid, mil ettevõtte on juba kiire kasvu faasi läbinud ning võib olla sektori ettevõtetega samas suuruses“. Samuti toodi neljal korral toodi välja muude väärtushindamise meetodite kasutamist antud olukorras. Nimelt:

- „On palju ka olukordi, kus väikefirma riskipreemia asemel kasutan rahavoogudes erinevaid stsenaariumeid“.
- „*Start-up* laadseid ettevõtteid hinnatakse valdavalt teisiti“.
- „Kasvuettevõtetel on natuke erinev strateegia“.
- „Tavaliselt on nii kiire kasvu puhul keeruline rakendada diskonteeritud rahavoogude mudelit ja tuleb kasutada muid meetodeid“.

Kaks vastajat rakendaksid antud olukorras prognoosiaastatel vastavalt prognoositavale suurusele erinevat väikefirma riskipreemia suurust ning kaks vastajat märkisid, et nad pole sellise olukorraga varem kokku puutunud. Üks vastajatest tõi välja, et ta lisaks kasvava ettevõtte puhul täiendava prognoosiriski ja üks vastaja võtaks ettevõtte kasvu arvesse läbi lõppväärtuse arvutuse.

2.2.3. Väikefirma riskipreemia kasutamise kaasuste analüüs

Küsimustiku viimases osas anti vastajatele ette viis kaasust, kus olid toodud välja ettevõtte müügitulu, töötajate arv, varade maht ja omakapitali väärtus, ettevõtte tegevusvaldkond ning muud asjakohast lisainformatsiooni. Vastajatel paluti märkida väikefirma riskipreemia suurus, mida nad kasutaksid kirjeldatud ettevõtte väärtuse hindamisel. Vastajate toodud arvulised väärtused on vahemikesse jagatuna toodud ära tabelis 9, kus on lisaks nähtavad ka kaasuste lõikes keskmine riskipreemia suurus ja maksimumsuurus, põhjalik ülevaade antud vastustest on esitatud lisa F. Tabelis ei kajastu kahe vastaja andmed, kellest üks ei vastanud kaasuste küsimustele ning teine vastaja, kes märkis, et ette antud informatsiooni põhjal ei saa sellistele kaasustele väikefirma riskipreemiat määrata. Lisaks ei kajastu tabelis kaasuste 1 ja 5 puhul vastused, mille kohaselt võtaks vastaja väikefirma riskipreemiat arvesse mõne teise väärtushindamise meetodi kaudu.

Esimene kaasus kõlas järgmiselt: Tegemist on ainosanikule kuuluva OÜ-ga, mis tegeleb kinnisvara (kokku ca kümnekond eluruumi) väljarentimisega. Ettevõtte müügitulu on ca 100 000 eurot aastas, bilansimaht ca 1 mln eurot ning omakapitali suurus 600 000 eurot. Ettevõttes töötab üks inimene.

Tabel 9

Viies kaasuses kasutatavate väikefirma riskipreemia arvulised väärtused vastajate arvu

lõikes

Vahemikud	1. kaasus	2. kaasus	3. kaasus	4. kaasus	5. kaasus
0%	-	3	10	6	-
0,1%-3%	2	3	7	-	1
3,1%-5%	3	8	-	10	3
5,1%-10%	4	3	2	2	7
10,1%-15%	4	2	-	1	1
15,1%-20%	1	-	-	-	4
20,1%-30%	2	-	-	-	1
Kokku vastajate arv	16	19	19	19	17
Keskmine riskipreemia suurus kaasuse lõikes	11,09%	4,63%	1,52%	3,65%	11,16%
Maksimaalne riskipreemia suurus kaasuse lõikes	30%	13%	9%	12%	25%

Allikas: autorite koostatud

Enamasti jäi esimese kaasuse puhul rakendatav väikefirma riskipreemia suurus vahemikku 5,1%–15% ning oli keskmiselt 11,09%. Minimaalselt antud informatsiooni põhjal kasutatav väikefirma riskipreemia suurus toodi välja vahemikuna 0-2% ja maksimaalne kasutatav riskipreemia oli 30%. Oluline on aga siinkohal märkida, et mitmed vastajad tõid välja, kuidas nad pigem ei kasutaks antud ettevõtte väärtuse hindamisel väikefirma riskipreemiat või kasutaksid muid meetodeid omanike nõutava tulumäära leidmiseks:

- “Väiksuse preemia sisaldub kinnisvara hinnangus, mis on selle ettevõtte väärtuse aluseks”.
- „Sellises suuruses kinnisvaraettevõtte väärtus on tema kinnisvarade turuväärtus. Riskipreemia rakendub vastavalt sarnases asukohas asuvate, sarnases seisukorras olevate kinnisvarade kapitalisatsioonimäärale“.
- Kinnisvara puhul kasutaks oodatava tulunormi arvutamise asemel spetsiaalset kinnisvara tootlusnäitajat, millele liidetakse inflatsioon ning saaks selle kaudu diskontomäära.
- „... lisaks kasutaks ka muid riskipreemiaid“.
- „Pigem ei hindaks läbi CAPM mudeli“.
- „Sellist ettevõtet ei olegi mõtet hinnata selliselt“.
- „Keskenduksin varade enese ja sealt teenitava tuluvoo hindamisele“.

Kokku tõid 19st vastajast ligikaudu kolmandik (6 vastajat) välja, et nad ei kasutaks antud ettevõtte puhul väikefirma riskipreemiat või kasutaksid mõnda muud meetodit, mis ettevõtte väiksust arvesse võtaks. Neljal juhul toodi välja, et sellise ettevõtte puhul läheneksid nad väärtuse hindamisele läbi ettevõtte omanduses oleva kinnisvara väärtuse hindamise. Üks vastajatest märkis, et lisaks väikefirma riskipreemiale kasutaks ta antud ettevõtte hindamisel ka muid riskipreemiaid ning üks vastajatest tõi välja, et kuna tegemist on erijuhtumiga, siis seetõttu oleks tema kasutatav väikefirma riskipreemia tavalisest suurem. Sellegi poolest on vastustest näha suurt varieeruvust. Vastajate puhul, kes ei lisanud, et nad kasutaksid antud olukorras muid väärtushindamise meetodeid, jäi väikefirma riskipreemia vahemikku 3%–30%.

Teine kaasus oli esitatud järgmiselt: Tegemist on omas valdkonnas suurima ettevõttega Eestis, kes omab tütarettevõtteid ka Lätis ja Leedus. Kontsernis töötab 240 inimest, müügitulu on ca 18 mln eurot ja varade maht 56 mln eurot. Ettevõtte omakapitali suurus oli 13 mln eurot. Ligikaudu 94% müügitulust tuleb põhitegevusest, ülejäänud kõrvaltegevustest. Ettevõttel on tuhandeid kliente. Teise kaasuse puhul olid vastused mõnevõrra ühtlasemad. Kolm vastajat kirjutas, et nad ei kasutaks antud ettevõtte väärtuse hindamisel väikefirma riskipreemiat, ühel juhul toodi lisaks välja, et tegu ei ole väikeettevõttega. Enamasti jäi märgitud väikefirma riskipreemia vahemikku 3,1%–5% ning oli keskmiselt 4,63%. Märgitud väikefirma riskipreemiate vahemik oli 0%–13%.

Kolmas kaasus oli esitatud järgmiselt: Tegemist on transpordi ja logistikasektoris tegutseva ettevõttega. Ettevõtte müügitulu on ca 1 miljard eurot aastas, bilansimaht ca 1,5 miljardit eurot ning omakapitali suurus 800 mln eurot. Ettevõttes töötab keskmiselt 7000 töötajat. Kolmanda kaasuse puhul oli tegemist kõige sarnasemate vastustega. Kõige levinum vastus oli (10 vastajat), et antud ettevõtte hindamisel ei kasutaks vastaja väikefirma riskipreemiat, ühel juhul oli välja toodud lisaks, et tegemist ei ole väikeettevõttega. Seitse vastajat märkisid, et nad kasutaksid väikefirma riskipreemiat, mis jäid vahemikku 0,1%–3%, seejuures keskmiselt oli kasutatav väikefirma riskipreemia 1,52%. Ülejäänud vastustest erinesid suhteliselt suurel määral kahe vastaja kasutatavad riskipreemia suurused, mis olid 7% ja 9%. Vastustest on näha, et kuigi Eesti mõistes on tegemist suure ettevõttega, siis umbes pooled vastajatest rakendaks vähemalt mingil määral väikefirma riskipreemiat. See läheb kokku teooriast välja tulnud seisukohaga, mille kohaselt tuleks ettevõtte suurust hinnata globaalset turgu silmas pidades (van Dijk, 2011; De Moor & Sercu, 2013).

Neljas kaasus oli esitatud järgmiselt: Tegemist on hinnaregulatsioonile alluva monopoolses seisundis ettevõtjaga. Ettevõttes töötab 60 inimest, ettevõtte müügitulu on 5,6 mln eurot, varade maht ca 60 mln eurot ja omakapitali bilansiline väärtus ca 54 mln eurot. Ettevõttel on tuhandeid lepingulisi kliente, ettevõttel on formaalselt küll mitu tegevusala, kuid sisuliselt tekib kogu müügitulu põhitegevusega seotult. Selle kaasuse puhul märkisid kuus vastajat, et nad ei kasutaks antud ettevõtte väärtuse hindamisel väikefirma riskipreemiat, lisaks toodi välja, et kuna tegemist on monopoolses seisundis ettevõttega, siis pole põhjust antud kontekstis väikefirma riskipreemiat kasutada ning kaitstus teatud tururiskide eest hoopis vähendab omanike nõutavat tulumäära. Enim kasutati väikefirma riskipreemiat, mis jäi vahemikku 3,1%–5%, ning keskmiselt oli kasutatav riskipreemia 3,65%. Üks vastaja märkis ka, et kuna tegemist on erilise juhtumiga ettevõtte monopoolse seisundi ning reguleeritud tootluse tõttu, ei rakendaks ta tavaliselt sellise suurusega ettevõtte puhul kasutatavat riskipreemiat automaatselt ning võtaks arvesse lisainformatsiooni.

Viies ja viimane kaasus oli sõnastatud järgmiselt: Tegemist on börsivälisel turul aktiivselt kaubeldava ettevõttega, millel on hajutatud omanikering. Omakapitali turuväärtus hiljuti tehtud tehingute baasil hinnatuna on ca 10–11 mln eurot. Ettevõtte turuosa on väike, müügitulu on ca 300 000 eurot kuid müügitulu kasv on väga kiire. Varade bilansiline maksumus on ca 0,9 mln eurot, omakapital ca 0,3 mln eurot. Ettevõttes töötab 5 inimest.

Viimase kaasuse vastustest tuli jälle välja mõnevõrra rohkem erinevaid lähenemisi. Enim vastajatest (seitse vastajat) märkisid, et nad kasutaksid väikefirma riskipreemiat, mis jäi vahemikku 5,1%–10%, sellele järgnes nelja vastajaga vahemik 15,1%–20% ning kolm vastajat märkisid riskipreemia suuruse, mis jäi vahemikku 3,1%–5%, seejuures huvitaval kombel vaid üks vastustest jäi vahemikku 10,1%–15%. Keskmiselt oli märgitud riskipreemia 11,16% ning maksimaalne märgitud riskipreemia oli 25%. Üks vastajatest märkis ka, et ta pigem ei kasutaks CAPM mudelit antud ettevõtte väärtuse hindamisel ning üks vastaja kirjutas, et siinkohal ei saakski diskonteeritud rahavoogude väärtushindamise meetodit kasutada. Samuti tõi üks vastaja välja, et antud ettevõtte turuväärtus oleks teada turutehingute põhjal ning diskonteeritud rahavoogude meetod ja diskontomäär oleksid väga määramatud antud olukorras.

Tabelist 9 on näha, et suurima varieeruvusega kasutatava väikefirma riskipreemia suuruse osas olid esimese kaasuse vastused (kuni 30%) ning viienda kaasuse vastused (kuni 25%). Nii teise kui neljanda kaasuse puhul olid vastused võrdlemisi väikse varieeruvusega (vahemikud vastavalt kuni 13% ja kuni 12%) ning kõige rohkem olid vastajad ühel meelel

kolmanda kaasuse väikefirma riskipreemia rakendatava suuruse osas. Seejuures kõik vastajad kasutaksid vähemalt mingil määral riskipreemiat kaasuste 1 ja 5 puhul, samas kui ülejäänud kaasuste puhul oli vastajaid, kes antud olukorras riskipreemiat ei kasutaks.

Viimaks võtsid magistritöö autorid vaatluse alla erinevad väiksemad vastajate grupid. Esmalt analüüsiti eraldi vastajaid, kes on kantud riiklikult tunnustatud ekspertide nimekirja seisuga 29.04.2021 (lisaks üks endine nimekirja liige). Keskmiselt oli küsitlusele vastanud riiklikult tunnustatud ekspert valdkonnas tegev olnud 12 aastat. Kaheksast vastajast seitse kasutasid väikefirma riskipreemiat ettevõtte väärtuse hindamisel ning üks vastaja, kes väikefirma riskipreemiat ei kasutanud, ei võtnud väiksusest tingitud lisariski ka mõnel muul meetodil arvesse. Seitsmest vastajast vaid üks võttis riskipreemia suuruse arvutamisel arvesse ka ettevõtte sektorit. Järgnevalt vaatasid töö autorid, kuidas riiklikult tunnustatud ekspertide lähenemised erinesid kaasuste puhul. Esimese kaasuse puhul viiest vastajast kolm pigem ei kasutaks CAPM mudelit ja väikefirma riskipreemiat sellise ettevõtte hindamiseks, sh kaks vastajat hindaks antud ettevõtet läbi selle kinnisvara väärtuse. Pakutud riskipreemiad erinesid omavahel suurel määral ning jäid vahemikku 10%–19%. Järgmise kolme kaasuse puhul olid pakutud riskipreemia suurused suhteliselt sarnased, kuid iga kaasuse puhul esines üks suurem erind. Teise kaasuse puhul pakuti riskipreemiaid, mis jäid vahemikku 4%–6%, üks vastaja tõi välja vahemiku 5%–10%. Kolmanda kaasuse puhul olid pakutud väikefirma riskipreemia suurused kõige sarnasemad, jäädes vahemikku 1%–3%. Võrdluses kogu valimiga, kus ligikaudu pooled vastajatest ei oleks antud ettevõtte hindamisel väikefirma riskipreemiat kasutanud, oleks siinkohal kõik peale ühe vastaja riskipreemiat rakendanud. Kaasuses 4 jäid pakutud riskipreemiad vahemikku 4%–5%, üks vastajatest märkis teistest suurel määral erineva vahemiku 10%–12%. Samuti olid kõik pakutud riskipreemiad suuremad kui kogu valimi keskmine riskipreemia suurus. Viiendas kaasuses olid pakutud riskipreemiad vahemikus 10%–18% ning seejuures kaks vastajat märkis, et nad pigem ei hindaks sellist ettevõtet läbi CAPM mudeli. Kokkuvõttes on näha, et sarnaselt kogu valimiga kasutati kaasuste 1 ja 5 puhul heterogeensemaid lähenemisi ning kaasuste 2–4 vastused olid omavahel sarnasemad.

Võrreldes omavahel erinevate tegevusvaldkondade vastuseid, paistis silma, et kui väikefirma riskipreemia kasutamise osas oli ülejäänutes valdkondades eriarvamusi, siis auditeerimise valdkonnas kõik vastajad kasutasid väikefirma riskipreemia ettevõtte väärtuse hindamisel. Seejuures fondide valitsemise valdkonnas pigem ei kasutatud väikefirma

riskipreemiat. Üldjuhul olid aga valdkonnasiseselt vastused sama varieeruvad kui kogu valimi vastused.

2.3. Järeldused ja soovitused

Antud magistritöö olulisim järeldus on, et sarnaselt rahandusteooriale lähenetakse Eesti väärtushindamise praktikas väikefirma riskipreemia kasutamisele väga erinevalt ning ei ole välja kujunenud üheselt kasutatavat praktikat. Sellele viitab esmalt juba väikefirma riskipreemia kasutamise osas lahknevad arvamused. Magistritöös läbi viidud uuringu tulemusena selgus, et 65,6% vastajatest kasutasid ettevõtte omanike nõutava tulunormi suuruse leidmisel väikefirma riskipreemiat ning 34,4% ei kasuta väikefirma riskipreemiat, seejuures lahknevad nende vastajate arvamused, kes väikefirma riskipreemiat ei kasuta. Neist 36,4% kasutavad muid täiendavaid preemiaid, mis asendavad ja kompenseerivad väikefirma riskipreemiat ning arvestavad ettevõtte suurusega ning 63,6% ei tee seda. Sellised lahkvarvamused väikefirma riskipreemia kasutamise osas lähevad kokku ka teoreetilises osas kõlama jäänud seisukohtadega. On teoretikuid, kelle hinnangul väikefirma riskipreemiat ei eksisteeri ning seega ei tohiks seda ka kasutada (Horowitz *et al.*, 2000; Chan *et al.*, 2000; Schwert, 2003; Ang, 2018; Cakici & Tan, 2014; Cakici *et al.*, 2016; Alquist *et al.*, 2018; Dimson & Marsh, 1998), samuti on laialt tunnustatud praktikuid, kes küll usuvad, et väikefirma riskipreemia eksisteerib, kuid seda tuleks mõnel muul viisil omanike nõutava tulumäära leidmisel arvestada kui kõikehõlmava väikefirma riskipreemiat lisada (Ang, 2016; Damodaran, 2013, 2015). Samas on endiselt suur osa teoretikutest ja praktikutest seisukohal, et suuruse efekt endiselt eksisteerib ning tuleks kasutada ka väikefirma riskipreemiat (Grabowski, 2016, 2018; Winn *et al.*, 2018; Asness *et al.*, 2018; Switzer & Picard, 2020; Andrikopolous *et al.*, 2008; Hou *et al.*, 2011; De Moor & Sercu, 2013).

Lisaks lahkvarvamustele väikefirma riskipreemia kasutamise osas erinevad ka nende hulgas, kes väikefirma riskipreemiat kasutavad, arvamused kasutatava väikefirma suuruse ja meetoodika osas. Esmalt tuli see välja, kui vastajatel paluti märkida vastavalt kasutatavatele ettevõtte suuruse mõõdikutele, alates millisest ettevõtte suurusest nad enam ei rakendaks väikefirma riskipreemiat. Vastused varieerusid müügitulu suuruse puhul 1 miljonist 10 miljardini, omakapitali väärtuse puhul 5 miljonist 10 miljardini, varade mahu puhul 0,5 miljonist 10 miljardini ja töötajate arvu puhul 50 töötajast 50 000 töötajani. Sellised varieeruvused näitavad, et on praktikuid, kes ka võrdlemisi suure ettevõtte puhul kasutavad sellegipoolest väikefirma riskipreemiat ning kasutaks sisuliselt kõikide Eesti ettevõtete

hindamisel vähemalt mingil määral väikefirma riskipreemiat arvestades, et nende märgitud ettevõtte suurused olid suuremad kui enamik Eesti ettevõtteid.

Võrdluses varasemalt väikefirma riskipreemia kasutamist uuritud tulemustega praktikas kasutatakse antud küsitluse tulemusel Eestis laiemat keskmist väikefirma riskipreemia vahemikku (3,8%-11,8%) kui teistes riikides (PwC, 2017; Kolouchova & Novak, 2010). Samuti erinevad kasutatavad väikefirma riskipreemia suurused vastajate lõikes. Vastajate seas minimaalselt ja maksimaalselt kasutatavad väikefirma riskipreemia vahemikud kattuvad omavahel suurel määral (vastavalt vahemikud 1%-15% ja 3%-50%) ning on vastajaid, kelle kasutatav väikefirma riskipreemia miinimummäär on suurem kui teise vastaja maksimummäär. Samas tuleb siinkohal märkida, et pole teada, milliste ettevõtete hindamistega vastajad on kokku puutunud ning seega on keeruline nende kasutatavaid riskipreemia vahemikke omavahel võrrelda.

Samuti erinesid arvamused selle osas, kas väikefirma riskipreemia suuruse määramisel tuleks arvesse võtta ka ettevõtte tegevusvaldkonda. 43% vastajatest vastasid, et võtavad arvesse ettevõtte tegevusvaldkonda väikefirma riskipreemia suuruse määramisel ning 57% ei tee seda. Seejuures tekkis siin huvitav erisus selle osas, kas vastaja hinnangul mõjutab ettevõtte tegevusvaldkond selle ettevõtte väikefirma riskipreemia suurust ning kas vastaja võtab arvesse ettevõtte sektorit väikefirma riskipreemia suuruse määramisel. Üle poolte vastajate hinnangul mõjutab ettevõtte tegevusvaldkond selle väikefirma riskipreemia suurust, kuid vaid 43% vastajatest võtavad sektorit tegelikult arvesse väikefirma riskipreemia suuruse hindamisel. Kuid siinjuures tuleb arvestada, et vastajad võisid erinevalt tõlgendada *ceteris paribus* tingimust, mis viis sellise ebakõlani. Kolm vastajatest, kes märkisid, et nad võtavad sektorit arvesse väikefirma riskipreemia suuruse määramisel, näitasid seda ka kaasuste osas, tuues välja, et sektori eripärast tingituna kasutaksid nad muid meetodeid kui tavaliselt.

Viimaks tuleb väärtushindamise praktikute erinev lähenemine väikefirma riskipreemia kasutamisele välja kaasustest, kus neil paluti vastavalt ette antud informatsioonile märkida ligikaudne väikefirma riskipreemia suurus, mida nad antud olukorras kasutaksid. Oli kaasuseid (kaasused 2, 3 ja 4), mille puhul kasutati suhteliselt sarnast lähenemist ning märgitud väikefirma riskipreemia suurused olid võrdlemisi väikese varieeruvusega. Suuremad erinevused paistsid silma esimese ja viienda kaasuse puhul, kus esimesel juhul oli tegemist ainoosanikule kuuluva kinnisvara väljarentimisega tegeleva ettevõttega ning viimasel juhul börsivälisel turul aktiivselt kaupleva ettevõttega. Mõlema kaasuse puhul oli vastajaid, kes tõid välja väikefirma riskipreemia suuruse, mida nad antud

ettevõtte väärtuse hindamisel kasutaksid, kuid kasutatav riskipreemia suurus varieerus märkimisväärselt vahemikus 0,1%-30% esimese kaasuse puhul ning viiendal kaasusel 2%-25%. Samuti oli esimese kaasuse puhul hulk vastajaid, kes ei oleks üldse antud olukorras väikefirma riskipreemiat kasutanud ning mõlema kaasuse puhul vastajaid, kes oleks kasutanud muid hindamismeetodeid ja võtnud nende kaudu ettevõtte väiksusest tingitud lisariski arvesse. Vaadates eraldi tegevusvaldkondade siseseid vastuseid, oli näha sarnaselt varieeruvaid tulemusi kogu valimiga. Mõnevõrra ühtlasemad tulemused olid vaadates eraldi riiklikult tunnustatud eksperte, kuid sellegipoolest erinesid vastused üksteisest oluliselt. Ühest küljest võis vastuste suur varieeruvus olla tingitud informatsiooni vähesusest ning realses olukorras, kus praktikul on rohkem informatsiooni võimalik kätte saada, oleksid ka hindamismeetodid ühtlasemad. Teisest küljest võib vastuste niivõrd suurest erisusest eeldada, et ka realsuses ning lisainformatsiooni olemasolul oleks märgata olulisi erisusi praktikute lähenemistes.

Lisaks uurisid magistritöö autorid küsitluses osalenutelt, kuidas nad rakendavad väikefirma riskipreemiat kiiresti kasvava ettevõtte puhul. Ka siin jäid silma väga erinevad lähenemised, seejuures oli vastajaid, kes märkisid ära mitu erinevat lähenemisviisi antud olukorras ning vastajaid, kelle puhul üldjuhul ettevõtte kiire kasv nende kasutatavat riskipreemia suurust ei mõjutaks, kuid vastavalt lisainformatsioonile nad muudaksid oma lähenemist. 48% vastajatest märkisid ühe võimalusena, et ettevõtte kiire kasv ei muudaks nende kasutatavat väikefirma riskipreemia suurust põhjendustel, et kasvuprognosid ei mõjuta üldiselt rakendatavat riskipreemiat, hilisemad rahavood on seotud praeguse ettevõtte riskiga ning väikefirma riskipreemia võtab endas arvesse ka prognooside ebatäpsust/ebakindlust. Seejuures oli ka hulk vastajaid, kes võtaksid ettevõtte kiiret kasvu arvesse väikefirma riskipreemia suuruse määramisel. 10% vastajatest märkis, et nad rakendaksid prognoosiperioodi aastatel erineva suurusega riskipreemiat vastavalt ettevõtte prognoositud suurusele sellel aastal, 19% vastajatest märkis, et nad kasutaksid vastavalt kasvule korrigeeritud ühesuurust riskipreemiat ning 19% vastajatest tõid välja, et nad kasutaksid antud olukorras teistsuguseid väärtushindamise meetodeid. Tulemused selle osas, et ettevõtte kiire kasv mõjutab ka praktiku meetodeid riskipreemia suuruse määramisel ja rakendamisel ühtib teoorias välja tulnud tulemustega. Lu (2009) leidis, et väikefirma riskipreemia on ühe ettevõtte puhul relevantne vaid esimese kahe prognoosiaasta jooksul ning järgnevate aastate puhul ei tuleks väikefirma riskipreemiat kasutada. Damodaran (2013) toob samuti välja, et juhul kui väikefirma riskipreemiat kasutada, tuleks seda prognoosiperioodil

korrigeerida vastavalt prognoositavale ettevõtte suurusele. Antud vastuste põhjal saab järeldada, et ka kiire kasvuga ettevõtete väärtuse hindamisel rakendatakse Eestis väga erinevaid lähenemisi ning ühtset praktikat välja kujunenud ei ole.

Küll aga jäid väikefirma riskipreemia kasutamise metoodika sarnasuste osas vastajate seas silma, et peamise meetodina kasutati omanike nõutava tulumäära leidmiseks CAPM mudelit ning väikefirma riskipreemiat peamine rakendamismeetod oli liita see juurde omanike nõutavale tulumäärale, mis ühtib PwC uuringus leitud tulemustega (PwC, 2017). Levinuim andmeallikas väikefirma riskipreemia suuruse leidmiseks oli Ibbotson/ Duff & Phelps'i avaldatavad allikad ning veidi vähem kasutati ka teadusartiklitest leitud riskipreemia suuruseid ja eksperdi enda kogemusel põhinevat hinnangut, mis erineb aga Tšehhis läbi viidud uuringust, kus 36% vastajatest tugines Ibbotsoni avaldatud riskipreemia suurusele ning ülejäänud kordadel eksperdi enda hinnangule (Koluchova & Novak, 2010). Seejuures paistis silma, et üldjuhul ei kasutatud vaid ühte kindlat allikat väikefirma riskipreemia suuruse leidmiseks, vaid märgiti ära mitu erinevat kasutatavat allikat. Ettevõtte suuruse määramiseks kasutati enamasti absoluutväärtuselisi näitajaid, seejuures kõige levinum kasutatud suuruse mõõdik oli müügitulu (86% vastajatest kasutas antud näitajat), millele järgnes varade maht (62% vastajatest).

Lisaks said töö autorid kinnitust seisukohale, et väiksema suurusega ettevõtted on investori seisukohast riskantsemad kui suured ettevõtted, 94% vastajatest olid sellisel arvamusel. Vastajate hinnangul viis kõige olulisemat aspekti, mis muudavat väikeettevõtte riskantsemaks võrreldes suurtega, olid aktsia/osade väiksem likviidsus, piiratud ligipääs välisele finantseerimisele, suurem krediidirisk, suurem ebakindlus ettevõtte kohta käiva informatsiooni osas ja vähemhajutatud kliendiportfell. Väikeettevõtete madalam likviidsus oli ka teooriast tulenevalt üks sagedamini välja toodud väikefirma riskipreemia võimalikest põhjustest (Asness *et al.*, 2018; Torchio & Surana, 2014; Alquist *et al.*, 2018). Kuna suuruse efekti ja likviidsusriski vahel on leitud oluline seos, siis ühe seiskoha järgi peakski kasutama vaid mittelikviidsusdiskontot, kuna see hõlmab endasse ka väikefirma riskipreemia (Liu, 2006; Damodaran, 2015) samas kui on ka leitud, et likviidsusrisk ei seleta ära kogu suuruse efekti (De Moor & Sercu, 2013). Antud töös läbi viidud küsitluse tulemused näitavad, et madalamat ettevõtte likviidsust peetakse kõige olulisemaks väikeettevõtte lisariski tekitajaks, samas ei saa magistr töö autorid tõmmata otsest paralleeli, et kõik vastajad ka madalama likviidsuse tõttu väikefirma riskipreemiat kasutavad. On võimalik, et vastajad võtavad

arvesse madalamat likviidsust mõne teise riskipreemia kaudu ning väikefirma riskipreemia kasutamine ei ole otseselt madalamast likviidsusest tingitud (Rekand, 2020).

Teoriast tulenevalt on sagedasti ka kõrgemat krediidiriski peetud üheks väikefirma riskipreemia põhjustajaks, samas kui väikefirma riskipreemia ja krediidiriski vaheliste seoste analüüsimine on andnud kahetisi tulemusi (Campbell *et al.*, 2008; Winn *et al.*, 2018; Switcer & Picard, 2020). Antud töös leitud tulemused kinnitavad pigem seda, et väikefirma riskipreemia ja krediidiriski vahel on seos, kuna suur osa vastajatest märkis krediidiriski üheks väikeettevõtete lisariski allikaks.

Viimaks on ka teoriast välja tulnud, et informatsiooni asümmeetria on üheks väikefirma riskipreemia võimalikuks tekitajaks ning seda on ka empiiriliselt tõestatud (Hou & Moskowitz, 2005). Antud järeldust kinnitavad ka vastajate tulemused, kus suuremat ebakindlust ettevõtte kohta käiva informatsiooni osas ning vähem avalikku informatsiooni ettevõtte kohta toodi võrdlemisi tihti väikeettevõtete lisariski põhjustavate aspektidena välja.

Töö autorite jaoks tuli huvitava asjaoluna välja, et ükski vastajatest ei valinud kõrgemat valuutariski viie kõige olulisema aspekti hulka. Kõrgema valuutariski võimalus on teooria osas toodud välja De Moor & Sercu (2013) poolt, kes arvasid, et väiksema suurusega ettevõtted võivad olla rohkem tundlikumad valuutariski suhtes ning leidsid ka, et valuutarisk seletab mõningal määral suuruse efekti olemasolu.

Kuna väikefirma riskipreemia kaasamine mõjutab tugeval määral hinnatava ettevõtte väärtust, on oluline tähelepanu pöörata niivõrd erinevatele lähenemistele ja kasutatavatele riskipreemia suurustele samades ette antud olukordades väärtushindamise praktikute seas. Sellised erisused lähenemistes võivad tähendada, et hindamistulemus sõltub paljuski sellest, kes on konkreetset ettevõtet hindama valitud. Et aga teoriast tulenevalt on niivõrd erinevad seisukohad väikefirma riskipreemia kasutamise suuruse ja meetodite kohta, siis on ka loogiline, et praktikas väljenduvad sarnased laialdaselt varieeruvad lähenemised väikefirma riskipreemiale. Tulenevalt töös käsitletud teoriast ning küsimustiku põhjal läbi viidud analüüsist oleksid antud töö autorite peamised soovitusel väärtushindamise praktikule väikefirma riskipreemia kasutamisel järgmised:

- Tuleks olla ettevaatlik ning jälgida, et mudelisse poleks kaasatud topelt riskipreemiaid, mida väikefirma riskipreemia endas juba hõlmata võib.
- Väikefirma riskipreemia suuruse määramisel tuleks seda teha põhinedes usaldusväärsetel allikatel või võrdlusalusel.

- Enne mudeli, võrdlusaluse või muu allika kaudu saadud väikefirma riskipreemia suuruse rakendamist tuleks võtta arvesse ettevõtte kohta käivat lisainformatsiooni ning vajadusel korrigeerida riskipreemia suurust.
- Väikefirma riskipreemia rakendamisel tuleks pöörata tähelepanu ettevõtte kasvule ning kiiresti kasvava ettevõtte puhul rakendada kasvu vastu korrigeeritud riskipreemia suurust, rakendada prognoosiperioodi jooksul erineva suurusega riskipreemiaid või kasutada muid hindamismeetodeid, mis võimaldavad prognoosiperioodi jooksul muutuvat väiksusest tingitud lisariski paremini arvesse võtta.
- Juhul kui väikefirma riskipreemiat ei kasutata, tuleks siiski ettevõtte väiksusest tingitud lisariski arvesse võtta, tehes seda läbi muude riskipreemiate rakendamise või teiste hindamismeetodite kasutamise, mis ettevõtte väiksusest tingitud lisariski kajastavad.

Antud magistritöö puudusena saab välja tuua, et küsimustiku läbi viimisel ei täpsustatud, kas vastaja peaks oma vastused märkima lähtuvalt vaid Eesti ettevõtete hindamise kogemusest või arvestama ka välismaiste ettevõtete hindamise kogemust. Juhul kui vastaja läheneb Eesti ja välismaiste ettevõtete hindamisele erinevalt, ei tule see meie küsitluse tulemustest välja. Üldjuhul ei olnud aga nende vastajate vastused, kelle puhul töö autorid ei tea, et hinnatakse valdavalt Eesti ettevõtteid, erandiks nende hindajate suhtes, kes hindavad valdavalt Eesti ettevõtteid.

Teema edasiarendamise võimalusena oleks viia läbi empiiriline uuring, kus palutakse vastajatel määrata kasutatavad väikefirma riskipreemia suurused põhjalikuma ettevõtte kohta käiva informatsiooni põhjal. Sellisel juhul saaks võrrelda, kas ka põhjaliku informatsiooniga kaasuste puhul erineksid Eesti väärtushindamise praktikute lähenemised väikefirma riskipreemia kasutamisele ettevõtte väärtuse hindamisel niivõrd suurel määral, kui antud magistritöö tulemustest selgus.

Kokkuvõte

Finantsmaailma üheks laialdaselt diskussiooni tekitanud temaks on väikefirma riskipreemia ja selle kasutamine. Diskuteeritakse nii selle üle, kas suuruse efekt eksisteerib, ning nende hulgas, kelle hinnangul antud nähtus eksisteerib, ka selle üle, kas sel juhul peaks väikefirma riskipreemiat ettevõtte väärtuse hindamisel rakendada. Antud magistritöös anti ülevaade väikefirma riskipreemia teoreetilisest taustast, analüüsiti varasemaid töid antud teemal ning viidi läbi küsitlus Eesti väärtushindamise professionaalide seas selgitamaks,

kuidas rakendatakse väikefirma riskipreemiat ettevõtte väärtuse hindamisel Eesti professionaalsete väärtushindajate poolt.

Väikefirma riskipreemia kasutamine on välja kasvanud avastusest, et CAPM mudel järjepidevalt alahindab väikeettevõtete omanike nõutavat tulumäära. Seetõttu lisatakse omanike nõutava tulumäärale lisariskipreemia, mis kajastab ettevõtte väiksusest tingitud lisariski. Väikefirma riskipreemia defineerimisel on võimalik lähtuda erinevatest elementidest, kuid peamiselt tuuakse välja, et see on seotud ettevõtte suuruse, riski ja tootlusega. Samuti on erinevate autorite definitsioonides käsitletud elemente nagu täiendav hüvitis, pikk perspektiiv ja väärhinnang. Lähtuvalt eelnevate autorite definitsioonidest, defineeriti magistritöö raames suuruse efekt kui fenomen, kus väiksema suurusega firmad teenivad pikas perspektiivis suuremat riskiga kohandatud tootlust kui suured firmad ning väikefirma riskipreemia kui preemia, millega suurendatakse diskontomäära selleks, et pakkuda investorile täiendavat hüvitist riski kandmise eest tulenevalt väikeettevõtete suuremast riskantsusest.

Kuna teoorias puudub seletus, miks ettevõtte suurus otseselt peaks selle tootlust peale riskiga kohandamist mõjutama, on järeldatud, et väikefirma riskipreemia on põhjustatud mitmetest teistest riskidest, mis väikeettevõtete puhul tugevamad on. Seoseid suuruse efektiga on otsitud nii krediidiriski, likviidsusriski, informatsiooni asümmeetria ja valuutariski vahel ning seejuures jõutud kahetiste tulemusteni, kus osa autoreid on leidnud seoseid suuruse efekti ja nimetatud riskide vahel ning teised ei ole.

Analüüsides varasemaid uuringuid väikefirma riskipreemia olemasolu kohta, joonistus välja huvitav pilt, kus sarnast ajaperioodi uurinud autorid jõudsid vastandlike tulemusteni, mis omakorda kinnitab, et teema osas ei ole ühest seisukohta. Samuti viitab selline pilt asjaolule, et suuruse efekt on sõltuv analüüsitavast valimist, ajaperioodist ning kasutatavast meetodikast.

Kirjanduse analüüsist tulid välja mitmesugused probleemid, mis väikefirma riskipreemiat käsitlevaid töid ümbritsevad ning mille tõttu ka osad autorid leiavad, et väikefirma riskipreemiat ei tuleks ettevõtte väärtuse hindamisel rakendada. Need probleemid saab üldjoontes jagada kahte kategooriasse: tööde ebahühtlane kvaliteet ning suuruse efekti ebastabiilsus ajas. Samas tuli välja, et kvaliteedi probleemide lahendamisel suuruse efekt sellegipoolest eksisteerib ning ka ebastabiilsus vähenes ettevõtte kvaliteedi ning tootlust mõjutanud šokkide vastu kontrollimisel. Samuti toodi välja, et mõningane suuruse efekti kõikumine on oodatav, arvestades, et väikeettevõtted on riskantsemad ning seega ka

periooditi vähem tootlikumad, kuid pikas perspektiivis suuruse efekt püsib (Duff & Phelps, 2016).

Käesoleva magistritööga läbiviidud uuring aitas selgitada ettevõtte väärtuse hindamisel kasutatava väikefirma riskipreemia rakendamist puudutavaid aspekte Eesti väärtushindamise professionaalide seas. Tuginedes uuringu tulemustele on võimalik teha järeldusi, kuidas rakendatakse Eestis ettevõtte väiksusest tingitud preemiat ning milliseid meetodeid ja lähenemisviise preemia määramiseks kasutatakse Eesti praktikute seas. Uuringu valim koostati Eesti väärtushindamise professionaalidest, kes tegutsevad peamiselt auditeerimise, finants- ja ärinõustamise ning fondide valitsemise tegevusaladega ettevõtetes. Kokku saadeti küsitlus 149 kontaktile, kellest vastas 32 Eesti väärtushindajat. Valimis oli kokku 62 organisatsiooni ning kokku vastati 28 erinevast organisatsioonist, 3 vastaja puhul ei olnud organisatsioon tuvastatav. Mitmed vastajad andsid meili teel tagasisidet teema huvitavuse kohta ning 91% vastajatest soovis saada uuringu tulemustest kokkuvõtet, mis kinnitab teema aktuaalsust.

Töö autorid said kinnitust seisukohale, et väikesema suurusega ettevõtted on riskantsemad kui suured ettevõtted. Pea kõik küsitluse vastanutest leidsid, et väikesema suurusega ettevõtetesse investeerimine on riskantsem, võrreldes suurtesse ettevõtetesse investeerimisega *ceteris paribus* tingimusel. Vastajate arvates oli väikeettevõtete lisarisk peamiselt tingitud aktsia/osade väiksemast likviidsusest, piiratud ligipääsust välisele finantseerimisele, suuremast krediidiriskist, suuremast ebakindlusest ettevõtte kohta käiva informatsiooni osas ja vähemhajutatud kliendiportfellist.

Uuringu tulemustest selgus, et 66% vastajatest kasutavad ettevõtte omanike nõutava tulunormi suuruse leidmisel väikefirma riskipreemiat ning 34% ei kasuta väikefirma riskipreemiat. Kuid nende hulgast, kes ei kasuta väikefirma riskipreemiat, 36% võtavad suuruse efekti arvesse, kasutades muid väikefirma riskipreemiat asendavaid ja kompenseerivaid ning ettevõtte suurusega arvestavaid riskipreemiaid. On näha, et teoorias esinev lahkarmumus väikefirma riskipreemia kasutamise osas ühtib praktikute omaga. Mõlemal juhul on nii teoreetikuid kui praktikuid, kes pooldavad väikefirma riskipreemia kasutamist või mittekasutamist ning mittekasutajad jagunevad omakorda nendeks, kes võtavad ettevõtte väiksusest tulenevat lisariski mõnel muul moel arvesse ning nendeks, kes antud lisariski arvesse ei võta.

Väikefirma riskipreemia meetodika osas selgus tulemustest, et enamik vastajatest kasutab omanike nõutava tulumäära hindamiseks CAPM mudelit ning pea kõik vastajatest

rakendavad väikefirma riskipreemiat liites selle juurde omanike nõutavale tulumäärale. Võrreldes teiste väikefirma riskipreemia kohta läbi viidud uuringutega, kus kasutatav riskipreemia jäi keskmiselt vahemikku 1%–6%, oli küsitlusest selgunud Eesti praktikute poolt kasutatav väikefirma riskipreemia vahemik laiem, täpsemalt 3,8%–11,8%. Vastajate seas maksimaalselt kasutatud väikefirma riskipreemia suurus jäi vahemikku 3%-50% ning minimaalselt kasutatav jäi vahemikku 1%–15%. Seejuures on näha, et osade vastajate maksimaalne kasutatav riskipreemia on väiksem kui teiste minimaalne kasutatav riskipreemia. Samas on keeruline antud tulemuste põhjal põhjalikumaid järeldusi teha, kuna küsimusega ei täpsustatud hinnatava ettevõtte suurust ning muid karakteristikuid, seega ei ole teada, milliste ettevõtete hindamistega praktikud on kokku puutunud.

Ettevõtte suuruse hindamiseks kasutati põhiliselt absoluutväärtuselisi näitajaid, vähem vastajatest kasutas sektori suhtelisi näitajaid. Lisaks, vastustest küsimustele ettevõtte suuruse osas, alates millest vastaja väikefirma riskipreemiat enam ei kasutaks, saab järeldada, et osa Eesti väärtushindajatest rakendaks väikefirma riskipreemiat vähemalt mingil määral sisuliselt kõikide Eesti ettevõtete puhul, kuna märgitud ettevõtte suurused olid suuremad, kui on enamik Eesti ettevõtteid.

Lisaks analüüsiti, kuidas vastajad võtavad arvesse ettevõtte kiiret kasvu väikefirma riskipreemia rakendamisel. Toodi välja väga erinevaid lähenemisi, seejuures oli vastajaid, kes märkisid ära mitu erinevat lähenemisviisi antud olukorras ning vastajaid, kelle puhul üldjuhul ettevõtte kiire kasv nende kasutatavat riskipreemia suurust ei mõjutaks, kuid vastavalt lisainformatsioonile nad muudaksid oma lähenemist. Ligikaudu pooltel kordadel toodi välja, et tulenevalt ettevõtte kiirest kasvust rakendatakse kas kasvu vastu korrigeeritud riskipreemia suurust, erineva suurusega riskipreemiaid prognoosiaastatel või muid kasvu arvestavaid meetodeid.

Magistritöö olulisim järeldus on, et Eesti väärtushindamise praktikas lähenetakse väikefirma riskipreemia kasutamisele väga erinevalt ning ei ole välja kujunenud üheselt kasutatavat praktikat. Seejuures erinevad seisukohad nii riskipreemia kasutamise enda, selle suuruse ja tingimuste osas. Kõige selgemini näitas seda küsitluse kaasuste osa, mille puhul vastused erinesid üksteisest märkimisväärselt. Kõige suuremad erinevused esinesid kahe kaasuse puhul, kus esimesel juhul oli tegemist ainuosanikule kuuluva kinnisvara väljarentimisega tegeleva ettevõttega ning teisel juhul börsivälisel turul aktiivselt kaupleva ettevõttega. Seejuures kasutatava väikefirma riskipreemia suuruse varieeruvus oli suur ning erinesid ka hindamismeetodid, mida vastajad selliste ettevõtete hindamisel rakendaks.

Tegevusvaldkondade siseseid vastuseid vaadates oli samuti näha praktikute lähenemistes suuri erisusi, mis näitab, et ka tegevusvaldkonniti Eestis ei olda ühel meelel väikefirma riskipreemia kasutamise osas. Sellised erisused praktikute lähenemistes näitavad aga seda, et ettevõtte hindamistulemus võib suurel määral sõltuda sellest, kes antud ettevõtte väärtushindamist läbi viib. Kuigi riiklikult tunnustatud ekspertide osas olid lähenemised võrreldes kogu valimiga mõnevõrra sarnasemad, olid vastused endiselt piisavalt erinevad järeldamaks, et väärtushinnangu tulemus erineks suurel määral vastajate vahel.

Kuna väikefirma riskipreemia rakendamine mõjutab olulisel määral hinnatava ettevõtte väärtust, on oluline väikefirma riskipreemiat rakendada teadlikult ja olla ettevaatlik riskide topelt arvestamise osas. Samuti tuleks riskipreemia suuruse määramiseks tugineda usaldusväärsetele allikatele või võrdlusalustele. Lisaks tuleks võtta arvesse ettevõtte kohta käivat lisainformatsiooni ja ka ettevõtte kasvu ning vajadusel korrigeerida kasutatavat väikefirma riskipreemia suurust või kasutada sobivamaid hindamismeetodeid, mis ka ettevõtte väiksusest tulenevat riski arvesse võtavad. Juhul kui väikefirma riskipreemiat ei kasutata, tuleks ettevõtte väiksusest tingitud lisariski siiski arvestada, tehes seda läbi muude riskipreemiate või teistsuguste hindamismeetodite kasutamise.

Kokkuvõttes saab tuua välja, et antud teema on väga huvitav ja aktuaalne ning teoorias kajastuv pilt väikefirma riskipreemia kasutamise eriarvamustest väljendub ka tegelikult Eesti praktikas. Teema üheks edasiarendamise võimaluseks oleks läbi empiirilise uuringu vaadata, kas ka põhjalikuma ettevõtte kohta käiva informatsiooni põhjal erineksid ette antud kaasuste puhul Eesti väärtushindamise praktikute lähenemised väikefirma riskipreemia kasutamisel niivõrd suurel määral, kui antud magistritöö tulemustest selgus.

Viidatud allikad

1. Agather, R. (2019). *What have you done with my small cap Premium?*. Retrieved February 19, 2021, from <https://www.ftserussell.com/blogs/what-have-you-done-my-small-cap-premium?fbclid=iwar3rvlhp7pijkorwoesvfajc1fxqfcuyrkncoxmh5sgykko4f7g4v4zuwms>
2. Alquist, R., Israel, R., & Moskowitz, T. J. (2018). Fact, Fiction, and the Size Effect. *SSRN Electronic Journal*. DOI: 10.2139/ssrn.3177539
3. Amihud, Y. (2002). Illiquidity and stock returns: cross-section and time-series effects. *Journal of Financial Markets*, 5(1), 31-56. DOI: 10.1016/S1386-4181(01)00024-6
4. Andrikopoulos, P., Daynes, A., Latimer, D., & Pagas, P. (2008). Size effect, methodological issues and 'risk-to-default': Evidence from the UK stock market. *The European Journal of Finance*, 14(4), 299–314. DOI: 10.1080/13518470802042070
5. Ang, C. S. (2016). Why We Should Not Add a Size Premium to the CAPM Cost of Equity. DOI: 10.2139/ssrn.2739016
6. Ang, C. S. (2018). The Absence of a Size Effect Relevant to the Cost of Equity. *Business Valuation Review*, 37(3), 87-92. DOI: 10.5791/BVR-D-17-00013.1
7. Asness, C. S., Frazzini, A., Israel, R., Moskowitz, T. J., & Pedersen, L. H. (2015). Size Matters, If You Control Your Junk (SSRN Scholarly Paper Nr ID 2553889). Rochester, NY: Social Science Research Network. DOI: 10.2139/ssrn.2553889
8. Astakhov, A., Havranek, T., Novak, J. (2019). Firm Size and Stock Returns: A Quantitative Survey. *Journal of Economic Surveys*, 33(5), 1463-1492. DOI: 10.1111/joes.12335
9. Bancel, F., Mittoo, U. R. (2014). The Gap between the Theory and Practice of Corporate Valuation: Survey of European Experts. *Journal of Applied Corporate Finance*, 26(4), 106-117. DOI: 10.1111/jacf.12095
10. Banz, R. W. (1981). The relationship between return and market value of common stocks. *Journal of Financial Economics*, 9(1), 3–18. DOI: 10.1016/0304-405X(81)90018-0
11. Barry, C. B., Goldreyer, E., Lockwood, L., Rodriguez, M. (2002). Robustness of size and value effects in emerging equity markets, 1985-2000. *Emerging Markets Review*, 3(1), 1-30. DOI: 10.1016/S1566-0141(01)00028-0
12. Bauman, W. S., Conover, C. M., & Miller, R. E. (1998). Growth versus Value and Large-Cap versus Small-Cap Stocks in International Markets. *Financial Analysts Journal*, 54(2), 75–89. DOI: 10.2469/faj.v54.n2.2168

13. Berk, J. B. (1995). A Critique of Size-Related Anomalies. *Review of Financial Studies*, 8(2), 275–286. DOI: 10.1093/rfs/8.2.275
14. Black, F. (1993). Beta and Return. *The Journal of Portfolio Management*, 20(1), 8–18. DOI: 10.3905/jpm.1993.409462
15. Brown, P., Kleidon, A. W., Marsh, T. A. (1983). New evidence on the nature of size-related anomalies in stock prices. *Journal of Financial Economics*, 12(1), 33-56. DOI: 10.1016/0304-405X(83)90026-0
16. Bruner, R. F., Eades, K. M., Harris, R. S., Higgins, R. C. (1998). Best Practices in Estimating the Cost of Capital: Survey and Synthesis. *Financial Practice and Education*, 8(1), 12-28. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/252813951_Best_Practices_in_Estimation_of_the_Cost_of_Capital_Survey_and_Synthesis
17. Cakici, N., & Tan, S. (2014). Size, value, and momentum in developed country equity returns: Macroeconomic and liquidity exposures. *Journal of International Money and Finance*, 44, 179–209. DOI: 10.1016/j.jimonfin.2013.12.005
18. Cakici, N., Tang, Y., & Yan, A. (2016). Do the size, value, and momentum factors drive stock returns in emerging markets? *Journal of International Money and Finance*, 69, 179–204. DOI: 10.1016/j.jimonfin.2016.06.001
19. Campbell, J. Y., Hilscher, J., Szilagyi, J. (2008). In Search of Distress Risk. *The Journal of Finance*, 63(6), 2899-2939. DOI: 10.1111/j.1540-6261.2008.01416.x
20. Chan, K. C., & Chen, N.-F. (1991). Structural and Return Characteristics of Small and Large Firms. *The Journal of Finance*, 46(4), 1467–1484. DOI: 10.2307/2328867
21. Chan, L. K. C., Karceski, J., Lakonishok, J. (2000). New Paradigm or Same Old Hype in Equity Investing?. *Financial Analysts Journal*, 56(4), 23-36. DOI: 10.2469/faj.v56.n4.2371
22. Chordia, T., Subrahmanyam, A., & Tong, Q. (2014). Have capital market anomalies attenuated in the recent era of high liquidity and trading activity? *Journal of Accounting and Economics*, 58(1), 41–58. DOI: 10.1016/j.jacceco.2014.06.001
23. Damodaran, A. (2013). Equity Risk Premiums (ERP): Determinants, Estimation and Implications – The 2013 Edition (SSRN Scholarly Paper Nr ID 2238064). Rochester, NY: Social Science Research Network. DOI: 10.2139/ssrn.2238064
24. Damodaran, A. (2015). *Musings on Markets: The Small Cap Premium: Where is the beef?*. Retrieved March 1, 2021, from

- <http://aswathdamodaran.blogspot.com/2015/04/the-small-cap-premium-fact-fiction-and.html>
25. De Moor, L., Sercu, P. (2013). The smallest firm effect: An International study. *Journal of International Money and Finance*, 32, 129-155. DOI: 10.1016/j.jimonfin.2012.04.002
 26. Dimson, E., & Marsh, P. (1998). Murphy's Law and Market Anomalies. *Journal of Portfolio Management*, 25(2) 53-69. DOI: 10.2139/ssrn.135681
 27. Duff ja Phelps. (2013). *Risk Premium Report 2013. Selected Pages and Examples*. Retrieved from <https://www.duffandphelps.com/-/media/assets/pdfs/publications/valuation/2013-risk-premium-report-excerpt-dp.ashx>
 28. Duff ja Phelps. (2016). 2016 SBBI Yearbook. Stocks, Bonds, Bills, and Inflation. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
 29. Estrada, J. (2011). The Three-Factor Model: A Practitioner's Guide. *Journal of Applied Corporate Finance*, 23(2), 77-84. DOI: 10.1111/j.1745-6622.2011.00329.x
 30. EY. (2018). Practitioner's guide to cost of capital ja WACC calculation. Retrieved from: <https://www.eycom.ch/en/Publications/20200227-Practitioners-guide-to-cost-of-capital-And-WACC-calculation/download>
 31. Fama, E. F., & French, K. R. (1992). The Cross-Section of Expected Stock Returns. *The Journal of Finance*, 47(2), 427-465. DOI: 10.1111/j.1540-6261.1992.tb04398.x
 32. Fama, E. F., & French, K. R. (1993). Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of Financial Economics*, 33(1), 3-56. DOI: 10.1016/0304-405X(93)90023-5
 33. Fama, E. F., & French, K. R. (2007). Migration. *Financial Analysts Journal*, 63(3), 48-58. DOI: 10.2469/faj.v63.n3.4690
 34. Grabowski, R. J. (2016). The Size Effect—It Is Still Relevant. *Business Valuation Review*, 35(2), 62-71. DOI: 10.5791/0882-2875-35.2.62
 35. Grabowski, R. J. (2018). The Size Effect Continues To Be Relevant When Estimating the Cost of Capital. *Business Valuation Review*, 37(3), 93-109. DOI: 10.5791/BVR-D-18-01000.1
 36. Gomes, J. F., Kogan, L., Zhang, L. (2003). Equilibrium Cross Section of Returns. *Journal of Political Economy*, 111(4), 693-732. DOI: 10.1086/375379
 37. Hawawini, G., Keim, D., B. (1998). The Cross Section of Common Stock Returns: A Review of the Evidence and Some New Findings. INSEAD. Working paper.

- Retrieved from <https://rodneywhitecenter.wharton.upenn.edu/wp-content/uploads/2014/04/9908.pdf>
38. Hayes, A. (2020). *Fama and French Three Factor Model*. Retrieved March 9, 2021, from <https://www.investopedia.com/terms/f/famaandfrenchthreemodel.asp>
 39. Heston, S. L., Wessels, R. E., Rouwenhorst, K. G. (1999). The Role of Beta and Size in the Cross-Section of European Stock Returns. *European Financial Management*, 4, 9-28. DOI: 10.1111/1468-036X.00077
 40. Horowitz, J. L., Loughran, T., & Savin, N. E. (2000b). Three analyses of the firm size premium. *Journal of Empirical Finance*, 7(2), 143–153. DOI: 10.1016/S0927-5398(00)00008-6
 41. Hou, K., Karolyi, G. A., Kho, B.-C. (2011). What Factors Drive Global Stock Returns?. *The Review of Financial Studies*, 24(8), 2527-2574. DOI: 10.1093/rfs/hhr013
 42. Hou, K., & Moskowitz, T. J. (2005). Market Frictions, Price Delay, and the Cross-Section of Expected Returns. *The Review of Financial Studies*, 18(3), 981–1020. DOI: 10.1093/rfs/hhi023
 43. Hou, K., & van Dijk, M. A. (2019). Resurrecting the Size Effect: Firm Size, Profitability Shocks, and Expected Stock Returns. *The Review of Financial Studies*, 32(7), 2850–2889. DOI: 10.1093/rfs/hhy104
 44. Ibbotson, R. G., Kim, D. Y.-J. (2018). *Liquidity as an Investment Style: 2018 Update*. Retrieved March, 9, 2021, from <https://www.zebracapital.com/wp-content/uploads/2019/06/Liquidity-as-an-Investment-Style-2018-Update.pdf>
 45. Israel, R., Moskowitz, T. J. (2012). The Role of Shorting, Firm Size, and Time on Market Anomalies. Chicago Booth Research Paper No. 12-22. Fama-Miller Working Paper. DOI: 10.2139/ssrn.2089466
 46. Kantšukov, M., Loemaa, J. (2012). Estimation of Cost of Capital in Emerging Markets: The Case of Estonia. *Economics and Management*, 17(1), 77-83. DOI: 10.5755/j01.em.17.1.2254
 47. Kantšukov, M., Sander, P. (2016). Value in the eye of the beholder: a survey of valuation practices of Estonian financial professionals. *Investment Management and Financial Innovations*, 13(2), 157-172. DOI: 10.21511/imfi.13(2-1).2016.04
 48. Keim, D. B. (1983). Size-related anomalies and stock return seasonality: Further empirical evidence. *Journal of Financial Economics*, 12(1), 12-32. DOI: 10.1016/0304-405X(83)90025-9

49. Kolouchova, P., Novak, J. (2010). Cost of equity estimation techniques used by valuation experts. IES working paper 8/2010. Retrieved from:
<https://core.ac.uk/download/pdf/6447918.pdf>
50. KPMG. (2017). *Valuation practices survey KPMG 2017*. Retrieved from
<https://www.studocu.com/en-au/document/university-of-melbourne/corporate-financial-decision-making/other/valuation-practices-survey-kpmg-2017/10703312/view>
51. Lamoureux, C. G., Sanger, G. C. (1989). Firm size and Turn-of-the-Year Effects in the OTc/NASDAQ Market. *The Journal of Finance*, 44(5), 1219-1245. DOI:
10.1111/j.1540-6261.1989.tb02651.x
52. Liu, W. (2006). A liquidity-augmented capital asset pricing model. *Journal of Financial Economics*, 82(3), 631–671. DOI: 10.1016/j.jfineco.2005.10.001
53. Long, M. S., Zhang, J. (2004). Growth Options, Unwritten Call Discounts and Valuing the Small Firm. Working paper. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.556203>
54. Lu, C.-C. (2009). The Size Premium in the Long Run. Working paper. DOI:
10.2139/ssrn.1368705
55. McKenzie, M, Partington, G. (2013). *REPORT TO THE AER. RISK, ASSET PRICING MODELS AND WACC*. Retrieved from
<https://www.aer.gov.au/system/files/McKenzie%20and%20Partington%20-%20Risk%2C%20asset%20pricing%20models%20and%20the%20WACC%20-%20June%202013%20-%20Draft%20rate%20of%20return%20guideline.pdf>
56. de Oliveira Souza, T. (2020). Price of Risk Fluctuations and the Size Premium. *Discussion Papers on Business and Economics, University of Southern Denmark, 3/2016*. Retrieved from
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2797164&download=yes
57. Paschall, M., Hawkins, G., B. (1999). Do Smaller Companies Warrant a Higher Discount Rate for Risk? *CCH Business Valuation Alert*, 1(2), 1-4. Retrieved from
<https://www.businessvalue.com/resources/Valuation-Articles/Small-Company-Cap-Rates.pdf>
58. PwC. (2017). *Closing the value gap. Valuation methodology survey 2016/2017*. Retrieved from https://www.pwc.fr/fr/assets/files/pdf/2017/07/closing-the-value-gap_2016-2017.pdf

59. Reinganum, M. R. (1981). Abnormal Returns in Small Firm Portfolios. *Financial Analysts Journal*, 37(2), 52–56. DOI: 10.2469/faj.v37.n2.52
60. Rekand, K. (2020). *Ettevõtete väärtuse hindamisel rakendatava mittelikviidsusdiskonto teoreetiline ja praktiline käsitus Eesti näitel* (Magistritöö, Tartu Ülikool, Tartu, Eesti). Retrieved from <https://dspace.ut.ee/handle/10062/69451>
61. Schwert, G. W. (2003). Chapter 15 Anomalies and market efficiency. *Handbook of the Economics of finance*, 1(B), 939-974. DOI: 10.1016/S1574-0102(03)01024-0
62. Strickland, A. (2018). *Some thoughts on the small stock premium*. Retrieved from <https://www.icaew.com/technical/corporate-finance/valuation/general/some-thoughts-on-the-small-stock-premium>
63. Switzer, L. N. (2010). The behaviour of small cap vs. Large cap stocks in recessions and recoveries: Empirical evidence for the United States and Canada. *The North American Journal of Economics and Finance*, 21(3), 332-346. DOI: 10.1016/j.najef.2010.10.002
64. Switzer, L. N., & Picard, A. (2020). The Cyclical Behaviour of the Small-Cap Premium: A Regime-Switching Approach. *Journal of Business Accounting and Finance Perspectives*, 2(1), 1–21. DOI: 10.35995/jbafp2010006
65. Torchio, F., & Surana, S. (2014). Effect of Liquidity on Size Premium and its Implications for Financial Valuations. *Journal of Business Valuation and Economic Loss Analysis*, 9. DOI: 10.1515/jbvela-2013-0022
66. Van Dijk, M. A. (2011). Is Size Dead? A Review of the Size Effect in Equity Returns. *Journal of Banking and Finance*, 35(12), 3263-3274. DOI: 10.1016/j.jbankfin.2011.05.009
67. Van Holle, F., Annaert, J., Crombez, J., Spinel, B. (2002). Value and Size Effects: Now You See it, Now You Don't. Working paper. DOI: 10.2139/ssrn.302653
68. Wheatley, S., Quach, B. (2013). The Market, Size and Value Premiums. A report for the Energy Networks Association. Retrieved from <https://www.aer.gov.au/system/files/Report%2015%20-%20ENAMRPRReport28062013%20Final.pdf>
69. Winn, R., Carlton, T., Han, J., Pan, T. (2018). The size *premium*: Australian evidence. Macquarie University, Applied Finance Centre. Retrieved from <https://www.charteredaccountantsanz.com/-/media/b193438409e345a6b5f2541df8bbb94d.ashx>

70. Zaremba, A., Konieczka, P. (2015). Are Value, Size and Momentum Premiums in CEE Emerging Markets Only Illusionary? *Czech Journal of Economics and Finance*, 65, 84-104. DOI: 10.2139/ssrn.2375454

Lisad

LISA A

USA näitel läbi viidud uuringud väikefirma riskipreemia kohta

Autor	Valim/Riik	Aastad	Analüüsimeetod	Suuruse mõõdik	Riskiga korrigeerimine	Olemasolu	Riskipreemia suurus (% aastas)
Banz (1981)	NYSE	1936–1975	Lineaarne regressioonanalüüs	Turuväärtus	Jah	jah	4,8
Reinganum (1981)	USA (CRSP andmebaas)	1962–1975	Kirjeldav statistika	Turuväärtus	Jah	Jah	21,3
Keim (1983)	NYSE, AMEX	1963–1979	Regressioonanalüüs	Turuväärtus	Jah	Jah – jaanuari efekt	30,3
Lamourex & Sanger (1989)	NASDAQ; NYSE + AMEX	1973–1985	Regressioonanalüüs	Turuväärtus	Jah	Jah	24
Fama & French (1992)	NYSE, AMEX, NASDAQ	1962–1989	Regressioonanalüüs	Turuväärtus	Ei	Jah	7,56
Horowitz <i>et al.</i> (2000)	NYSE, AMEX, NASDAQ	1980–1996	Kirjeldav statistika, lineaarne regressioonanalüüs, mitteparameetriline regressioonanalüüs	Turuväärtus	Ei	ei	-
Chan <i>et al.</i> (2000)	NYSE, AMEX, NASDAQ	1984–1998	Kirjeldav statistika	Turuväärtus	-	ei	-
Lu (2009)	NYSE, AMEX, NASDAQ	1925–2008	Regressioonanalüüs	Turuväärtus	Jah	Jah	3,39
Asness <i>et al.</i> (2018)	USA (CRSP + Compustat andmebaasid)	1926–2012; 1957–2012	Regressioonanalüüs, (<i>small-minus-big</i> , SMB)	Turuväärtus; Varade bilansiline väärtus; omakapitali bilansiline	Ei – kontroll kvaliteediga (OMJ)	Jah	1926 – 2012: 2,76; 1957 – 2012: 5,88

				väärtus; käive; PP&E; töötajate arv			
Grabowski (2016)	CRSP	1990–2014	Statistiline analüüs	Turuväärtus; omakapitali bilansiline väärtus; MVIC; Viie aasta keskmise kasum; Varade bilansiline väärtus; viie aasta keskmise EBITDA; käive; töötajate arv	Jah	Jah	5,08
Ang (2018)	Kenneth French's data library	1981–2016	Kirjeldav statistika	Turuväärtus	Ei	Ei	-
Alquist <i>et al.</i> (2018)	Kenneth French's data library	1926–2017	Regressioonanalüüs (SMB)	Turuväärtus; Varade bilansiline väärtus; käive; PP&E; töötajate arv	Jah	Ei	-
Switzer & Picard (2020)	Ibbotson Associates database	1926–2013	Kirjeldav statistika	Turuväärtus	Jah	Jah	3,24
Schwert (2003)	DFA US 9-10 Small Company Portfolio; NYSE, Amex, NASDAQ	1982–2002	Regressioonanalüüs	Turuväärtus	Jah	Ei	-

Allikas: Autorite koostatud Banz, 1981; Reinganum, 1981; Keim, 1983; Lamoureaux & Sanger, 1989; Fama & French, 1992; Horowitz *et al.*, 2000; Chan *et al.*, 2000; Schwert, 2003; Lu, 2009; Grabowski, 2016; Ang, 2018; Asness *et al.*, 2018; Alquist *et al.*, 2018; Switzer & Picard, 2020 põhjal

LISA B

Väljaspool USAd läbi viidud väikefirma riskipreemia uuringud

Autor	Valim/Riik	Aastad	Analüüsimeetod	Suuruse mõõdik	Riskiga korrigeerimine	Olemasolu	Riskipreemia suurus (% aastas)
Dimson & Marsh (1998)	Inglismaa	1955–1997	Regressioonanalüüs	Turuväärtus	jah	1955 – 1987 jah 1989 – 1997 vastupidine	5,9; -5,6
Andrikopoulos <i>et al.</i> (2008)	Inglismaa	1987–2004	Regressioonanalüüs	Turuväärtus	Jah	Jah	7
Bauman <i>et al.</i> (1998)	21 riiki (rahvusvaheline riskipreemia)	1985–1996	Regressioonanalüüs	Turuväärtus	Jah	jah	11,2
Winn <i>et al.</i> (2018)	Austraalia, (ASX)	1987–2017	Regressioonanalüüs	Turuväärtus	-	Jah	9,6
Wheatley & Quach (2013)	Austraalia (SIRCA)	1974–2012	Regressioonanalüüs (SMB)	-	-	Jah	3,05
De Moor & Sercu (2013)	40 riiki, sh USA (rahvusvaheline riskipreemia)	1980–2009	Kirjeldav statistika, Regressioonanalüüs	Turuväärtus	-	Jah	4,4
Cakici & Tan (2014)	23 arenenud riiki (analüüs eraldi riikide kohta)	1990–2012	Regressioonanalüüs (SMB)	Turuväärtus	Ei	Ei	-
Cakici <i>et al.</i> (2016)	18 arenevat riiki (analüüs eraldi riikide kohta)	1990–2013	Regressioonanalüüs (SMB)	Turuväärtus	Ei	Ei, v.a. Hiina	-
Hou <i>et al.</i> (2011)	49 riiki, sh USA (rahvusvaheline riskipreemia)	1981–2003	Regressioonanalüüs	Turuväärtus	Ei	Jah – Jaanuari efekt	1,44
Asness <i>et al.</i> (2018)	23 arenenud riiki	1983–2012	Regressioonanalüüs	Turuväärtus;	Ei – kontroll kvaliteediga	Jah	3,48

				Varade bilansiline väärtus, omakapitali bilansiline väärtus, Müügitulu, PP&E, töötajate arv			
Alquist <i>et al.</i> (2018)	24 arenenud riiki	1984–2017	Regressioonanalüüs (SMB)	Turuväärtus	Jah	Ei	-
Switzer & Picard (2020)	Kanada	1970–2013	Kirjeldav statistika	Turuväärtus	Jah	Jah	1,82

Allikas: Autorite koostatud Dimson & March, 1998; Bauman *et al.*, 1998; Andrikopoulos *et al.*, 2008; Hou *et al.*, 2011; De Moor & Sercu, 2013; Wheatley & Quach, 2013; Cakici & Tan, 2014; Cakici *et al.*, 2016; Winn *et al.*, 2018; Asness *et al.*, 2018; Alquist *et al.*, 2018; Switzer & Picard, 2020 põhjal

LISA C

Küsimustik

Väikefirma riskipreemia kasutamine ettevõtte väärtuse hindamisel

Lugupeetud vastaja!

Antud uuringu eesmärgiks on selgitada väikeettevõtte riskipreemia (*size premium*) kasutamise praktikat Eestis. Väikeste ettevõtete väärtuse hindamisel tekib praktikutel valikukoht, mil määral ning millistel tingimustel võetakse arvesse ettevõtte väiksusest tulenevat riski. Teema on aktuaalne, sest teooriast tulenevalt ei olda üksmeelil ettevõtte väiksusest tuleneva riskipreemia kasutamise tingimuste ja situatsioonide osas ning ka praktikas puudub ühine seisukoht väikefirma riskipreemia kasutamise vajalikkuse ja põhjendatuse osas.

Tuginedes uuringu tulemustele on võimalik teha järeldusi, mil määral ja mis põhjustel rakendatakse Eestis ettevõtte väiksusest tingitud preemiat ning milliseid meetodeid ja lähenemisviise preemia määramiseks kasutatakse Eesti praktikute seas.

Küsitlusele vastamine võtab aega 15 - 30 minutit. Tagame Teie konfidentsiaalsuse ja kõigile osalenutele saadame soovi korral kokkuvõtte tulemustest. Samuti on võimalik soovi korral tutvuda magistritööga.

Oleme väga tänulikud Teie vastuste eest!

Laura Rahnu ja Susanna Rein

Tartu Ülikooli finantsjuhtimise magistriõppe tudengid

1. Vastaja üldandmed

(tärniga märgitud vastaja üldandmete osas kohustuslikud küsimused)

1.1 Teie ees- ja perekonnanimi

1.2 Teie organisatsiooni nimi

1.3 Teie ametinimetus*

1.4 Mitu väärtuse hindamise juhtumit on Teil keskeltläbi ühes aastas?*

1.5 Mitu väärtushinnangut olete viimase 12 kuu jooksul läbi viinud?*

1.6 Mitu aastat olete väärtuse hindamise valdkonnas tegev olnud?*

1.7 Milline on teie kõrgeim lõpetatud haridustase?*

a) Keskharidus

b) Bakalaureusekraad

c) Magistrikraad

d) Doktorikraad

e) Muu

1.8 Milliseid sertifikaate ja/või tunnistusi Te omate?

1.9 Kas te soovite saada uuringu tulemustest kokkuvõtet?*

a) Jah, soovin saada. Palun kirjutage reale "Muu" e-maili aadress, kuhu kokkuvõtte uuringu tulemustest saadame.

b) Ei soovi saada uuringu tulemustest kokkuvõtet.

c) Muu

2. Väikeste firmade riskantsus

2.1 Kas Teie hinnangul on väikeste ettevõtete aktsiatesse investeerimine riskantsem võrreldes suurte ettevõtete aktsiatesse investeerimisega *ceteris paribus* tingimusel?

a) Jah

b) Ei

Kui vastati küsimusele 2.1 jah:

3. Riskantsuse aspektid

3.1 Milliste järgmiste aspektide tõttu on Teie arvates väikestes ettevõtetesse investeerimine riskantsem võrreldes suurtesse ettevõtetesse investeerimisega? Palun märkige Teie hinnangul kuni 5 olulisimat aspekti.

- a) Aktsia/osade väiksem likviidsus
- b) Suurem krediidirisk
- c) Kõrgem valuutarisk
- d) Piiratud ligipääs välisele finantseerimisele
- e) Vähemhajutatud kliendiportfell
- f) Vähemhajutatud põhitegevus
- g) Nõrgem turumõju
- h) Nõrgem juhtimine
- i) Väiksem mõjuvõim kliendisuhetes
- j) Väiksem bränditeadlikkus/tuntus
- k) Vähem avalikku informatsiooni ettevõtte kohta
- l) Suurem ebakindlus ettevõtte kohta käiva informatsiooni osas
- m) Muu:

3.2 Kas Teie hinnangul on erinevates sektorites tegutsevate ettevõtete väiksusest tingitud lisarisk sama suur *ceteris paribus* tingimusel?

- a) Jah
- b) Ei

4. Väikefirma riskipreemia kasutamine

4.1 Kas kasutate väikese ettevõtte omanike nõutava tulunormi suuruse leidmisel riskipreemiat, mis kompenseerib ettevõtte väiksusest tulenevat lisariski?

- a) Jah
- b) Ei

Kui vastati küsimusele 4.1 ei:

5. Muu täiendav preemia

5.1 Kas Te kasutate muid täiendavaid preemiaid, mis asendavad ja kompenseerivad väikefirma riskipreemiat ning arvestavad ettevõtte suurusega?

- a) Jah
- b) Ei

5.2 Millist väikefirma riskipreemiat asendavat ning ettevõtte suurust arvestavat täiendavat preemiat Te kasutate ettevõtte väärtuse hindamisel? Palun kirjeldage lühidalt oma lähenemist ning protsentuaalset kasutatava preemia vahemik.

Kui vastati küsimusele 4.1 jah:

6. Meetodika:

6.1 Milliseid mudeleid kasutate omanike nõutava tulumäära leidmiseks?

- a) CAPM
- b) Fama & French kolmefaktoriline mudel
- c) Muu (palun selgitage)

6.2 Kuidas rakendate väikefirma riskipreemiat omanike nõutava tulumäära leidmisel?

Korrutades läbi (nõutav tulumäär \times (1+ väikefirma riskipreemia)) või liites juurde (nõutav tulumäär + väikefirma riskipreemia)

- a) Korrutades läbi
- b) Liites juurde
- c) Muu

6.3 Millist maksimaalset väikefirma riskipreemiat olete kasutanud ettevõtte väärtuse hindamisel olukorras, kus väikefirma riskipreemia on olnud vajalik? Palun kirjutage protsentuaalselt.

6.4 Millist minimaalset väikefirma riskipreemiat olete kasutanud ettevõtte väärtuse hindamisel olukorras, kus väikefirma riskipreemia on olnud vajalik? Palun kirjutage protsentuaalselt.

6.5 Palun märkige või kirjutage juurde kõige olulisemad aspektid, millele tuginete ettevõtte suuruse määramisel. Palun märkige kuni 3 kõige olulisemat aspekti.

- a) Müügitulu suurus
- b) Töötajate arv
- c) Varade maht
- d) Omakapitali väärtus
- e) Müügitulu suurus võrreldes sektori keskmisega
- f) Töötajate arv võrreldes sektori keskmisega
- g) Varade maht võrreldes sektori keskmisega
- h) Omakapitali väärtus võrreldes sektori keskmisega
- i) Muu

6.6 Palun märkige ligikaudne müügitulu suurus, alates millest Te enam ei rakendaks väikefirma riskipreemiat omanike nõutava tulumäära hindamisel.

Kui Te ei kasuta müügitulu suurust ettevõtte suuruse määramisel, palun märkige "-".

6.7 Palun märkige ligikaudne omakapitali väärtus, alates millest Te enam ei rakendaks väikefirma riskipreemiat omanike nõutava tulumäära hindamisel.

Kui Te ei kasuta omakapitali väärtust ettevõtte suuruse määramisel, palun märkige "-".

6.8 Palun märkige ligikaudne töötajate arv, alates millest Te enam ei rakendaks väikefirma riskipreemiat omanike nõutava tulumäära hindamisel.

Kui Te ei kasuta töötajate arvu ettevõtte suuruse määramisel, palun märkige "-".

6.9 Palun märkige ligikaudne varade maht, alates millest Te enam ei rakendaks väikefirma riskipreemiat omanike nõutava tulumäära hindamisel.

Kui Te ei kasuta varade mahtu ettevõtte suuruse määramisel, palun märkige "-".

6.10 Millistest andmeallikatest pärinevad Teie poolt kasutatavad väikefirma riskipreemiad?

- a) Ibbotson/ Duff & Phelps
- b) Avaldatud teadusartiklites leitud riskipreemiad
- c) Enda hinnang (põhinedes eksperdi kogemusel või eksperdi poolt valitud võrdlusalusel ehk *benchmark* il) Palun kirjeldage oma lähenemist real „Muu“.
- d) Muu

6.11 Kas võtate väikefirma riskipreemia suuruse arvutamisel arvesse ettevõtte tegevusvaldkonda/sectorit?

- a) Jah
- b) Ei

6.12 Kas ettevõtte väärtuse hindamisel kasutate kogu prognoosiperioodil ühesuurust riskipreemiat, või rakendate iga aasta kohta vastavalt prognoositavale suurusele erinevat riskipreemiat?

- a) kogu prognoosiperiood ühesuurune riskipreemia
- b) vastavalt prognoositavale suurusele erinev riskipreemia

6.13 Kuidas rakendate ettevõtte väiksusest tingitud preemiat kiiresti kasvava ettevõtte puhul, mis prognoosiperioodi jooksul kasvab väikesest keskmise suurusega või suureks ettevõtteks?
Lahtine vastus

7. Kaasused

Palun märkige hinnanguline väikefirma riskipreemia suurusjärk protsentuaalselt, mida kasutaksite järgmise ettevõtte puhul:

7.1 Tegemist on ainosanikule kuuluva OÜ-ga, mis tegeleb kinnisvara (kokku ca kümnekond eluruumi) väljarentimisega. Ettevõtte müügitulu on ca 100 000 eurot aastas, bilansimaht ca 1 mln eurot ning omakapitali suurus 600 000 eurot. Ettevõttes töötab üks inimene.

Lahtine vastus

7.2 Tegemist on omas valdkonnas suurima ettevõttega Eestis, kes omab tüdarettevõtteid ka Lätis ja Leedus. Kontsernis töötab 240 inimest, müügitulu on ca 18 mln eurot ja varade maht 56 mln eurot. Ettevõtte omakapitali suurus oli 13 mln eurot. Ligikaudu 94% müügitulust tuleb põhitegevusest, ülejäänud kõrvaltegevustest. Ettevõttel on tuhandeid kliente.

Lahtine vastus

7.3 Tegemist on transpordi ja logistikasektoris tegutseva ettevõttega. Ettevõtte müügitulu on ca 1 miljard eurot aastas, bilansimaht ca 1,5 miljardit eurot ning omakapitali suurus 800 mln eurot. Ettevõttes töötab keskmiselt 7000 töötajat.

Lahtine vastus

7.4 Tegemist on hinnaregulatsioonile alluva monopoolses seisundis ettevõtjaga. Ettevõttes töötab 60 inimest, ettevõtte müügitulu on 5,6 mln eurot, varade maht ca 60 mln eurot ja omakapitali bilansiline väärtus ca 54 mln eurot. Ettevõttel on tuhandeid lepingulisi kliente, ettevõttel on formaalselt küll mitu tegevusala, kuid sisuliselt tekib kogu müügitulu põhitegevusega seotult.

Lahtine vastus

7.5 Tegemist on börsivälisel turul aktiivselt kaubeldava ettevõttega, millel on hajutatud omanikering. Omakapitali turuväärtus hiljuti tehtud tehingute baasil hinnatuna on ca 10 -11 mln eurot. Ettevõtte turuosa on väike, müügitulu on ca 300 000 eurot kuid müügitulu kasv on väga kiire. Varade bilansiline maksumus on ca 0,9 mln, omakapital ca 0,3 mln. Ettevõtte töötab 5 inimest.

Lahtine vastus

LISA D

Ülevaade küsitluse küsimuste 6.6–6.9 vastustest kasvavas järjekorras

Järjekorra- number	Müügitulu (EUR)	Omakapitali väärtus (EUR)	Varade maht (EUR)	Töötajate arv
1	1 000 000	5 000 000	500 000	50
2	10 000 000	50 000 000	10 000 000	50
3	10 000 000	50 000 000	10 000 000	250
4	20 000 000	100 000 000	30 000 000	250
5	30 000 000–50 000 000	Üle 100 000 000	50 000 000	500
6	50 000 000	250 000 000	100 000 000	1000
7	50 000 000	1 000 000 000	200 000 00	5000
8	50 000 000–60 000 000	1 000 000 000	425 000 000	7000
9	100 000 000	3 000 000 000	1 000 000 000– 10 000 000 000	50000
10	100 000 000	10 000 000 000	8 000 000 000	
11	200 000 000		10 000 000 000	
12	800 000 000			
13	1 000 000 000			
14	3 000 000 000			
15	10 000 000 000			
Keskmine	1 029 066 667	1 555 500 000	2 211 409 091	7 122
Mediaan	50 000 000–60 000 000	175 000 000	100 000 000	500

Allikas: autorite koostatud küsitluse vastuste põhjal

LISA E

Küsitluse küsimuse 6.13 vastuste analüüs

Kuidas rakendate ettevõtte väiksusest tingitud preemiat kiiresti kasvava ettevõtte puhul, mis prognoosiperioodi jooksul kasvab väikesest keskmise suurusega või suureks ettevõtteks?	
Kogu prognoosiperioodi jooksul sama, kuid peab arvestama, et ühesuguse WACCI /Ke puhul kehtib määr terve perioodi kohta, seega ei tohi olla preemia nii suur, et hakkaks liigselt diskonteerima ka neid aastaid, mil ettevõtte on juba kiire kasvu faasi läbinud ning võibolla sektori ettevõtetega samas suuruses. PS! On palju ka olukordi, kus väikefirma riskipreemia asemel kasutan rahavoogudes erinevaid stsenaariumeid – see on ka BIG4 soovitus.	Korrigeeritud ühesuurune riskipreemia vastavalt kasvule; Muude väärtushindamise meetodite kasutamine
Seda arvesse ei võta	Ühesuurune riskipreemia, ei võta arvesse
Vastavalt prognoositavale suurusele erinev riskipreemia vastavatel aastatel	Prognoosiaastatel erinev riskipreemia suurus
Pole selliseid juhuseid olnud.	Ei ole sellist olukorda esinenud
Hindamishetke seisuga olev preemia konstantselt kogu prognoosiperioodi jooksul, sest see on praktiline ning võtab arvesse ka prognooside ebatäpsust/ebakindlust.	Ühesuurune riskipreemia, ei võta arvesse
vajadusel lisame täiendavat prognoosiriski	Täiendava prognoosiriski kasutamine
Kui omakapitali hinnas on oodata seoses ettevõtte küpsemisega märkimisväärset langust, siis tuleb seda arvesse võtta. Aga start-up laadsed ettevõtteid hinnatakse valdavalt teisiti.	Korrigeeritud ühesuurune riskipreemia vastavalt kasvule; Muude väärtushindamise meetodite kasutamine
Ei võta seda arvesse	Ühesuurune riskipreemia, ei võta arvesse
Jääb ikkagi sama preemia	Ühesuurune riskipreemia, ei võta arvesse
Kasvuettevõtetel on natukene erinev strateegia. Diskontomäärad võivad seal olla väga suured 30-50-60%, seega seal meraldi väiksuse riski välja ei too. Aga kui on selline kasvav ettevõtte, et alguses on nagu vaja kasutada ja hiljem ei ole, siis ilmselt ikkagi kasutaks, sest hilisemad rahavood on seotud praeguse ettevõtte riskiga, ta peab sinna enne jõudma.	Muude väärtushindamise meetodite kasutamine; Ühesuuruse riskipreemia kasutamine, ei võta arvesse

Tavaliselt on nii kiire kasvu puhul keeruline rakendada diskonteeritud rahavoogude mudelit ja tuleb kasutada muid meetodeid	Muude väärtushindamise meetodite kasutamine
Üldjuhul niivõrd suurt kasvu pole esinenud, et tuleks preemiat muuta	Ei ole sellist olukorda esinenud
Kasutaks diskonteerimisel erinevate aastate kohta erinevat preemiat	Prognoosiaastael erinev riskipreemia suurus
Kasvuprognosisid üldjuhul ei mõjuta rakendatavat riskipreemiat, va. ehk juhtudel kui on ette näidata kasvuprognose toetavaid, siduvaid kokkuleppeid klientide/koostööpartneritega. Viimasel juhul kaaluksime madalama riskipreemia kasutamist võrreldes olukorraga kus siduvaid kokkuleppeid ei ole. Erinevaid riskipreemiaid erinevate prognoositud aastatulemite puhul me siiani rakendanud ei ole.	Ühesuurune riskipreemia, ei võta arvesse; Korrigeeritud ühesuurune riskipreemia vastavalt kasvule;
Läbi lõppväärtuse arvutuse	Läbi lõppväärtuse arvutuse
Kasutan keskmiselt väiksemat riskipreemiat sel juhul.	Korrigeeritud ühesuurune riskipreemia vastavalt kasvule;
Ei kasuta korrigeerimist arvestades suurt ettevõtte arenguga seotud määramatust.	Ühesuurune riskipreemia, ei võta arvesse
Hetkesuurusele tuginedes, et kasvada peab ettevõtte suuri riske võtma. Sellest tulenevalt pole ka õigustatud kasutada tuleviku suurust.	Ühesuurune riskipreemia, ei võta arvesse
-	-
Me muudame seda ajas (peame iga kvartal raporteerima investoritele õiglase väärtuse), a priori ette ei vähenda	Ühesuurune riskipreemia, ei võta arvesse; Jooksev korrigeerimine
Võtan konservatiivselt sama riskipreemia; kui läheb paremini on "upside"	Ühesuurune riskipreemia, ei võta arvesse

Allikas: autorite koostatud küsitluse vastuste põhjal.

LISA F

Ülevaade küsitluse küsimuste 7.1–7.5 vastustest kasvavas järjekorras

	Kaasus 1 (%)	Kaasus 2 (%)	Kaasus 3 (%)	Kaasus 4 (%)	Kaasus 5 (%)
1	-	0	0	0	-
2	-	0	0	0	-
3	-	0	0	0	2–3
4	0-2	0-3	0	0	3–5
5	4–10	1–2	0	0	4,50
6	3	2,5	0	0	4,80
7	5	3,2	0	3–4	6
8	5	4	0	3,2	8
9	5	4	0	3,2	10
10	6	4–5	0	3,5	10
11	6,5	4,5	1–2	4	10
12	10	4,79	1,5–2	4	10
13	vähemalt 10	5	1,6	4	10
14	10,9	5	1,65	4	15
15	14	5–10	1,8	4,9	15–18
16	15	6	2	5	16,5
17	19	10	2–3	9	17
18	30	11	7	10	20
19	30	13	9	10–12	25

Allikas: autorite koostatud küsitluse vastuste põhjal

Summary

SIZE PREMIUM IMPLEMENTATION IN CORPORATE VALUATION IN ESTONIAN PRACTICE

Laura Rahnu, Susanna Rein

Size premium implementation in corporate valuation has garnered a lot of attention since its discovery. The premium is the result of a discovery made by Banz (1981), by which CAPM model continuously undervalues owners' required rate of return of small companies, called the size effect. To counteract this, a size premium is added to the cost of equity. However, there is a lot of discussion surrounding the topic of size premium as both valuation theorists and practitioners don't agree on how this size premium should be implemented. The discussion is firstly on whether this premium even exists (Grabowski 2016; De Moor & Sercu 2013 etc.) or not (Cakici *et al.* 2016, Alquist *et al.* 2018 etc.) and furthermore, on whether it should be used in corporate valuation (Ang 2016, Damodaran 2013, 2015).

The aim of this study was to find out, how valuation practitioners implement size premium in company valuation in Estonia. This topic has not been researched in Estonia before and no surveys were found globally, where size premium topic was surveyed as thoroughly as it has been done in this thesis. In order to fulfill the aim of the study, a survey was conducted, where valuation practitioners in Estonia were asked about whether they use size premium, about the methods they use and lastly asked to write down the approximate size premium they would use in specific cases.

Almost all of the respondents found that investing in small company stocks is riskier compared to investing in larger company stocks, however, only 66% of the respondents used size premium in company valuation. Of the respondents, who did not use size premium, 36% use other premiums that compensate for the added risk caused by the small size of the company.

The most important takeaway from this thesis is, that practitioners in Estonia have very different opinions when it comes to size premium implementation in corporate valuation, including the methods and premium sizes (average range 3,8%–11,8%) used as well as extra conditions applied. This could mean, that the result of a company valuation could be dependent on the valuator themselves and differ substantially between valuers. It is however important to note, that in reality the investor has more information about the company than was provided in this survey.

The methods for measuring company size also differ in Estonian practice, as some practitioners measure company size in relation the average size of company in that sector and others use the absolute values of size. Furthermore, some practitioners would implement size premium virtually for all Estonian companies, as the company sizes, from which they would not use size premium, succeeded the largest sizes of Estonian companies.

This topic of size premium is most definitely interesting and worth discussing over, as there are still many different opinions on the subject. To further this study, it would be interesting to conduct a survey with more specific cases to see whether the size premium implementation practices differ as greatly as was found in this study.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Meie, Laura Rahnu ja Susanna Rein,

anname Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) meie loodud teose
“Ettevõtte väiksusest tingitud riskipreemia kasutamine ettevõtte väärtuse hindamisel Eesti
praktikas”,

mille juhendaja on Priit Sander,

reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni
autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

Anname Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu
Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commonsi
litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autoritele viidates teost reprodutseerida, levitada ja
üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni
autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

Oleme teadlikud, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autoritele.

Kinnitame, et lihtlitsentsi andmisega ei riku me teiste isikute intellektuaalomandi ega
isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Laura Rahnu
25.05.2021

Susanna Rein
25.05.2021