

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
Majandusteaduskond
Majandusanalüüsi ja rahanduse instituut

Maris Niklus

**ÜHISRAHASTUSPLATVORMIDE KASUMLIKKUSE SEOSED
OMANIKE KARAKTERISTIKUTEGA EUROOPAS**

Magistritöö

Õppekava TARM 02/18, peeriala äriandus

Juhendaja: Laivi Laidroo, PhD

Tallinn 2020

Deklareerin, et olen koostanud magistritöö iseseisvalt ja olen viidanud kõikidele töö koostamisel kasutatud teiste autorite töödele, olulistele seisukohtadele ja andmetele, ning ei ole esitanud sama tööd varasemalt ainepunktide saamiseks. Töö pikkuseks on 11 557 sõna sissejuhatusest kuni kokkuvõtte lõpuni.

Maris Niklus

(allkiri, kuupäev)

Üliõpilase kood: 153328TARM

Üliõpilase e-posti aadress: maris.niklus@gmail.com

Juhendaja: Laivi Laidroo, PhD:

Töö vastab kehtivatele nõuetele

.....

(allkiri, kuupäev)

Kaitsmiskomisjoni esimees:

Lubatud kaitsmisele

.....

(nimi, allkiri, kuupäev)

SISUKORD

LÜHIKOKKUVÕTE.....	5
SISSEJUHATUS	6
1. ÜHISRAHASTUS JA ETTEVÕTETE TULEMUSLIKKUSE MÕJUTEGURID	9
1.1. Ühisrahastus.....	9
1.1.1. Ühisrahastuse ajalugu ja liigid.....	11
1.1.2. Ühisrahastusplatvormide ärimudel	14
1.1.3. Ühisrahastust puudutavate empiiriliste uurimuste tulemused.....	17
1.2. Ettevõtte tulemuslikkus ja omanike karakteristikud	20
1.2.1. Teoreetilised lähtekohad	20
1.2.2. Ülevaade varasematest empiirilistest uurimustest	24
2. ANDMED JA METOODIKA	28
2.1. Valim.....	28
2.2. Analüüsis kasutatavad muutujad.....	31
2.3. Metoodika	35
2.3.1. T-test	35
2.3.2. Regressioonimudel.....	35
3. TULEMUSED JA JÄRELDUSED.....	38
3.1. Euroopa ühisrahastusplatvormide tulemuslikkus	38
3.2. Euroopa ühisrahastusplatvormide omanike struktuuri karakteristikud.....	40
3.3. Ühisrahastusplatvormide kasumlikkus ja omanike kontsentratsioon	43
3.4. Regressioonanalüüsi tulemused.....	44
3.5. Järeldused ja ettepanekud	47
KOKKUVÕTE	51
SUMMARY.....	53
KASUTATUD ALLIKATE LOETELU	55
LISAD.....	60
Lisa 1. Lõplikus valimis olevate ühisrahastusplatvormi omavate ettevõtete nimekiri	60
Lisa 2. 2018 aasta ROA väärtused (%) ettevõtte omanike identiteedi gruppide lõikes.....	63
Lisa 3. Regressioonanalüüsi esialgne tulemus.....	64
Lisa 4. Regressioonimudeli 1 tulemus muutuja LN Vanus 2017 eemaldamisel	65
Lisa 5. Regressioonimudeli tulemus muutujate samm-sammulisel eemaldamisel	66

Lisa 6. Regressioonvalimi 2 tulemus üksikisiku või perekonna kontrolli all olevate platvormide valimil	67
Lisa 7. Regressioonmudeli tulemused kolme aasta keskmiste muutujatega.....	68
Lisa 8. Lihtlitsents.....	69

LÜHIKOKKUVÕTE

Ühisrahastusplatvorm, kui veebipõhine finantsvahendaja, on muutunud tänapäeval oluliseks ja populaarseks rahastamise viisiks. Platvormide jätkusuutliku tegevuse tagamiseks on oluline kasumi teenimine ning läbipaistvus, kuna platvormi tegevusega on seotud mitmed osapooled. Käesoleva magistritöö eesmärgiks on hinnata Euroopa ühisrahastusplatvormide kasumlikkust ning selle seost platvormi omanike karakteristikutega.

Kasumlikkuse hindamiseks on kasutatud 2018. aasta suhtarvu ROA ning omanike karakteristikuid kirjeldavad platvormide suurima omaniku identiteedi fiktiivmuutujad ning suurima omaniku osaluse suurus. Omanike struktuuri kirjeldavad andmed on esitatud veebruar 2020 seisuga. Tööks vajalikud andmed pärinevad Orbis Europe andmebaasist. Käesoleva magistritöö valimisse kuulub 92 ühisrahastusplatvormi omavat ettevõtet. Seoste hindamiseks kasutatakse regressioon-analüüsi ning t-testi. Tulemuste kontrollimiseks teostab autor ka regressioonanalüüsi kasutades kolme aasta keskmist ROA väärtust.

Analüüsi käigus selgus, et valimisse kuuluvad ühisrahastusplatvormid teenivad keskmiselt kahjunit. 42% platvormidel on suurimaks omanikuks mittefinantsettevõtte ning see on ka levinuim omaniku identiteet käesolevas valimis. T-testi ja regressioonanalüüsi tulemustest selgub, et üksikisiku või perekonna kontrolli all olevad platvormid on 26,2 protsendipunkti võrra kasumlikumad kui mittefinantsettevõtete kontrolli all olevad platvormid ning mittefinants- ja finantsettevõtete kontrolli all olevate platvormide kasumlikkused on sarnased. Küll aga ei leidnud kinnitust omaniku kontsentratsiooni ja kasumlikkuse seos. Siinkohal on oluline rõhutada, et töös käsitletud valim on väike ning antud järeldusi ei saa rakendada kogu ühisrahastusplatvormi sektorile.

Võtmesõnad: *crowdfunding*, ühisrahastus, omanike karakteristikud, ettevõtte kasumlikkus

SISSEJUHATUS

Viimase globaalse finantskriisi tingimustes piirasid pangad laenamist ning paljudel ettevõtetel tekkisid seetõttu finantsraskused. Kriisi järel hakkasid ettevõtted aina enam otsima alternatiivseid finantseerimise viise oma tegevuse ja projektide rahastamiseks, sest usuti, et need aitavad lahendada või vähemalt leevendada kapitalile juurdepääsu probleemi. Üheks alternatiivse rahastuse vormiks on ühisrahastus, mis on ajalooliselt välja kasvanud heategevuslikul eesmärgil raha kogumisest (annetuspõhine ühisrahastus). Aja jooksul on see kaldunud tugevalt laenu- ja investeerimispõhise ühisrahastuse suunas, mis moodustab praeguseks üle 90% kogu ühisrahastuse mahust. 2017. aastal moodustas kogu Euroopa alternatiivse finantseerimise turust 85% laenu- ja investeerimispõhine ühisrahastus, millest 41% moodustas tarbijalaenu osakaal (Ziegler *et al* 2019, 32). Seega on ühisrahastus praeguseks päris kaugel filantroopiast ning allumas tavalisele ärioloogikale. Kapitali kaasaja seisukohast, on oluline, et ta saaks rahastuse võimalikult väikese kuluga, mis viitaks madalamale ühisrahastusplatvormi tulemuslikkusele. Investeerija seisukohast on oluline, et platvorm suudaks täita oma vahendaja rolli ning püsiks jätkusuutlikuna, mistõttu mõistlik kasumlikkus oleks pigem oodatud. Platvormi omanike eesmärgiks on eeldatavalt soov kasumit teenida. Platvormide jätkusuutliku tegevuse tagamiseks on oluline kasumi teenimine ning piisaval hulgal läbipaistvus, kuna platvormi tegevusega on seotud mitmed osapooled.

Ettevõtete tulemuslikkus on seotud omanike-juhtide erinevate kasvupüüdluste, psühholoogiliste omaduste ja eelnevate kogemustega. Oluline märksõna siinkohal on omanike tüüp (nt eraisik vs ettevõtte; kodumaine vs välismaine), sest eraisikud on üldjuhul täielikult kasumlikkusele suunatud, samas kui ettevõtted võivad tolereerida ka ajutist kahjumit. Omanike struktuuri lihtsus või vastupidi keerukus peaks eeldatavalt mõjutama ettevõtte riski- ning investeringute valmidust ning sellest tulenevalt ka ettevõtte käekäiku. Erinevad autorid on teostanud antud teemal palju empiirilisi analüüse. Ettevõtte omanike tüübi ja tulemuslikkuse vaheline seos leiab neis nii kinnitust kui ka ümberlukkamist ning osade autorite järeluste kohaselt ei esine ettevõtete majandustulemuste ja omanike identiteedi vahel olulisi seoseid. Samas võib eeldada, et omanike struktuur peaks mõjutama ka ühisrahastusplatvormi omavate ettevõtete tulemuslikkust. Kuigi seoseid ettevõtte tulemuslikkuse ja omanike karakteristikute vahel on palju uuritud, ei ole autorile

teadaolevalt varasemalt analüüsitud, kuidas mõjutavad omanike karakteristikud ühisrahastusega seotud FinTech ettevõtete kasumlikkust.

Eelnevast tulenevalt on käesoleva magistritöö eesmärgiks hinnata Euroopa ühisrahastusplatvormide kasumlikkust ning selle seost platvormi omanike karakteristikutega. Antud eesmärgi saavutamiseks on autor püstitanud järgmised uurimisküsimused:

1. Milline on ühisrahastusplatvormide kasumlikkus Euroopas?
2. Millised on Euroopas tegutsevate ühisrahastusplatvormide omanike karakteristikud?
3. Kas omanike karakteristikute ja ühisrahastusplatvormide tulemuslikkuse vahel esineb seoseid?

Majandustulemuste ja ettevõtete omanike vahelise seose otsimine on rahandusalases kirjanduses olnud pikka aega tähtsal kohal ning tugineb agenditeooriale. Sellest tulenevalt on käesoleva töö autor püstitanud järgmised hüpoteesid:

H1: Suurema omanike kontsentratsiooniga ühisrahastusplatvormid on kasumlikumad kui väiksema omanike kontsentratsiooniga platvormid.

H2a: Üksikisiku või perekonna kontrolli all olevad ühisrahastusplatvormid on kasumlikumad kui mittefinantsettevõtete kontrolli all olevad platvormid.

H2b: Finantsettevõtete kontrolli all olevad ühisrahastusplatvormid on kasumlikumad kui mittefinantsettevõtete kontrolli all olevad platvormid.

Hüpoteeside testimiseks kasutab autor t-testi ja regressioonanalüüsi. Analüüsis kasutatavad andmed pärinevad Orbis Europe andmebaasist. Antud töö valimisse kuulub 92 ühisrahastusplatvormi omavat ettevõtet. Ühisrahastusplatvormide kasumlikkuse kirjeldamiseks on valitud 2018. aasta suhtarv ROA ning omanike karakteristikuid kirjeldab suurima omaniku identiteet ning tema osaluse määr. Oluline on märkida, et omanike identiteeti ja kontsentratsiooni kirjeldavad muutujad on veebruar 2020 seisuga. Regressioonanalüüsi teostamisel kasutab autor muude selgitavate muutujate mudelisse lülitamisel viitaegasid.

Käesolev magistritöö on jaotatud kolmeks peatükiks. Töö esimene peatükk keskendub teoreetilisele taustale ning tutvustab varasemaid empiirilisi analüüse. Selle raames defineeritakse ühisrahastuse mõiste ning antakse ülevaade selle olemusest. Autor tutvustab nelja ühisrahastuse liiki ning selgitab välja, millised on ühisrahastusplatvormi tuluallikad. Teema valdkonna uudsusest tulenevalt tutvustab autor varasemalt ühisrahastuse kontekstis läbiviidud uurimuste peamisi suundasid ning esitab nende tulemustest ülevaate. Lisaks tutvustatakse esimeses peatükis

ettevõtete omanike ja tulemuslikkuse seoste teoreetilist tausta ning antakse ülevaade varasemate empiiriliste uuringute tulemustest selles valdkonnas.

Teises peatükis kirjeldab autor empiirilise analüüsi teostamiseks valitud ühisrahastusplatvormide valiku kriteeriume ning valimit. Lisaks tutvustatakse töös läbiviidava t-testi ja regressioonanalüüsi meetodikat. Töö viimases peatükis annab autor ülevaate Euroopa ühisrahastusplatvormide tulemuslikkusest ning kirjeldab platvormi omanike karakteristikuid. Samuti võtab autor kokku t-testi ja regressioonanalüüsi tulemused ning teeb nende põhjal järeldused. Kõige lõpuks esitab autor omapoolsed soovitused käesoleva valdkonna edasiseks uurimiseks.

Lõpetuseks soovib autor tänada töö juhendajat Laivi Laidrood, kes oli töö kirjutamise käigus suureks abiks ning kelle kiire tagasiside andis märkimisväärse panuse töö valmimisse.

1. ÜHISRAHASTUS JA ETTEVÕTETE TULEMUSLIKKUSE MÕJUTEGURID

1.1. Ühisrahastus

Rahandus ja infotehnoloogia on omavahel seotud olnud juba viimase varajastest arenguetappidest alates. Seejuures on viimase kolmekümne aasta jooksul avaldanud digitaliseerimine finantssektorile tugevat mõju. See on muutnud varasemalt inimeste teadmistel baseerunud majandusharu selliseks, kus masinad mängivad märkimisväärselt suuremat ja lahutamatu rolli. (Lin 2014, 572) Tehnoloogia areng (Web 2.0), kus teabe tarbijad muutusid samal ajal ka teabe pakkujateks ja mis võimaldas ühiste huvidega inimeste võrgustike loomise (Lee *et al* 2008) ning 2008. aasta finantskriisi, mille tulemusena piirasid krediidiandjad oluliselt laenude väljaandmist, jättes tühimiku ettevõtete rahastamisse (Kirby, Worner 2014, 12), on toetanud uute turuosaliste ja uute ärimudelite tekkimist finantsteenuste sektoris.

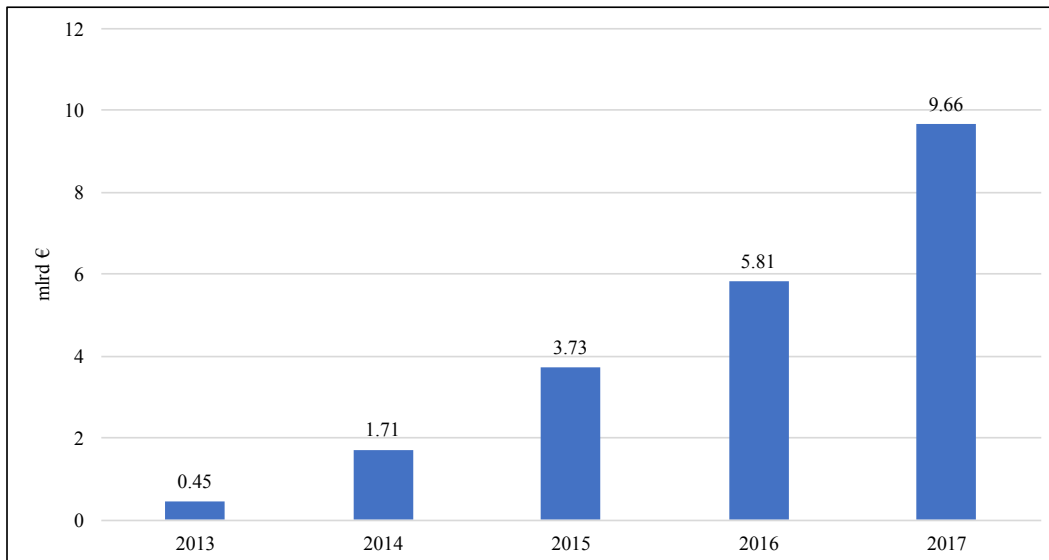
Finantstehnoloogia ehk FinTech ühendab endas tehnoloogia kasutamist ja finantsteenuste pakkumist (Arner *et al* 2016, 1272). Finantstehnoloogiat peetakse tehnoloogiliseks revolutsiooniks, mis võimaldab finantssektoris murrangulisi muutusi läbi viia (Wonglimpiyarat 2018, 100). Üheks finantstehnoloogia rakenduseks võib pidada ühisrahastust (*crowdfunding*), mis võimaldab finantsvahendajateta hakkama saada (Cai 2018, 973). Ühisrahastust võib määratleda nii uue finantssüsteemina (Baber 2019, 25), kapitali kaasamise strateegiana (Sigar 2012, 474) kui ka Internetipõhise vahendite kogumise meetodina (Wheat *et al* 2013, 71). Ühisrahastamine hõlmab tavaliselt paljudelt inimestelt väikeste rahasummade kogumist (Ordanini 2011, 444), mis võimaldab kultuurilise, sotsiaalse või kasumit taotleva algatusega otsida rahalist tuge oma projektidele tavapäraseid finantsvahendajaid kasutamata (Mollick 2014, 2). See toimub enamasti Internetipõhistel ühisrahastusplatvormidel, kus viiakse kokku rahastajad ja kapitali kaasajad ning kapitali kaasamine toimub paljude poolt (Belleflamme *et al* 2015, 12). Ühisrahastuse põhielemendid keskenduvad tehnoloogiale, kapitali rahastamisele ja rahvahulga võimetele, mis võimaldavad mitmete väikeste panuste näol koguda märkimisväärsed summasid (Beaulieu *et al* 2015, 4).

Ühisrahastuse kirjeldamisel on kaks läbivat tunnusjoont: tegevus toimub Internetis ning raha kaasamine toimub paljude inimeste poolt. Siinkohal on oluline märkida, et autori arvates puudub nendes definitsioonides märksõna, et toetajateks (investeerijateks) on üldjuhul tavalised inimesed. Võttes kokku eelpool esitatud definitsioonid võib autori arvates defineerida ühisrahastuse järgnevalt: ühisrahastuse tegevus toimub Interneti vahendusel selleks spetsiaalselt loodud platvormidel, kus ettevõtted ja eraisikud otsivad raha oma projektide teostamiseks tavalistelt inimestelt, pakkudes neile mingisugust hüve nende panuse eest.

Viimase aastakümne jooksul on ühisrahastus, muude alternatiivsete finantseerimismeetodite hulgas, muutunud populaarseks rahakaasamise viisiks (Obiora, Csordás 2017, 42). Kuna traditsiooniliste kapitaliallikate kättesaadavus vähenes, näis rahva hulgast raha kogumise võimalus alustavate ettevõtete, uute projektide ja üksikisikute seisukohalt kui “maagiline sularahaautomaat” (Dushnitsky *et al* 2016, 44). Eriti kehtib see uute ettevõtete puhul, sest neil on tegevuse algaasis sageli raskusi rahastuse kaasamisega. Samuti jäävad paljud ettevõtmised rahastamata seetõttu, et ettevõttel puudub piisav väärtus, mida investoritele pakkuda. Piisava väärtuse all mõeldakse kas siis tagatise puudumist või piisava rahavoo olemasolu. (Belleflamme *et al* 2014, 586)

Ühisrahastuse sektor on märkimisväärselt kiiresti kasvanud nii Eestis kui ka kogu Euroopas. Cambridge Alternatiivse investeerimise keskuse raporti *Shifting Paradigms* andmetel kasvas aastal 2017 Euroopas alternatiivsete rahastamismeetodite abil kogutud kapitali maht võrreldes 2016. aastaga 36% (Ziegler *et al* 2019, 22). Eestis ulatus 2017. aastal ühisrahastuse tehingute maht 76,54 miljoni euroni¹, paigutades Eesti Euroopa riikide hulgas 15ndale kohale. (Explore The Landscape...) Alternatiivse finantseerimise raporti kohaselt on Suurbritannia suurim ühisrahastusse panustaja ärimahtude poolest. Ajapikku on teiste Euroopa riikide osatähtsus Suurbritannia kõrval tõusma hakanud ning näiteks 2015. aastal oli Suurbritannias 81% turuosast ning 2016. aastal oli see 73%. (Ziegler *et al* 2019, 22) Allasuvalt jooniselt 1 on näha alternatiivse finantseerimise mahtu Euroopas. 2017. aastal ulatus finantseerimise maht 9,66 mlrd euroni ning võrreldes 2016. aastaga on mahu kasvuks rohkem kui 150%, mis peegeldab ühisrahastuse, kui arvestatava alternatiivse finantseerimise allika, kiiret kasvu Euroopas.

¹ USD arvatud ümber eurodeks kasutades 31.12.2017 kehtivat kurssi



Joonis 1. Alternatiivse finantseerimise maht Euroopas (mlrd EUR)
Allikas: Autori arvutused (andmed Explore The Landscape...)

Ühisrahastuse kontseptsioon ja kasutamine arenevad pidevalt ja seda kasutatakse aina enam loovamal viisil. Lisaks leitakse ühisrahastusel olevat ka positiivne mõju majandusele. Lee ja Shin (2018) liigitavad oma töös ühisrahastuse FinTech ökosüsteemi üheks elemendiks viie seast ning märgivad, et need elemendid aitavad kaasa uuendustele, stimuleerivad majandust ning annavad kasu finantssektori tarbijatele. Ühisrahastusel on suur potentsiaal väikeettevõtete kasvu kiirendamiseks, mis ei ole kasulik mitte ainult ettevõtjatele endile, vaid ka kogu ühiskonnale (Kirby, Worner 2014, 21). Ühisrahastuse panus majandusse hõlmab muuhulgas uute töökohtade loomist ning toetab erinevaid uuendustegevusi (Sigar 2012, 481).

Üldine ühisrahastuse mudel on saavutanud märkimisväärset edu ning on kujunenud elujõuliseks meetodiks uute ettevõtmiste rahastamisel. Seda tõestab hästi eelpool näidatud finantseerimise mahu jätkuv tõus. Samas on oluline mõista ühisrahastuse ajalugu, liike ning sellega kaasnevat ärimudeleid. Neid aspekte käsitletakse järgnevatel alapeatükkides.

1.1.1. Ühisrahastuse ajalugu ja liigid

Kuigi ühisrahastus tänapäevasel kujul on innovaatiline rahastamismeetod, ei ole selle põhiidee sugugi uus. Ühisrahastust võib pidada uueks vormiks mikrorahastamisest (*micro financing*) (Cordova *et al* 2015, Beaulieu *et al* 2015). Mikrorahastamise juured ulatuvad aastasse 1700, kui seda tunti Iiri laenufondi nime all. Jonathan Swifti asutatud fondi eesmärgiks oli anda laenu maapiirkondades asuvatele madala sissetulekutega peredele. Mikrofinantseerimise idee laienes nii

Bangladeshi kui ka Indiasse, kus dr Mohammad Yunus pakkus madala sissetulekuga peredele laene, mis põhinesid Iiri laenufondi kontseptsioonile. 5 aastaga kasvas antud pangandusprogramm 42 liikmest 30 000 liikmeni. (Bradley, Luong 2014, 96) Varajase ühisrahastamise näitena võib tuua ka Vabadussamba pjedestaali rahastamise. 1885. aastal palus tollane New Yorki ajalehe "Maailm" väljaandja Joseph Pulitzer New Yorki kodanikelt rahalist toetust ausamba pjedestaali rajamiseks. Vastutasuks toetuse eest, tegi ta ettepaneku trükkida iga toetaja nimi oma ajalehes. Viie kuuga koguti annetussumma 102 000 dollarit ning 80% kogu annetusest moodustasid alla ühe dollari suurused summad. (Harris 1968 viidatud Gierczak *et al* 2015, 8)

Teisalt leitakse, et ühisrahastuse (*crowdfunding*) kontseptsioon on laiem mõiste ühisloomest (*crowdsourcing*), mis hõlmab rahvahulga kasutamist ideede, tagasiside ja lahenduste saamiseks. Saadud informatsiooni kasutatakse ettevõtte tegevuse arendamiseks (Belleflamme *et al* 2014, 588). Kleeman (2008) vaatleb ühisloomet, kus kasumile orienteeritud ettevõtte püüab hankida sisendit oma toote valmistamiseks või müümiseks. Teabe hankimine toimub tavaliselt Interneti kaudu, ning antud tegevuse laiem eesmärk on ergutada üksikisikuid andma tasuta oma panus ettevõtte tootmisprotsessi. (Kleeman 2008, 6)

Ajalooliselt toimus ühisrahastuse tegevus juba enne konkreetse termini ilmumist. Esimene teadaolev rahakogumine Interneti vahendusel oli 1997. aastal, kui Briti rokkbänd Marillion kogus oma fännidelt Interneti vahendusel annetuste näol 60 000 dollarit, et minna tuurile. (Pazowski, Czudec 2014, 1080) 2003. aastal käivitas Bostoni muusik ja arvuti programmeerija Brian Camelio platvormi ArtistShare, kus esimeseks projektiks oli jazzalbumi väljaandmise rahastamine. Rahastamise vastutasuks pakkus albumi autor Maria Schneider mitmetasandilist premeerimissüsteemi. (Freedman, Nutting 2015, 1) See andis tõe ka teiste platvormide tekkele.

Algselt oli valdav enamus ühisrahastusplatvorme annetuspõhised, millele järgnesid mitterahalise tasu ja laenupõhised platvormid. Üldjoontes võib eristada nelja ühisrahastusmudelit: annetuspõhine, osaluspõhine, laenupõhine ning mitterahalise tasu põhine ühisrahastus (Mollick 2014, 3).

Mitterahalise tasu põhistel ühisrahastusplatvormidel (*reward based crowdfunding*) kaasavad kapitali sellised ettevõtted või projektid, mis pakuvad investeerijale mingisugust mitterahalist tasu, näiteks tänamist e-kirja teel või mainimist toote/teenuse tänulistikis. Tasu võib ulatuda kuni konkreetse toote või teenuse esmase versiooni omandamiseni. (Dushnitsky, *et al* 2016, 45) Oluline on see, et kõik mitterahalise tasu põhise ühisrahastuse kampaania korraldajad säilitavad oma

intellektuaalomandi õigused: patendid, kaubamärgid ja autoriõigused (Freedman, Nutting 2015, 3). Populaarsemate Euroopa platvormidena võib antud kategoorias välja tuua Prantsusmaa KissKissBankBank ja Ulule, Taani platvormi Boomerang ja Rootsi päritolu platvorm FundedByMe.

Mõned ühisrahastuse platvormid on oma olemuselt suunatud heategevusprojektidele, näiteks kultuuri- ja humanitaarprojektid (Mollick 2014, 3). Annetuspõhist ühisrahastust (*donation based crowdfunding*) kasutavad projektide asutajad sõltuvad sageli ühiskondlikest hüvedest, mida konkreetne projekt suudab pakkuda. Suured annetusorganisatsioonid hakkasid internetis annetusi koguma juba enne veebipõhise ühisrahastuse tekkimist. Uued annetuspõhised ühisrahastusplatvormid võimaldavad ka väga väikestel organisatsioonidel ja üksikisikutel rahva hulgast annetuste näol rahalist toetust küsida. Antud valdkonna ühisrahastusprojektid võivad ulatuda näiteks spordimeeskonna reisikulude katmiseks meistrivõistlustel osalemiseks, keskkooli koori välisreiside kui ka erinevate katastroofi abi ja hädaolukordade rahastamiseni. (Freedman, Nutting 2015, 5) Antud mudeli eripäraks on asjaolu, et investeerijad ei saa oma panuse eest midagi vastutasuks. Siin valdkonnas on paljud platvormid suunatud pigem kohaliku elu edendamisele ning seetõttu on ka platvormid pigem riigipõhised ning ei ole üle Euroopa levinud. Näitena võib tuua Itaalia platvormi PlanBee, kus portaali missiooniks on nimetatud Itaalia muutmise ilusamaks ja jätkusuutlikumaks riigiks aruka ja tiheda koostöö kaudu kodanike, ettevõtete ja haldusasutuste vahel (Planbee).

2008. aasta majanduskriis karmistas oluliselt laenuitingimusi, mis omakorda muutis keeruliseks ettevõtetel ja ka eraisikutel lisaraha saamise. See andis aluse laenupõhise ühisrahastuse (*loan/debt based crowdfunding*) kiirele arengule. (Freedman, Nutting 2015, 3) Laenupõhist ühisrahastust tuntakse ka kui vastastikuse laenamist (P2P). Projekti eduka rahastamise korral pakutakse investeerijatele teatud intressimäära. Erinevalt tavapärasest pangandusest ei sõelu ühisrahastusplatvorm välja neid projekte, mida tasuks rahastada ning laseb pigem rahastajatel ise otsustada, millist projekti tuleks toetada. (Belleflamme *et al* 2015, 13) Antud kategoorias leiab platvorme, mis tegelevad mitte ainult riigisisest vaid mitmed platvormid tegutsevad ka teistes riikides. Laenupõhise ühisrahastusplatvormis hea näide on Eesti platvorm Bondora AS, kes vahendab laene nii Eestis, Soomes kui ka Hispaanias (Bondora).

Osaluspõhise ühisrahastamise (*equity crowdfunding*) idee seisneb selles, et asutaja annab investorile ettevõttes osaluse vastutasuks tema panuse eest. Investoritel on õigus saada tulevikus dividende ja ka osa tulust, kui ettevõtte müüakse. (Beaulieu *et al* 2015, 9) Seega kapitaliosalusega

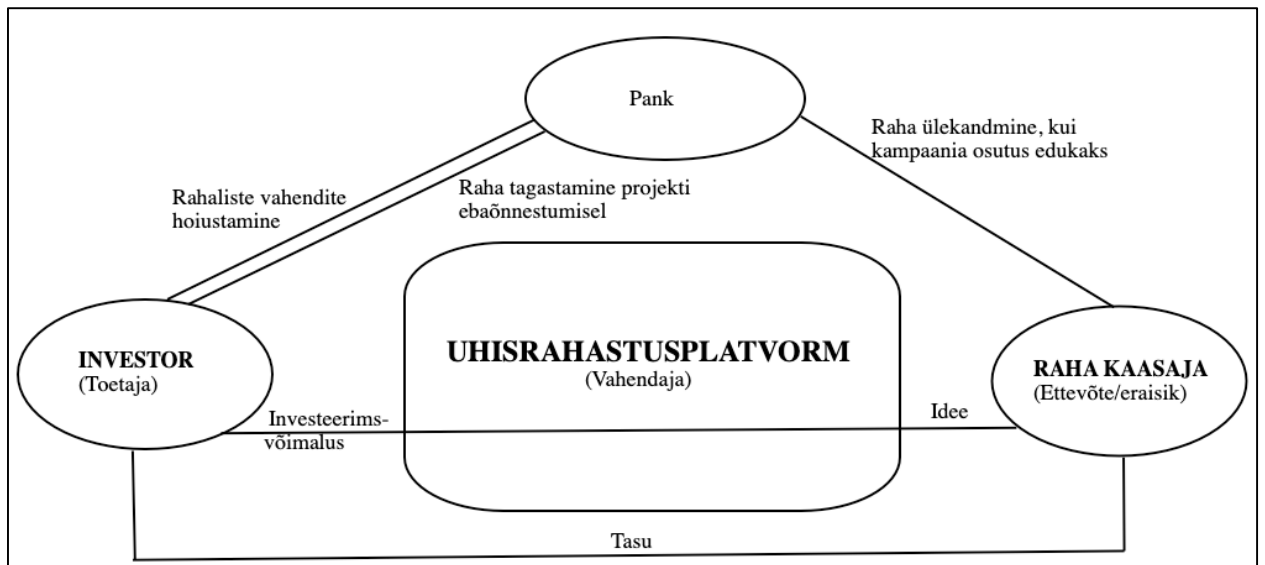
udelisel koosneb hüvitus aktsiakapitalist, dividendidest ja/või hääleõigusest finantseeritavas ettevõttes (Dushnitsky *et al* 2016, 45). Otsene tulu investeringult põhineb finantseeritava firma tulevikuedule. Osalust pakkuvad ettevõtjad taotlevad raha, et meelitada ligi mitmeid investoreid. Antud ühisrahastuse viis võib asendada nende jaoks varajases etapis muude kanalite kaudu rahastamise otsimist. (Belleflamme *et al* 2015, 13) Antud kategoorias tegutseb näiteks Suurbritanniast pärit CrowdCube ja Seedrs ning Soome päritolu platvorm Invesdor.

Käesolev magistritöö kajastab kõigi nelja ühisrahastuse kategooria platvorme Euroopas. Teatud kategooria platvormide selekteerimine ei ole antud töö raames vajalik, kuna töö fookuseks on analüüsida platvormide omanike karakteristikuid ning kasumlikkust.

1.1.2. Ühisrahastusplatvormide ärimudel

Ühisrahastus toimub ühisrahastusplatvormide kaudu. Need on Interneti platvormid, mis viivad kokku kapitali kaasajad ja investeerijad. Ühisrahastuse keskmes on tehnoloogia, mis võimaldab antud teenust pakkuda, seetõttu mängivad veebisaitide pakkujad ühisrahastuse olemuses olulist ja keskset rolli. (Belleflamme *et al* 2015, 12) Veebisaitide pakkujad on ühenduses kõigi sidusrühmadega ja on ökosüsteemi keskpunktiks. Üldiselt on veebisaidi pakkujate roll ühisrahastamise protsessi loomine, kontrollimine ning selle sujuva toimimise tagamine nii kampaniate asutajatele kui ka nende toetajatele. (Beaulieu *et al* 2015, 4)

Erinevalt traditsioonilistest finantsvahendajatest ei võta ega anna ühisrahastusplatvormid laenu ega koonda raha oma kontole. Nad keskenduvad projekti algatajate ja toetajate kokku viimisele ning jagavad projekti kohta informatsiooni, et vähendada investeerimiskiriski. (Gierczak *et al* 2015, 12) All olev joonis 2 kirjeldab ühisrahastusplatvormi toimimise raamistikku. Ühisrahastus hõlmab tavaliselt kolme osalevat sidusrühma: raha kaasajad (ettevõtte, eraisik), kes otsivad rahastust; investorid (toetajad), kes on nõus konkreetset projekti toetama, ja vahendajana tegutsevat ühisrahastuse platvormi. Neljandana osaleb ka pank, kes tegutseb passiivse liikmena. (Baber 2019, 26) Ühisrahastuse liigist tulenevalt võivad nii teoorias kui ka praktikas osapoolte nimetused erinevad olla. Näiteks annetuspõhises ühisrahastuses on üheks osapoolteks projekti toetaja, samas kui laenupõhises ühisrahastuses nimetatakse sama osapoolt investoriks. Joonisel 2 kirjeldatud kontseptuaalne raamistik sobib kirjeldamiseks laenupõhist, mitterahalise tasu põhist ja osaluspõhist ühisrahastust, kuid mitte annetuspõhist ühisrahastust. Annetuspõhise ühisrahastuse korral ei saa investor oma panuse eest mingit tasu.



Joonis 2. Ühisrahastusplatvormi kontseptuaalne raamistik

Allikas: Autori täiendatud Baber (2019, 29); Valanciene, Jegeleviciute (2014, 602)

Vaatamata sellele, et ühisrahastus hõlmab ainult kolme peamist sidusrühma, on osapoolte vahel mitu seost. Ühisrahastusplatvormide olemasolu võimaldab ettevõtetel (alustavatel ettevõtetel) ja eraisikutel laiemale avalikkusele ideid esitada ja küsida rahalisi vahendeid. Ühisrahastusplatvormid kuulutavad välja ideid ja loovad sellega investeerimisvõimaluse investoritele (toetajatele), kelleks on tavainimesed. Seejärel investorid ehk toetajad analüüsivad pakutud ideesid ja valivad rahastamiseks välja sellised, mis neile meeldivad ja millesse nad usuvad. (Valanciene, Jegeleviciute 2014, 602)

Ühisrahastusplatvormid võib toimimise mehhanismi järgi jagada kaheks. „Kõik või mitte midagi“ (*All-or-nothing*) tüüpi ühisrahastusplatvormid hoiavad projekti jaoks kogutud raha esmalt panga deponeerimiskontol ning kui soovitud rahasummat ei õnnestu täis koguda, kantakse investoritele raha tagasi. „Jäta endale“ (*keep-it-all*) tüüpi platvormid lubavad ettevõtetel kogutud raha eesmärgipäraselt endale saada ka juhul, kui projekt ei ole täies ulatuses finantseeritud. (Valanciene, Jegeleviciute 2013, 41) „Jäta endale“ tüüpi platvormi projektides võib tulevikus raha puudu jääda ning need võivad osutada ebaõnnestunuks (Baber 2019, 27). Kõige laialdasemalt kasutatav ühisrahastuse mudel on „kõik või mitte midagi“. Selle mudeli adapteerinud platvormid on rohkem aldis edule, kuna projektid on läbimõeldud ning avalikkusele esitatakse ainult sellised, mille edus ollakse kindlad. (*Ibid* 27)

Edukad kampaaniad on ühisrahastusplatvormide jätkusuutlikkuse eesmärgi kohaselt olulise tähtsusega. Edukad kampaaniad ja projektide rohkus on oluliseks ka platvormi omanike

käekäigule. Ühisrahastusplatvormil, kui äriettevõttel, võib identifitseerida peamiselt kolm tuluallikat (Belleflamme *et al* 2015, 17):

- 1) intressitulu,
- 2) platvormi poolt pakutavad lisateenused ja
- 3) tehingutasud.

Esiteks, teenivad laenuõhised ühisrahastusplatvormid intressi rahalt, mis on suunatud ülesseatud kampaaniasse. Kui investorid otsustavad anda oma panuse mingi projekti õnnestumisele, kannavad nad raha kohe sel hetkel üle ja see raha kantakse rahastajatele tagasi kampaania lõppedes. Sellel vahepealsel ajal teenib ühisrahastusplatvorm intressi (Belleflamme *et al* 2015, 17) Ettevõtte määravad igakuise intressi võttes arvesse taotletavat summat. Näitena võib siinkohal tuua ühisrahastusplatvormi October, mis debiteerib kuutasu, mis moodustab 0,04% laenatud summast. Kui taotleja soovib 10 000€, siis kuutasu moodustab sellest 4€. (October) Baber (2019) tõdeb, et intressitulude teenimine on enamike ühisrahastusplatvormide suurimaks tuluallikaks. P2P platvormid teenivad tulu võttes protsendi laenuvõtja soovitud summast, mis on tavaliselt ühekordne tasu ja laenu teenustasu investoritelt, mis võib olla fikseeritud aastatasu või ühekordne protsent laenusummast (Freedman, Nutting 2015, 3).

Lisaks pakuvad mõned platvormid oma kasutajatele ka lisateenuseid, mille eest nad tasu võtavad. Paljud platvormid küsivad tasu näiteks maksete käitlemise eest. Samuti võivad nad pakkuda kolmanda osapoole teenuseid ja neilt tulu saada. Muu lisateenusena võib välja tuua näiteks varasemate projektide kohta teabe esitamise, mis võib olla väärtuslik investorite jaoks. (Belleflamme *et al* 2015, 17) Kolmandaks, paljud platvormid rakendavad tehingutasusid. Seda kasutatakse üldjuhul siis, kui ühisrahastuskampaania on edukas (*Ibid*, 17).

Et illustreerida erinevate tuluallikate kombinatsiooni, vaatleme lähemalt kahe ühisrahastusplatvormi ärimudelit. Prantsusmaa mitterahalise tasu põhine ühisrahastusplatvorm KissKissBankBank ärimudel on küllaltki lihtne. Ettevõtte kodulehel oleva info kohaselt kogutakse tasu ainult edukatelt projektidelt. Edukatelt projektidelt kogutakse 8%, mis hõlmab ka kõiki makse. 5% kogutud summast kuulub platvormile ning 3% kuulub platvormile turvaliste maksete pakkujale MangoPay. (KissKissBankBank) Eesti ühisrahastusplatvormi Estateguru OÜ hinnastruktuur, mis on avalikult kättesaadav nende koduleheküljel, on veidi keerulisem. Estateguru OÜ on kinnisvaralaene vahendav platvorm, mis asutati aastal 2013. Laenuaotluse esitamisel võtab platvorm 2,5%-4% vahendustasu. Vahendustasu protsendi suurus sõltub taotletavast laenusummast, laenu tagasimaksetähtajast, tagasimaksegraafikust, vara likviidsusest

ning laenusaja taustast. Lisaks kuulub maksete hulka aastane hooldustasu ning erinevad hüpoteegi seadmise ja kustutamise seotud teenustasud. Estateguru OÜ on kehtestanud lisatasud ka tähtaja ületanud projektide maksetele ning laenuperioodi pikendamisele. (Estateguru)

Enamik platvorme kasutab edukate projektide tehingutasul põhinevat tulumudelit. Seetõttu on nende eesmärk maksimeerida edukate projektide arvu ja mahtu. (Baber 2019, 27) Ühisrahastusplatvormid on tavaliselt orienteeritud kasumi teenimisele. Suurem osa platvormihalduritest on alustavad ettevõtted, kuid arvestatav osa platvormide haldajateks on turgu valitsevad ettevõtted (Dushnitsky *et al* 2016, 46). 2014. aasta lõpus oli 79,2% platvormidest iduettevõtete hallata ning 20,8% platvormidest haldasid finantsasutused, mittetulundusühingud ning mittefinantssektori ettevõtted, mis näevad ühisrahastuses võimalust oma äri mitmekesistada. (*Ibid* 2016, 50)

Internetipõhised platvormid täidavad ühisrahastuse protsessis vahendaja rolli ning teenivad oma tulu vahendatavate teenuste pealt. Nende tulusüsteem võib varieeruda ning olla väga keerukas. Mitmete platvormide teenitud tulu hõlmab vaid ühte tuluallika komponenti ning mõnel ettevõttel sõltub projektile rakendatav protsent projektist endast. Kuna ühisrahastusplatvormid on suuresti noored ettevõtted, siis tuluallikate kombinatsioon ja määratlus võib tulevikus veel muutuda.

1.1.3. Ühisrahastust puudutavate empiiriliste uurimuste tulemused

Kuna antud uurimisvaldkond on küllaltki uus võrreldes näiteks traditsioonilise kapitali kaasamise viisiga, pakub see teadlastele palju huvi. Praeguseks on erinevate autorite poolt teostatud mitmeid empiirilisi uuringuid teooriate kujundamiseks, nende tõestamiseks ja ümberlukkamiseks. Ühisrahastust kirjeldava akadeemilise kirjanduse võib uurimisvaldkondade järgi jagada peamiselt kolme rühma: raha kaasaja initsiatiivid ning investeerijate motivatsioon, geograafiline mõju ühisrahastuse projektidele ning projektide edutegurid.

Esimeseks suuremaks ühisrahastusega seotud uurimissuunaks on raha kaasajate ning investeerijate initsiatiivi ja motivatsiooni väljaselgitamine. Ühisrahastuse projektide arvu suurenemise taustal on oluline mõista, mis paneb inimesi projekte looma või neid rahastama. Gerber ja Hui (2014) leidsid kolme USA mitterahalise tasu põhistel ühisrahastusplatvormidel osalejate seas läbiviidud intervjuude tulemusena, et ühisrahastuse projekti loomise motivatsiooniks ei ole ainult soov koguda raha, vaid ühisrahastus loob ettevõttele rohkem lisandväärtust. Autorid leidsid, et projektide avaldamine on heaks võimaluseks tutvustada oma tööd/äri laiemale publikule ning luua pikaajalisi suhteid, mis ulatuvad kaugemale ühest finantstehingust. Rahvahulgalt raha

kaasamisega otsitakse heakskiitu nii enda kui ka töö jaoks ning idee heakskiitu võib lugeda projekti positiivseks tagasisideks, mille kaudu on võimalik minimeerida pikaajalisi riske. Lisaks toodi välja, et kui varasemalt pidid projektide loojad sageli vahetama kontrolli rahaliste vahendite vastu, siis antud juhul see nii ei ole. Kontroll jääb loojatele ning neil on rohkem võimalusi otsustada, millist arenguteed valida. (Gerber, Hui 2014) Sarnasele järeldusele jõudsid ka Ordanini *et al* (2011), kes leidsid, et rahvahulgalt raha kogumises osalemise põhieesmärgiks on tugi, julgustus ja rahaline abi, mida üks inimene teisele annab.

Teisest küljest on uuritud põhjuseid, mis motiveerivad investeerijaid ühisrahastuse algatusi toetama ning kuidas teevad nad otsuse, millisesse projekti investeerida. Ordanini *et al* (2011) leidsid läbiviidud küsitluses, et investeerijad osalevad ühisrahastuse veebisaitidel, kuna neile meeldib uuendusmeelsus. Lisaks on nende üheks motivatsiooniks koguda hüvesid, näiteks tunnustust, käegakatsutavat eset või kogemust. Tunnustus võib toimuda telefonikõne vormis, samas kui käegakatsutav ese võib olla näiteks CD. Kogemus võib hõlmata näiteks kohtumist projekti loojaga. (Gerber, Hui 2014, 14) Paljud toetajad soovivad lihtsalt teisi aidata, see sarnaneb filantroopilise käitumisega. Investeerijad väljendavad tugevat soovi aidata projekti loojaid, kellega neil on isiklik või pikaajaline side. (*Ibid*, 14) Investeerija seos projektiloojaga ei ole alati isiklik. Ühisrahastus pakub ka võimalust tunda ennast osana mõttekaaslaste kogukonnast, kuna üldjuhul investorid on motiveeritud toetama projekte, mis kõnetavad nende isiklikke tõekspidamisi. (*Ibid*, 16)

Nitani *et al* (2019) analüüsisid neljal osaluspõhisel ühisrahastusplatvormil osalevate investorite varade jaotamise otsustusprotsessi. Selleks hinnati, kuidas investorid on investeerimisvõimaluste valimisel kasutanud ettevõtte informatsiooni, uurides seoseid rahakogumise edukuse ja finantsaruannetest tuletatud väärtuste ja sotsiaalsete võrgustike olemasolu vahel. Autorid leidsid, et investorid üritavad investeerimiskõrge vähendada valides suuremad ettevõtted, ettevõtted, mida juhivad kogunud ja paremini haritud asutajad, millel on suhteliselt suur pakkumisjärgne omakapital ning heade kasvuvõimalustega projektid. Näiteks noored ettevõtted, millel on suurem oodatav marginaal ja mõistlikult kõrge müügikasvu prognoos. (Nitani *et al* 2019)

Teiseks uurimissuunaks on projektide paiknemise geograafilise mõju analüüsimine ühisrahastusprojektide õnnestumisele. Varajases staadiumis tegutsevate ettevõtete rahastajateks on tavaliselt kohalikud investorid, kuna teabe kogumine ning järelvalve on tundlikud kauguse suhtes. (Lerner 1995, 312) Agrawal *et al* (2015) leidsid, et ühisrahastusplatvorm välistab paljud kaugusega seotud kulud, mis tavaliselt kaasnevad varajases staadiumis projektide rahastamisega.

See ei kõrvalda siiski teatud informatsiooni asümmeetriat. Tavaliselt teevad kohalikud investorid projekti rahastamisvoorus oma panused suhteliselt varem kui kaugemal paiknevad investorid. Kui kaugel asuvad investorid sõltuvad ebaproportsionaalselt teiste investeerimisotsustes ilmnenud teabest, võivad sõbrad ja perekond mängida olulist rolli teavet loovate varajaste investeringute tegemisel. (Agrawal *et al* 2015, 264) Ka Mollick (2014) leidis, et geograafiline aspekt on projektide edukuse määruga seotud. Analüüsid ühisrahastusplatvormi Kickstarter projekte ajavahemikul 2009-2012 juuli, leidis Mollick, et investorite lähedus projektide algatajatele on positiivses seoses projektide õnnestumisega, sest algatajad pakuvad välja projekte, mis kajastavad nende geograafilise piirkonna aluseks olevaid kultuuritooteid (näiteks kantrimuusika Nashville'is, Tennessee'is).

Kolmas ja võib-olla kõige suurem uurimisvaldkond keskendub erinevate projektide edutegurite väljaselgitamisele. Ühisrahastamisega seotud ebaõnnestumiste määr on ligikaudu 60%. (Hua *et al* 2019, 1404), mistõttu on oluline mõista, mis määrab projektide edu. Kampania edu on seotud mitmete erinevate karakteristikutega. Lukkarinen *et al* (2016) analüüsisid Soome osaluspõhise ühisrahastusplatvormi Invesdor OY projekte ning leidsid, et eduka kampania olulisemateks teguriteks võib pidada varajases etapis (enne kampaniat) eravõrkudest ja sotsiaalmeediast kogutud rahastust ning minimaalset lubatud panust. Kõrged projekti sisenemispanused on negatiivses seoses investorite arvuga, kuna suured minimaalsed panused tähendavad investori jaoks suurema likviidse vara äraandmist ning samal ajal suuremat rahakaotamise ohtu. Autorid leidsid, et rahastuse eesmärk on positiivselt, ehkki mitte tugevalt, seotud investorite arvuga. Investoritele võivad mõnevõrra rohkem huvi pakkuda kampaniad, millel on kõrgemad eesmärgid, kuna suuremad kogutud summad võimaldavad ettevõtetel rohkem kasvu ja väärtust suurendada.

Vastupidiselt osaluspõhisele ühisrahastusele leidis Mollick 2014 oma uurimuses mitterahalise tasu põhiste ühisrahastusplatvormide projektide kohta, et kõrgemad rahastuse eesmärgid on negatiivselt seotud projekti eduga. Autor leidis, et projektid õnnestuvad piiratud kasumimarginaaliga või ebaõnnestuvad suurte summadega. Samuti tõdeb autor, et üheks eduteguriks on projektide kvaliteet ning teisalt on eduteguriks suur hulk sõpru sotsiaalvõrgustikes. (Mollick, 2014) Ka Kromidha ja Robson (2016) analüüsisid mitterahalise tasu põhise ühisrahastusplatvormi projektide edutegureid. Nende analüüsi tulemusena selgus, et kui raha kaasaja jagab oma projekti Facebookis, on tal suurem tõenäosus edukaks rahakogumiseks, st suurem Facebooki sõprade arv (võrgustiku suurus) tagab suurema toetajate arvu. (Kromidha, Robson 2016)

Cordova *et al* (2015) eesmärgiks oli uurida, millised tegurid mõjutavad mitterahalise tasu põhiste ühisrahastusplatvormide projektide edu ning kas samad tegurid seletavad ka eduka projekti ülerahastamist. Siinkohal peetakse ülerahastamise all silmas seda, et projekt kogub raha rohkem kui küsitud on. Oma töös keskendusid nad 1127 tehnoloogia start-up ettevõttele, mis otsisid rahastust perioodil 2012-2013 juuli. Analüüsi tulemusena leidsid autorid, et tehnoloogiaprojektide ühisrahastuse edukuses mängivad olulist rolli kaastav rahasumma, projekti pikkus ning päevas kogutud summa. (Cordova *et al* 2015)

Kolme põhilise uurimissuuna kõrvale hakkab kerkima ka neljas uurimissuund, kus on hakatud tähelepanu pöörama platvormidele endile. Rossi ja Vismara (2018) viisid läbi ühe esimestest uurimustest platvormide lõikes. Nende eesmärgiks oli analüüsida, kas platvormi poolt pakutavad teenused aitavad kaasa projekti edukusele. Töös kasutati 127 osaluspõhist ühisrahastusplatvormi, mis on registreeritud Prantsusmaal, Saksamaal, Itaalias ja Suurbritannias. Töö käigus vaadati, milliseid teenuseid pakuvad erinevad ühisrahastusplatvormid enne ja pärast projekti ning selle ajal. Nende analüüsi kohaselt oli platvormidel, mis pakkusid rohkem kampaaniajärgseid teenuseid, rohkem edukaid projekte ning vastavalt enne ja kampaania ajal pakutavad teenused ei meelitanud platvormile rohkem kampaaniaid. (Rossi, Vismara 2018)

Eelnevast tulenevalt, ei ole autorile teadaolevalt käsitletud ühisrahastusplatvormide tulemuslikkust ning nende omanikke just aspektist, kuidas on platvormi omanike struktuur seotud platvormide kasumlikkusega. Oluline märksõna siinkohal on omanike identiteedil (eraisik vs ettevõtte; kodumaine vs välismaine), sest eraisikud on üldjuhul täielikult kasumlikkusele suunatud, samas kui ettevõtted võivad tolereerida ka ajutist kahjumit. Omanike struktuuri lihtsus või vastupidi keerukus mõjutavad otseselt ettevõtte riski- ning investeringute valmidust ning sellest tulenevalt ka otseselt ettevõtte käekäiku. Samad tegurid peaksid mõjutama ka ühisrahastusplatvormi omavate ettevõtete tulemuslikkust.

1.2. Ettevõtte tulemuslikkus ja omanike karakteristikud

1.2.1. Teoreetilised lähtekohad

Ettevõtete omanike struktuuri ja tegevustulemuste seoseid on laialdaselt uuritud alates agenditeooria loomisest. Agenditeooria autoriteks peetakse Jensen ja Mecklingi 1976. aastal loodud artiklit, milles autorid määratlevad ettevõttes esinevat esindussuhet kui lepingut, mille alusel üks või mitu isikut (omanikud) delegeerivad otsustusõiguse mõnele teisele isikule ehk

esindajale. Kui mõlemad osapooled on huvitatud kasumlikkuse maksimeerimisest, võib arvata, et esindaja ei tegutse alati omanike huvides. (Jensen, Meckling 1976, 308) Agenditeooria on seotud peamiselt kahe probleemi lahendamisega. Agenditeooria kohaselt lähtuvad omanikud ja juhid ettevõtte käitumise ja tulemuste mõjutamiseks erinevatest eesmärkidest. (Gedajlovic, Sharpio 2002, 565) Sellisel juhul on omanikul keeruline või kallis kontrollida, mida juht tegelikult teeb (Eisenhardt 1989, 58). Teine konflikt kerkib riskijagamisega, mis tekib, kui omanikul ja esindajal on erinev suhtumine riskidesse. Siit kerkib esile probleem, et omanik ja esindaja võivad erineva riskieelistuse tõttu eelistada erinevaid riskide maandamisega seotud tegevusi. (*Ibid*, 58) Näiteks omanike hallatavad ettevõtted võtavad võrreldes investori omanduses olevate ettevõtetega väiksema tõenäosusega ette ambitsioonikaid investeerimisprojekte ning püüdleval suurema tõenäosusega niši strateegiaid (Pedersen, Thomsen 2003, 33).

Omanike struktuuri ja majandustulemuste vaheline seos on oluline nii juhtidele, kelle eesmärk on maksimeerida aktsionäride väärtust, kui ka avalikkusele (Pedersen, Thomsen 2003, 27). Omanike struktuuril on ettevõtte juhtimises tähtis roll, kuna see mõjutab otseselt ettevõtte juhte ning seeläbi ka firmade efektiivsust. Seose mõju analüüsimisel defineeritakse empiirilises kirjanduses omanike struktuuri kolmest erinevast aspektist: omanike kontsentratsioon, omanikud ettevõtte seest ja omanike identiteet (Arosa *et al* 2010, 89).

Kirjanduses vaadatakse omandiõiguse koondumist kui tõhusama ettevõtte juhtimise ja aktsionäride väärtuste maksimeerimise võtit (Thomsen, Pedersen 2000, 692). Omandiõiguse koondumise mõju ettevõtte väärtusele on keerukalt määratletav. Kui omanike eesmärgiks on maksimeerida ettevõtte turuväärtust, tähendab omandiõiguse koondumine suuremat järelevalvet, agendikulude vähenemist, suuremat eeldatavat kasumit ja aktsiahindu. Vähendades informatsiooni asümmeetriat nii omanike ja juhtide kui ka ettevõtte ja välisinvestorite vahel, mõjutab omanike kontsentratsioon ettevõtte kasumlikkust positiivselt. (Lehman, Weigand 2000, 190)

Teisest küljest võib omandiõiguse kõrgem kontsentratsioon ettevõtte tulemusi ka negatiivselt mõjutada. Kui domineerival omanikul on muud eesmärgid, võib omanike kontsentratsioonil olla kahjulikke tagajärgi väärtust maksimeerivate vähemusinvestorite seisukohalt. (Pedersen, Thomsen 2003, 30) Kui aktsionäridel on täielik kontroll ettevõtte ja juhtimise üle, siis on neil lihtsam suunata kasu pigem endale kui ettevõttele (Lehman, Weigand 2000, 190). Suured omanikud võivad muutuda ka riskikartlikuks ja keskenduda madala riskitasemega projektidele, kuna nad on ebaproportsionaalselt suure osa oma varast investeerinud ühte ettevõttesse (Pedersen, Thomsen 2003, 30).

Kuna ühisrahastusplatvormi taga olevad FinTech ettevõtted on küllaltki väikesed ning tegutsevad pigem lokaalselt, siis on autor eeldab, et antud ettevõtetes on suur omanike kontsentratsioon ning usub, et see mõjutab ettevõtete kasumlikkust pigem positiivselt.

H1: Suurema omanike kontsentratsiooniga ühisrahastusplatvormid on kasumlikumad kui väiksema omanike kontsentratsiooniga platvormid.

Ettevõtete tulemuslikkus on seotud omanike-juhtide erinevate kasvupüüdluste, psühholoogiliste omaduste ja eelnevate kogemustega. Sageli väidetakse, et omanikud/juhid on ettevõttes kõige olulisem ressurss ning nende pühendumus ja teadmised on olulised ettevõtte kasvu kujundamisel. (Blackburn *et al* 2013, 11) Omaniku identiteet määrab omanike eelistused ja eesmärgid, samas kui omandiõiguse koondumine määrab nende võimu ja stiimulid eesmärkide saavutamiseks (Pedersen, Thomsen 2003, 29). Pedersen ja Thomsen (2000) on identifitseerinud viis erinevat omaniku identiteeti: üksikisik või perekond, pank, mittefinantsettevõtte, valitsusasutus ja institutsionaalne investor.

Omanike pühendumus ja nende valmisolek sekkuda võib sõltuda sellest, kes nad on. Teisisõnu, kontrolliõiguse asukoht võib olla omanike kontrolli ulatusest olulisem määraja. Näiteks üksikisikud või perekonnad võivad omada ettevõttes suurt osalust, kuna on antud ettevõtte asutajad. (Lehman, Weigand 2000, 162) Sageli seostatakse seda ka omaniku kahekordse rolliga, kus omanik on tegev ka ettevõtte juhina (Thomsen, Pedersen 2000, 693). Emotsionaalsust silmas pidades võivad need omanikud olla rohkem huvitatud ettevõtte edust, kui investorid, kelle portfellis on see vaid üks osa. Selle tulemusena motiveerib omanik juhte ja töötajaid rohkem pühendumata, mille tagajärjel tulemused paranevad. (Lehman, Weigand 2000, 162) Kuna aga ebaoproportsionaalselt suur osa nende varast investeeritakse ühte ettevõttesse võivad pereettevõtted olla suhteliselt riskikartlikumad kui teised ettevõtted (Thomsen, Pedersen 2000, 693).

Mõnikord omavad ettevõtte aktsiaid ka teised (mittefinants) ettevõtted. Ettevõtete koondumisel kontserniks on mitmeid põhjuseid. Esiteks, ettevõtete olemasolu mitmetel turgudel võib aidata neil üksikutel turgudel turujõudu kasutada. Teiseks, saavad gruppi kuuluvad ettevõtted hõlbustada ühiste ressursside jagamist. (Ghemawat, Khanna 1998, 36) Ettevõtte omanikud on tavaliselt suured ja seetõttu võib neil olla parem juurdepääs nii sisemistele kui ka välistele kapitali allikatele. (Pedersen, Thomsen 2003, 36)

Ühisrahastusplatvormide kui FinTech ettevõtte toimimise aluseks on tehnoloogiline areng ning ettevõtted sõltuvad suuresti tehnoloogilise ressursile juurdepääsetavusest, mida on lihtsam tõhusalt

ohjata eraisikute kontrolli all olevas ettevõttes. Lisaks on FinTech ettevõtted noored ning üldjuhul väikesed, mistõttu üksikisikute või perekonna juhitud ettevõtetes võib eeldada omanike kahekordset rolli, millest tulenevalt on omanikel ja juhtidel ühine eesmärk ettevõtte edu kujunemisest ja jälgimisest. Seega püstitab autor järgmise hüpoteesi.

H2a: Eraisikute kontrolli all olevad ühisrahastusplatvormid on kasumlikumad kui mittefinants-ettevõtete kontrolli all olevad platvormid.

Kolmanda omaniku identiteedi grupina võib koondada finantsinstitutsioonid. Pedersen ja Thomsen (2003) on käsitlenud antud identiteedigrupi all pankasid, kindlustusettevõtteid, pensionifonde ja investeerimisühinguid. Neid iseloomustab pigem vähene riskikartlikkus ning nende investering ettevõttesse on pikema ajahorisondiga. Finantsinstitutsioonide korral on tegemist portfelliinvestoritega, kus üksikutes ettevõtetes omatakse väikest osalust ning üldjuhul ei ole nad konkreetse ettevõttega seotud. (Thomsen, Pedersen 2000, 693) Thomsen ja Pedersen (2000) leidsid, et ettevõtted, mille suurimaks omanikuks on finantsinstitutsioonid, on suured ning nad maksavad suhteliselt suure osa oma kasumist dividendidena välja. Sellest tulenevalt on institutsionaalsete investorite osalus leitav pigem suurtes ja likviidsetes ettevõtetes. Ettevõtted, mille omanikuks on pangad, on vähemalt osaliselt kindlustanud privilegeeritud juurdepääsu kapitalile, teabele ja muudele teenustele, mida pangad pakuvad. (Thomsen, Pedersen 2000, 693) Finantsettevõtted on tõhusamad monitoorijad, mille tõttu eeldatakse, et nende kontrolli all olevate ettevõtete agendi kulud on väiksemad (Lehmann, Weigand 2000, 190).

Käesolevas töös on pangad ning finantseerimist ja investeerimist pakkuvad ettevõtted koondatud üheks identiteedigrupiks – finantsettevõtted. Tulenevalt ühisrahastuse valdkonna populaarsusest eeldab autor, et antud ettevõtted on paljude investorite huviorbiidiks. Kuna ühisrahastusplatvormide näol on tegemist küllaltki noorte ettevõtetega, siis autori arvates ei ole antud omaniku tüüp väga levinud. Tulenevalt varasemate uuringute tulemustest ja teoreetilistest seisukohtadest eeldab autor, et finantsettevõtte kontrolli all olevad ühisrahastusplatvormid on madalamatest agendikuludest tulenevalt kasumlikumad.

H2b: Finantsettevõtete kontrolli all olevad ühisrahastusplatvormid on kasumlikumad kui mittefinantsettevõtete kontrolli all olevad platvormid.

1.2.2. Ülevaade varasematest empiirilistest uurimustest

Omanike struktuuri koondumise ja ettevõtte tulemuslikkuse vaheline seos on keeruline, mistõttu on antud uurimisvaldkond pakkunud teadlastele huvi juba aastakümneid. Kokkuvõtte varasemate uuringute tulemustest on toodud tabelis 1.

Tabel 1. Kokkuvõtte varasematest empiirilistest uurimustest

Jrk	Autorid	Aasta	Valim	Tulemuslikkuse näitaja	Omanike kontsentratsioon	Omanike Identiteet	Seos
1.	Demzets, Lehn	1985	511 ettevõtet, USA	ROE	x	x	Puudub
2.	Thomsen, Pedersen	2000	435, suured ettevõtted, 1990, Euroopa	Tobin's Q, ROA, müügi kasv	x	x	∩
3.	Lehmann, Weigand	2000	361 ettevõtet, 1991–1996, Saksamaa	ROA, ROE	x	x	-
4.	Gedajlovic, Shapiro	2002	334 ettevõtet 1986–1991, Jaapan	ROA	x	x	+
5.	Kapopoulos, Lazaretou	2007	175 noteeritud ettevõtet, Kreeka	Tobin's Q, ROA	x		+
6.	Arosa <i>et al</i>	2010	586, noteerimata SME'd, 2006, Hispaania	ROA	x	x	puudub
7.	Hosal Akmanet <i>al</i>	2015	221-224 ettevõtet (iga aasta kohta), 2005-2009, Türgi	Tobin's Q, ROA	x	x	+/puudub
8.	Poutziouris <i>et al</i>	2015	141 noteeritud ettevõtet, 1998-2008, UK	ROA, Tobin's Q	x	x	∩

Allikas: Autori koostatud

Paljud varasemalt teostatud uuringud ei ole leidnud olulist seost omandiõiguse koondumise ja majandustulemuste vahel. Demzets ja Lehn (1985) püüdsid oma töös tugineda Berle-Means hüpoteesile, mille kohaselt hajunud omanike struktuur mõjutab ettevõtte tulemuslikkust ebasoodsalt (Demzets, Lehn 1985, 1164). Autorid analüüsisid 511 USA ettevõtte omanike kontsentratsiooni ja kasumit, kuid ei leidnud nende vahel märkimisväärset seost.

Sarnasele järeldusele jõudsid ka Arosa *et al* (2010), kes ei suutnud kinnitada ettevõtete omandiõiguse koondumise ja ettevõtte tulemuste vahelist seost Hispaanias. Küll aga nad leidsid, et pereettevõtete puhul on omandi koondumise ja ettevõtte tulemuste seos erinev sõltuvalt sellest, milline põlvkond ettevõtet juhib. Esimese põlvkonna hallatavatel ettevõtetel on kontsentreeritum omanike struktuur, kus omanik-juhi järelevalve konflikt on kergemini kontrollitav. Sellisel juhul ilmneb siiski teine konflikt, kus suuraktsionärid võivad endale hüvede saamiseks õõnestada väikeaktsionäride huve. Sellest tulenevalt on teataval hulgal omanike kontsentratsioonil positiivne mõju ettevõtte tulemuslikkusele. (Arosa *et al* 2010)

Analüüsid omandi koondumise mõju ettevõtte väärtust kajastavale suhtarvule Tobin Q ja ettevõtte kasumlikkuse suhtarvule ROA jõudsid Hosa Lakman *et al* 2015 erinevatele tulemustele. Analüüsid Türgis 2005-2009 aastal noteeritud ettevõtteid leidsid nad, et antud ettevõtete ROA on positiivselt seotud ettevõtte suurusega ning negatiivselt seotud finantsvõimendusega, kuid ei ole seotud mitte ühegi analüüsis kasutatava omanike struktuuri käsitleva muutujaga. Vastupidiselt sellele tulemusele leiti, et perekonna kontrolli all olevate ja välisomanike kontrolli all olevatel ettevõtetel on positiivne seos Tobin Q väärtusega. Analüüsi periood jagati ka kaheks alamperioodiks, kus kriisieelset perioodi kajastasid aastad 2005-2007 ning kriisiaegset perioodi 2008-2009. Alamperioodide analüüsi tulemusest selgus, et välisomanike kontsentratsiooni ja ettevõtete Tobin Q seos kadus kriisiaegsel perioodil. (Hosa Lakman *et al* 2015)

Vastupidiselt eelmistele uurimustele leidsid Lehman ja Weigand (2000), et omanike kontsentratsioonil on negatiivne seos ettevõtte kasumlikkusega. See seos sõltub aga aktsiatega seotud riskidest, kontrolliõiguste asukohast ja ajahorisondist (lühia- või pikaajaline). Autorid leidsid, et keskendudes kasumlikkuse lühiajalisele muutusele on omanike kontsentratsioonil negatiivne seos kasumlikkusega peamiselt ettevõtetes, mida juhivad üksikisikud või perekonnad või suured aktsionärid. Negatiivset seost kontsentratsiooni ja kasumlikkuse vahel täheldati lühiajalises perspektiivis ka nendel ettevõtetel, mis vahetasid vaadeldaval perioodil omanikku. Lühiajalises perspektiivis omas omanike kontsentratsioon positiivset seost nende ettevõtete tulemuslikkusega, mille suurimad aktsionärid olid finantseerimisasutused. Pikaajalisi tulemusi vaadates leidsid autorid, et suurem omanike kontsentratsiooni parandas börsil noteeritud ettevõtete tulemuslikkust. Küll aga vastupidiselt, noteerimata ettevõtete jaoks oli omanike kontsentratsioonil negatiivne seost kasumlikkusega, mitte ainult lühiajaliselt, vaid ka pikas perspektiivis. (Lehman, Weigand 2000)

Omandiõiguse koondumisel on positiivne seos Jaapani ettevõtete kasumlikkusega. Gedajlovic ja Shapiro (2002) uurisid 334 Jaapani ettevõtte omanike kontsentratsiooni ja kasumlikkuse näitajaid. Oma töös analüüsisid autorid kolme omanike struktuuri muutujat, milleks olid viie suurima omaniku kontsentratsioon, kontrollivaks omanikuks on finantsasutus ning kontrollivaks omanikuks on mittefinantsasutus. Analüüsi tulemusena selgus, et omandiõiguse koondumise otsene seos Jaapani ettevõtete kasumlikkusega on positiivne ja statistiliselt oluline kõigi kolme käsitletud omanike struktuuri kirjeldava muutuja puhul. Kinnitust leidis ka ümberjagamise efekt. Finants- ja/ või mittefinantsettevõtte suured osalused hõlbustavad ümberjaotamist ja suurendavad seetõttu kasumlikkust kõige väiksema kasumlikkusega ettevõtetel. Kuivõrd seostatakse

ümberjaotamisest tulenevaid mõjusid strateegiliste investorite (finantseerimisasutused ja mittefinantsettevõtted) omandiga ning mitte omandiõiguse koondumise mõõtmisega, jõudsid autori tulemuseni, et aktsionäride identiteet on samuti oluline. (Gedajlovic, Sharpio 2002)

Positiivset seost kinnitasid ka Kapopoulos ja Lazaretou (2007), kes tuginesid oma läbiviidud uurimisel sarnaselt Demsetzi ja Lehnile (1985) Berle-Mean hüpoteesile, mis väidab, et hajus omand on negatiivselt seotud firma tulemuslikkusega. Empiirilise analüüsi käigus hinnati ettevõtte siseste ja väliste omanike kontsentratsiooni seost ettevõtte tulemuslikkusega. Autorid kasutasid tulemuslikkuse mõõdikuna Tobin Q väärtust. Järelduste kohaselt on kontsentreeritum omanike struktuur positiivselt seotud ettevõtte kõrgema tulemuslikkusega. Mida ulatuslikumalt on aktsiad koondunud sisemiste või väliste omanike kätte, seda tõhusamalt jälgitakse juhtimiskäitumist, põhjustades seeläbi paremaid tulemusi. (Kapopoulos, Lazaretou 2007)

Omanike struktuuri ja majandustulemuste seos ei ole alati lineaarne nagu eelpool kirjeldatud. Thomsen ja Pedersen (2000) analüüsisid oma töös 435 suurima Euroopa ettevõtte tulemuslikkuse näitajaid, millest selgus, et seos ettevõtte tulemuslikkuse ja omanike kontsentratsiooni vahel on mittelineaarne. Läbiviidud empiirilises uuringus vaatlesid autorid suurima omaniku kontsentratsiooni ning omaniku identiteedi seose olemasolu ettevõtte kolmele tulemuslikkuse näitajale, milleks olid Tobin Q, ROA ja müügi kasv. Analüüsi tulemusena leidsid autorid, et omandiõiguse koondumise ja ettevõtte majandustulemuste vahel esineb kellakujuline seos. ROA puhul tõdeti, et kõrgem suurima omaniku osalus on seotud kasumlikkuse suurenemisega. Leiti, et suurima omaniku osaluse suurendamine 5-lt protsendilt 15-le suurendab varade tootlust 0,5 või 10 protsenti valimi keskmisest ROA-st. Selline efekt kehtib kuni suurima omaniku osalus on 60%, millest edasi kasumlikkus hakkab pigem vähenema. Omanike identiteedi analüüsist selgus, et Tobin Q ja ROA on suuremad kui omanikuks on pank ning väiksemad kui omanikuks on üksikisik või perekond. (Thomsen, Pedersen 2000)

Sarnasele järeldusele jõudsid oma uurimuses ka Poutziouris *et al* (2015), kes analüüsisid Londoni börsil (*London Stock Exchange*) FTSE indeksisse kuuluvaid ettevõtteid perioodil 1998-2008. Oma töös defineerisid nad pereettevõttena (*family firm*) sellised ettevõtted, kus ettevõtte asutavatel peredel on vähemalt 10% osalus või kui perekonna liikmed on esindatud direktorite nõukogus. Sarnaselt Thomseni ja Pederseni (2000) uurimusele leidsid nad, et perefirmade omanike kontsentratsiooni ja ettevõtete tulemuslikkuse vahel esineb mittelineaarne seos. Tulemuslikkuse suhtarv ROA kasvab kuni kontsentratsioon jõuab 31%ni ning mõõtes tulemuslikkust Tobin Q suhtarvuga, kasvab tulemuslikkus kuni kontsentratsioon ulatub 42%ni. Alates nendest

murdepunktidest on suurem perekonna kätte koondunud osalus seotud ettevõtte väiksema tulemuslikkusega. Lisaks leiti, et mida suurem on perekonna liikmete kaasamine juhtimisse, kas tegevjuhi kaudu või tegevjuhi ja omaniku kahekordse rolli kaudu, seda kõrgemat tulemuslikkust säilitatakse pikaajaliselt ja põlvkondade vahel. (Poutziouris *et al* 2015)

Väljatoodud empiirilistest uuringutest võib seega järeldada, et tänaseni ei ole ühest vastust küsimusele, kas ettevõtte omanike ja kasumlikkuse vahel esineb seos ning milline see seos on. Empiirilises kirjanduses leiab antud seos nii kinnitust kui ka ümberlökkamist. Erinevad autorid on leidnud nii positiivset kui ka negatiivset seost aga ka seose puudumist omanike kontsentratsiooni, omanike identiteedi ja ettevõtte kasumlikkuse vahel. Suurem osa uurimustest hõlmab noteeritud ettevõtteid, kuna nende andmed on avalikult kättesaadavad. Siinkohal täiendab antud töös läbiviidud analüüs empiirilist kirjandust kahel viisil. Esiteks täieneb mittenoteeritud ettevõtete omanike struktuuri ja tulemuslikkuse seose mõistmine ning teiseks saadakse täpsem ülevaade FinTech ettevõtete omanike karakteristikutest Euroopas.

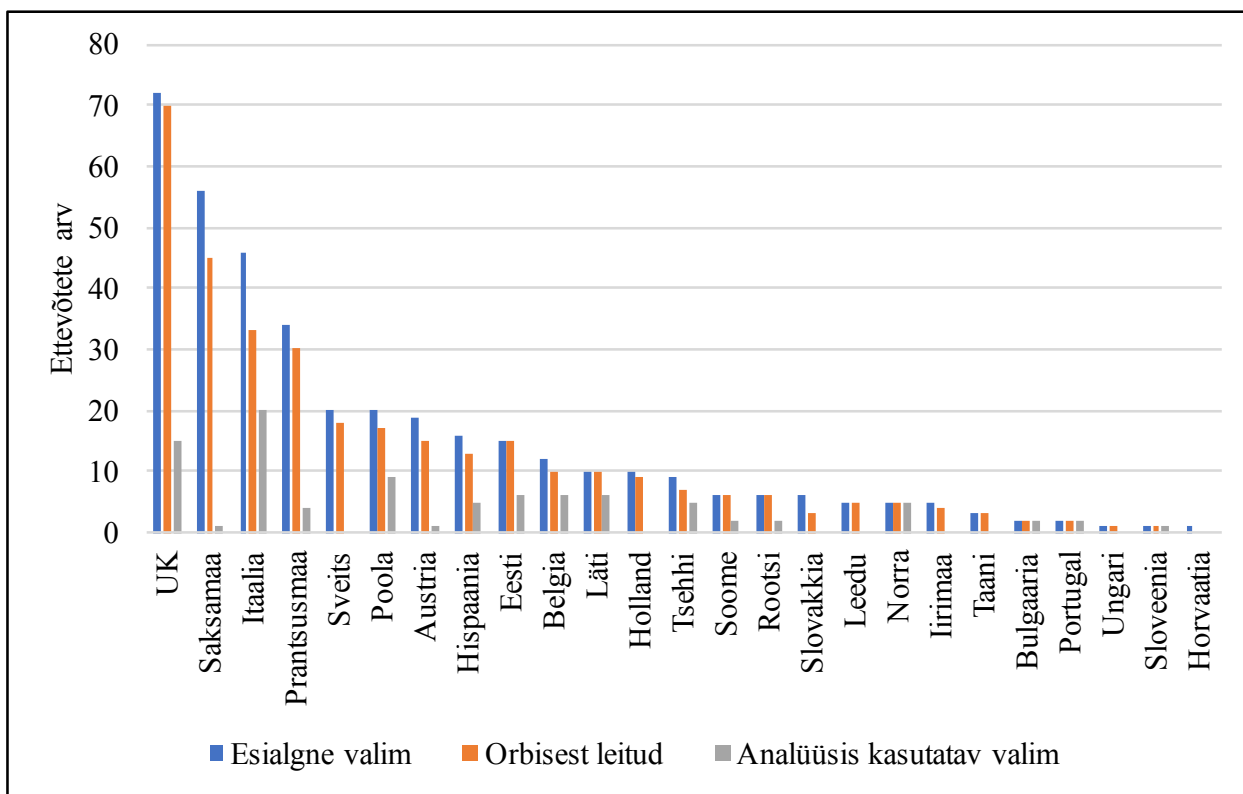
2. ANDMED JA METOODIKA

2.1. Valim

Käesoleva magistritöö fookuses on Euroopas tegutsevad ühisrahastusplatvormid. Ühisrahastusplatvormid on identifitseeritud asukohariigi põhiselt. Ettevõtete nimekirja koostamist alustas töö autor ühisrahastusplatvormide määratlemisest. Selleks kasutas autor internetilehekülje P2P MarkeData andmeid ning otsis täiendavalt platvorme juurde märksõnadega *crowdfunding platforms, crowdfunding platforms in Europe*. Töös kasutatud ühisrahastusplatvormide kategooriate osas ei ole autor välistusi teinud ning analüüsimiseks valitud platvormide seas on esindatud kõik peatükis 1.1.1. tutvustatud kategooriad.

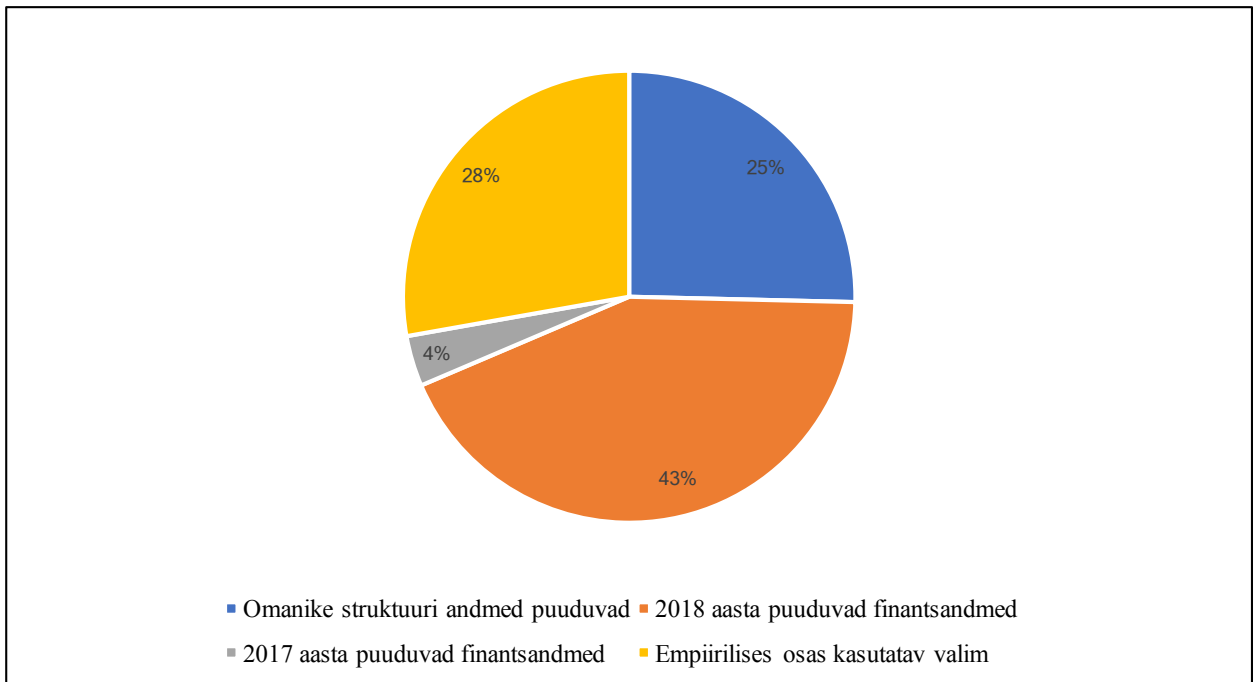
Kokku leidis autor 382 platvormi 25 Euroopa riigist. Käesolevas töös kasutatavate platvormide nimekiri on esitatud lisa 1. Platvormide jaotust riigiti on näha jooniselt 3. Jooniselt on näha, et otsingu käigus suutis autor kõige rohkem platvorme tuvastada Suurbritannias (72). Sellele järgnevad Saksamaa 56 ja Itaalia 46 platvormiga. Selleks, et määratleda platvormi taga olev ettevõtte otsis autor Orbis Europe andmebaasist esialgu ettevõtet platvormi nimega ning seejärel külastas ka ühisrahastusplatvormi kodulehte. Õige ärinimi tuvastati ettevõtte kodulehe kaudu. Ühisrahastusplatvormide taga olevate ettevõtete identifitseerimine oli keeruline, sest ühtset andmebaasi, mille abil platvormi saaks seda omava äriühinguga seostada, ei ole ning platvormide koduleheküljed on enamast selle riigi keeles, kus nad tegutsevad. Kasutades kodulehelt leitud ärinime, suutis autor leida andmebaasist 330 platvormi.

Nagu näha jooniselt 3, siis esialgsesse valimisse kuulunud Šveitsi, Hollandi, Slovakkia, Leedu, Iirimaa, Horvaatia ja Ungari platvormidest ei kuulu ükski empiirilise analüüsi valimisse. Suurim arv platvorme jäi valimisse Itaaliast, Suurbritanniast ja Poolast, kus platvormide arv oli vastavalt 20, 15 ja 9. Kõige rohkem platvorme jäi valimist välja Saksamaalt, kus esialgses valimis oli 56 ettevõtet ja lõplikku valimi jäi 1. Selle põhjuseks oli asjaolu, et Orbis Europe andmebaasist leitud ettevõtetel puudus kasumiaruande info.



Joonis 3. Ühisrahastusplatvormide jaotus riigiti
Allikas: Autori arvutused

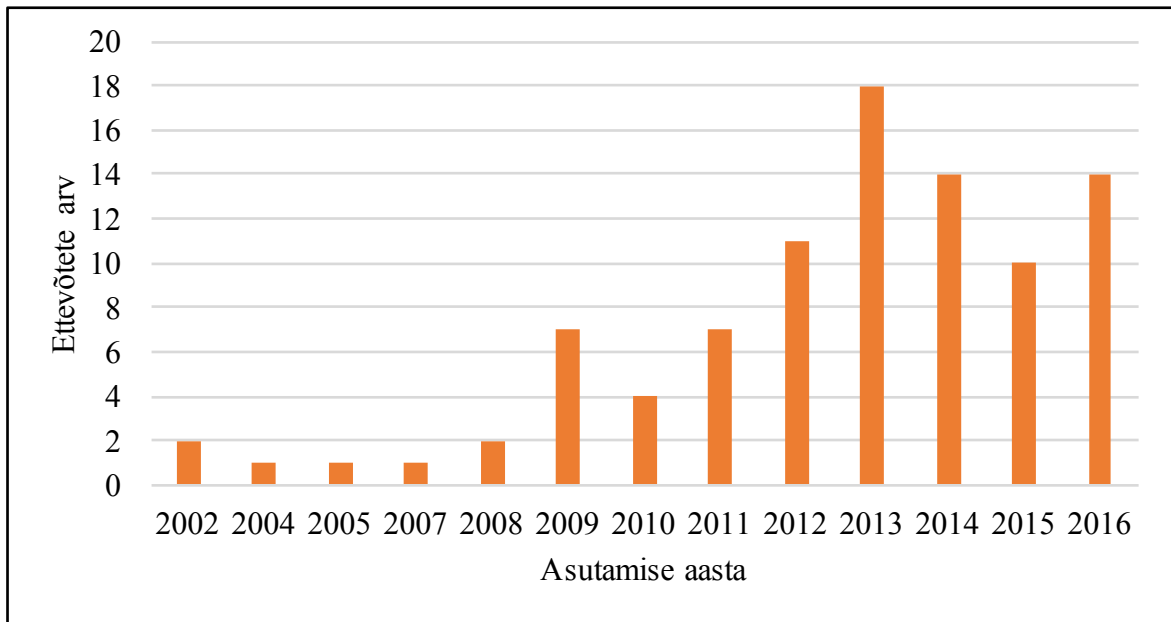
Lõplikku valimisse jäi 92 platvormi. Võrreldes esialgse valimiga on lõplikku valimisse jäänud platvormide arv väike. Platvormide välja jäämisel on erinevad põhjused. Kuna kõikide identifitseeritud platvormide taga asuvaid ettevõtteid ei olnud võimalik andmebaasist leida ja mõningate osas ei olnud kättesaadavad kõik vajalikud andmed, siis valimist väljajäämise täpsemad põhjused on toodud graafiliselt all oleval joonisel 4. 43% vaatlustest jäid valimist välja seetõttu, et neile ei olnud võimalik leida kasumlikkuse suhtarvu ROA 2018. Aastal või puudusid muu töös kasutatavad 2018. aasta finantsnäitajad. Teiseks suuremaks väljajäämise põhjuseks oli omanike struktuuri andmete puudumine. 25% vaatlustest puudus kas omaniku identiteeti kirjeldav info või osaluse määr. Kuna regressioonanalüüsis kasutab autor viitaegasid, siis 4% platvormidest jäid välja seoses 2017. aasta finantsnäitajate puudumise või asutamisaasta tõttu. Seega käesoleva töö empiirilise osa valimi suuruseks jäi 92 ettevõtet, mis moodustab leitud ettevõtete arvust 28%.



Joonis 4. Andmete kirjeldus
 Allikas: Autori arvutused

Regressioonanalüüsis on autor baasvalimist eemaldanud ühe ettevõtte, mille näitajad erinesid teistest olulisel määral. Antud erindiks on 2012. aastal loodud Hispaania platvorm LoanBook Capital. Orbisest pärinevatest finantsandmetest on näha, et 2018. aastal vähenes ettevõtte äritulu ning koguvarade maht ning suurenes kohustuste summa võrreldes 2017. aastaga. Crunchbase andmebaasi kohaselt lõppes 2018. aasta jaanuaris platvormi neljas rahastamisvoor, mille käigus koguti 830 000€. Platvorm teenis vaadeldaval perioodil kahjumit, ROA väärtus oli -457%, mis on vähemalt 30 korda väiksem kui on seda kogu valimi mediaan ROA väärtus. Seega lõpliku regressioonimudeli valimi suuruseks osutus 91 platvormi.

Ühisrahastusega tegelevate ettevõtete valimile on iseloomulikuks jooneks, et need on küllaltki noored (vt joonist 5). Ligikaudu 73% empiirilises analüüsis kasutatavatest ettevõtetest on tegutsenud 2-6 aastat ning 92% ettevõtetest on loodud pärast 2008. aasta majanduskriisi (ettevõtte asutamisaasta on 2009 ja hiljem). Need numbrid peegeldavad hästi ühisrahastusega tegelevate FinTech ettevõtete vanuselist struktuuri. Kõige rohkem on valimis olevaid ühisrahastusega tegelevaid ettevõtteid loodud 2013. aastal, mil on asutatud 18 ettevõtet.



Joonis 5: Ühisrahastusplatvormide omavate ettevõtete arv asutamisaastate lõikes
Allikas: Autori arvutused

Käesolevas magistritöös kasutatud finantsandmed ning omanike struktuuri andmed pärinevad Orbis Europe andmebaasist. Platvormide tulemuslikkuse hindamiseks kasutab autor nii ettevõtete finantsandmeid kui ka muid ettevõtte spetsiifilisi näitajaid ning analüüsib ettevõtte omanike karakteristikud, püüdes sealjuures määrata, kas omanikuks on (mittefinants või finants) ettevõtte, üksikisik või perekond ning milline on omanike kontsentratsioon. Nende baasil loodud muutujaid on lähemalt käsitletud järgmises alapeatükis.

2.2. Analüüsis kasutatavad muutujad

Analüüsis kasutatavad muutujad on autor valinud vastavalt peatükis 1.2.2. esitatud empiirilistele uurimustele. Kõigis eelnevalt vaadeldud uurimustes, on ettevõtete tulemuslikkuse kirjeldamiseks valitud kasumlikkuse suhtarv ROA, mistõttu on ka antud töö raames seda ühisrahastusplatvormide tulemuslikkuse kirjeldamise mõõdikuna kasutatud. ROA mõõdab ettevõtte vara võimet teenida kasumit ja seda peetakse võtmeteguriks tulevaste investeeringute meelitamiseks (Arosa *et al* 2010, 91). Kasum on Demsetz'i ja Lehn'i (1985, 1160) sõnul lõpptulem ("bottom line"), mis investoreid ja omanikke huvitab. Mitmed antud teemale keskenduvad uuringud kasutavad ettevõtte tulemuste hindamiseks ka Tobin Q väärtust, mis kirjeldab, kas ettevõtte väärtus on üle- või alahinnatud võrreldes turuväärtusega. Käesoleva töö raames ei ole võimalik Tobin Q suhtarvu kasutada, sest valimisse kuuluvad ettevõtted ei ole avalikult kaubeldavad.

Antud töös on kasumlikkuse suhtarv ROA arvatud kasutades 2018. aasta puhaskasumit (*P/L for period (net income)*) ning koguvara (*total asset*) näitajat. Omanike struktuuri näitajana kasutatakse suurima omaniku identiteeti ning tema osaluse määra. Lisaks omanike struktuurile käsitletakse regressioonmudeli kontekstis ka muid näitajaid, mis võiksid potentsiaalselt ettevõtte kasumlikkust mõjutada. Nendeks muutujateks on firma suurust, finantsvõimendust ning ettevõtte vanust kirjeldavad kontrollmuutujad.

Oma uurimistes on erinevad autorid kasutanud erinevaid omanike identiteedi gruppe. Näiteks, Thomsen ja Pedersen (2003) eristasid kolme omaniku identiteeti (üksikisik või perekond, finantsettevõtted, mittefinantsettevõtted), Gedajlovic, Shapiro (2002) vaatlesid, kas omanikuks on finantseerimisega tegelev ettevõtte või mitte ning Arosa *et al* (2010) vaatles ainult suurimat omanikku ning tema osalust. Eelmises peatükis kirjeldatud empiirilistest uurimustest selgus, et omanike kontsentratsiooni muutujana kasutatakse erinevaid lähenemisi, kuid enim on levinud viie suurima aktsionäri kätte koonduva osaluse määra muutuja. Tulenevalt sellest, et ühisrahastusplatvormi ettevõtete andmed Orbis Europe andmebaasis ei ole täielikud (näiteks paljude platvormide omanike kohta ei olnud välja toodud 100% omanikest), keskendub autor platvormi suurima omaniku analüüsile. Sarnast lähenemist on kasutanud ka Arosa *et al* (2010) ning Pedersen ja Thomsen (2000).

Antud töös kasutatakse kahte omaniku karakteristikuid kirjeldavat näitajat: omanike kontsentratsioon ja omaniku identiteet (perekond, finantsettevõtte, mittefinantsettevõtte). Omanike kontsentratsioon on empiirilises kirjanduses kujunenud üheks enam levinumaks standardnäitajaks, mis kirjeldab omanike valitsemise ulatust. Käesoleva töö raames kasutab autor suurima otsese omaniku osaluse määra (KONTS). Andmed on võetud veebruar 2020 seisuga, sest ajas tagasi minek Orbis Europe andmebaasi andmetes on tugevalt raskendatud. Vastavalt peatükis 1.2.1. püstitatud hüpoteesile H1 ootab autor positiivset seost omanike kontsentratsiooni ning ettevõtte kasumlikkuse vahel.

Omaniku identiteedi olulisust tunnistasid oma töös Gedajlovic ja Shapiro (2002) ning märkisid, et see aitab selgitada ettevõtete tulemuslikkust. Kuna mitmetes töö käigus identifitseeritud platvormi omanike identiteedigruppides on ettevõtteid vähe, siis grupeeris autor finantseerimis- ja investeerimisteenusid pakkuvad ettevõtted ning moodustas nendest ühe grupi: finantsettevõtted. Finantsettevõttena on käsitletud järgmised omaniku identiteetid: pank; finantsettevõtte; investeerimis- ja pensionifond, usaldusühing, usaldusisik; investeerimisfirma ja riskikapitali

ettevõtte. Käesolevas töös jaotatakse valimi ettevõtted 3 gruppi suurima omaniku identiteedi järgi: üksikisik või perekond; mittefinantsettevõtte ja finantsettevõtte. Omaniku identiteedi lülitamiseks mudelisse kasutab autor fiktiivmuutujaid D1 ja D2, kus

D1 = 1 kirjeldab platvorme, kus suurimaks omanikuks on üksikisik või perekond ja

D2 = 1 kirjeldab platvorme, kus suurimaks omanikuks on finantsettevõtte.

Tulenevalt püstitatud hüpoteesist H2a eeldab autor, et üksikisiku või perekonna kontrolli all olevad platvormid on kasumlikumad kui mittefinantsettevõtete kontrolli all olevad platvormid. Seega sõltumatu fiktiivmuutuja D1 ja ROA vahel esineb positiivne seos. Püstitatud hüpoteesi H2b kohaselt eeldab autor, et finantsettevõtete kontrolli all olevad platvormid on kasumlikumad kui mittefinantsettevõtete kontrolli all olevad platvormid, seega D2 ja ROA vahel esineb positiivne seos.

Ettevõtte suuruse ja kasumlikkuse seos võib olla nii positiivne kui ka negatiivne. Suuremad ettevõtted võivad saada kasu mastaabisäästust, mille tulemusena kasvab ettevõtete kasumlikkus. Teisest küljest, suuremate ettevõtete korral suureneb ka bürokraatia maht. Ettevõtte kasvades omanike ja juhtide eraldatus suureneb, mille tulemusena võib ettevõtte kasumi maksimeerimine asendada juhtkonna kasumlikkuse maksimeerimisega. See võib lõpuks vähendada kasumlikkuse taset. (Amato, Wilder 1985, 182) Seega ettevõtte suuruse negatiivne mõju võib tuleneda organisatsiooni ebaefektiivsusest. Tulenevalt eelnevast oodatakse firma suuruse ja kasumlikkuse vahel negatiivset seost. Firma suurust mõõdetakse siinkohal ettevõtte koguaruga. Äärmuslike väärtuste mõju vähendamiseks lülitatakse mudelisse naturaallogaritm koguarast (LN Vara).

Finantsvõimendus on väga levinud kontrollmuutuja, mida kasutatakse kasumlikkuse selgitajana. Siinkohal on tegemist kapitalstruktuuri otsuste ning kapitalile juurdepääsu võimaluste ja kuludega. Ühest küljest on leitud, et kasumlikkus ja finantsvõimendus on positiivselt seotud, kuna suurem võlg võib olla ettevõtte usaldusväärsuse signaal. Mida kasumlikum on ettevõtte, seda rohkem võlga ta endale lubada suudab. (Avarmaa *et al* 2014, 131) Kui ettevõttel on näidata pikk võlgade tagasimakse ajalugu, seda parem on tema maine ning madalamad laenukulud (Harris, Raviv 1991, 305). Teisest küljest suurendab kõrgem võlatase maksejõuetuks muutumise tõenäosust ja selle läbi ka pankrotistumise ohtu. Suured võlasummad suurendavad ettevõtte riski ning mõjutavad ettevõtte kasumlikkust ebasoodsalt. (Grossman, Hart 1982) Tulenevalt sellest, et käesoleva töö valimisse kuuluvad ettevõtted on küllatki noored ning neil ei ole pikka võla ajalugu ja tuginedes varasematele empiirilistele uurimustele eeldab autor, et finantsvõimenduse ja kasumlikkuse vahel on negatiivne seos. Finantsvõimenduse (Võlakordaja) näitaja lisatakse

udelisse ettevõtte võlakooormuse kajastamiseks ning arvutatakse kogu võla (lühiajaline võlg + pikaajaline võlg) ja kogu vara suhtena.

Mudelisse lisatakse ka ettevõtte vanus, mida on korrigeeritud naturaalloogaritmiga (LN Vanus). Vanust mõõdetakse ettevõtte asutamisest möödunud aastate arvuga. Antud muutuja kaudu soovib autor tuvastada, kas ja kuidas mõjutab ettevõtte vanus kasumlikkust. Firma vanuse ja ettevõtte ellujäämise ja kasvu vahelist seost võib vaadelda selliselt, et mida vanem on ettevõtte, seda elujõulisem ta on. Mittetoimivad ja pidevalt kahjumis olevad ettevõtted ei ela vanaks. Vanemad ettevõtted võivad olla kasumlikud ka tulenevalt nende pikemaajalistest kogemustest. (Duoma *et al* 2006, 649) Sellest tulenevalt eeldab autor ettevõtte vanuse ja kasumlikkuse vahel positiivset seost.

All olev tabel 2 kirjeldab baasvalimi selgitavate muutujate kirjeldavat statistikat. Tabelisse on lisatud ka muutujate eeldatav seos kasumlikkuse suhtarvuga ROA.

Tabel 2. Baasvalimi selgitavate muutujate kirjeldav statistika

Muutuja	Eeldatav seos	Aritmeetiline keskmine	Standardhälve	Maksimum	Miinumum	Mediaan	Vaatluste arv
Võlakordaja 2017	-	1,04	2,04	16,82	0,00	0,53	92
LN Vara 2017	-	12,72	2,69	20,05	5,89	12,69	92
LN Vanus 2017	+	1,27	0,71	2,71	0,00	1,39	92
KONTS	+	63,56	30,72	100,00	10,00	54,08	92
D1	+	0,37	0,49	1,00	0,00	0,00	92
D2	+	0,21	0,41	1,00	0,00	0,00	92

Allikas: Autori arvutused

Valimit kirjeldav keskmine võlakordaja on 1,04, mis viitab sellele, et platvormidel on suur sõltuvus võõrkapitalist. Võlakordaja mediaanväärtus on 53%, mis näitab, et vähemalt pooled valimisse kuuluvad ühisrahastusplatvormid kasutavad oma tegevuse finantseerimiseks nii omakapitali kui ka võõrkapitali. Ühisrahastusplatvormide taga olevad ettevõtted on küllaltki noored ning valimisse kuuluvate platvormide vanuseline struktuur on sarnane, millele viitab madal standardhälve. Suurima omaniku kontsentratsiooni keskmine ja mediaan väärtused viitavad sellele, et üle pooltel valimisse kuuluvatel platvormidel on ühe omaniku enamusosalus.

2.3. Metoodika

2.3.1. T-test

T-testi kasutatakse hüpoteeside testimiseks kahe tunnuse keskmiste väärtuste kaudu. Testimise käigus võrreldakse kahe erineva kvantitatiivse muutuja keskmisi väärtuseid või kahe grupi sama kvantitatiivse muutuja väärtuseid. Antud statistiline test põhineb t-statistikul, mille arvutamiseks kasutatakse gruppide keskmisi väärtuseid ning standardhälbeid. (Rootalu 2014) T-testi teostamiseks määrab autor esmalt f-testiga, kas kahe võrreldava grupi dispersioonid on ühesugused või erinevad. T-testi teostamiseks kasutab autor MS Excelit.

Antud magistritöö raames kasutab autor t-testi selleks, et testida kasumlikkuse erisusi ettevõtetel, mille suurimaks omanikuks on mittefinantsettevõtte või üksikisik või perekond kui ka ettevõtetel, mille suurimaks omanikuks on finantsettevõtte või üksikisik või perekond. Seejuures viiakse test läbi ka üksikisiku või perekonna kontrolli alla kuuluvate ja finantsettevõtte kontrolli alla kuuluvate platvormide osas. Lisaks kasutab autor t-testi, et testida kasumlikkuse erisusi suurema ja väiksema omanike kontsentratsiooni korral. Seejuures on platvormid jagatud gruppidesse mediaan kontsentratsiooni järgi. T-testi tulemustest saab järeldada, kas defineeritud gruppide lõikes on keskmised kasumlikkused statistiliselt erinevad või mitte. T-testi tulemused on esitatud alapeatükis 3.1. Tulemuste parema võrreldavuse tagamiseks kasutab autor t-testi tegemiseks sama valimit, mis on kasutatud regressioonanalüüsi teostamiseks (valimist on eemaldatud üks ekstreemsete väärtustega ettevõtte, mida on kirjeldatud peatükis 2.1.).

2.3.2. Regressioonmudel

Käesoleva magistritöö raames püstitatud hüpoteeside testimiseks kasutab autor vähimruutude hinnangu meetodit (OLS) ning koostab regressioonmudeli kasutades ristanimeid. Seda võib pidada kõige levinumaks regressioonmudeli meetodiks, mis võimaldab hinnata lineaarset seost erinevate tunnuste vahel. Antud mudeli tulemusena on parameetrite hinnangud nihketa. (Sauga 2017) Analüüsi teostamiseks kasutab autor nii andmetöötlusprogrammi MS Excel kui ka ökonomeetriapaketti Gretl.

Antud töös hinnatakse regressioonmudeleid, milles on sõltuvaks muutujaks platvormide 2018 aasta kasumlikkuse suhtarv ROA ning mille esimest kuju kirjeldab all olev valem 1:

$$ROA_t = \beta_0 + \beta_1 LN\ Var_{t-1} + \beta_2 V\ \text{lakordaja}_{t-1} + \beta_3 LN\ Vanus_{t-1} + \beta_4 KONTSt + \beta_5 D1_t + \beta_6 D2_t + \varepsilon_t$$

(1)

Kus,

ROA_t – platvormi ROA ajahetkel t ,

β_0 – vabaliige,

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6$ – koefitsient, mis kirjeldab sõltumatu muutuja hinnatavat parameetrit,

$LN\ Var_{t-1}$ – ettevõtte suurust kirjeldav muutuja ajahetkel $t-1$,

$V\text{õlakordaja}_{t-1}$ - ettevõtte finantsvõimenduse taset kirjeldav muutuja ajahetkel $t-1$,

$LN\ Vanus_{t-1}$ – ettevõtte vanust iseloomustav muutuja ajahetkel $t-1$,

$KONTS_t$ – ettevõtte suurima omaniku osalust kirjeldav muutuja ajahetkel t ,

$D1_t - 1$ kui ettevõtte suurima omaniku identiteet ajahetkel t on eraisik või perekond, muul juhul 0,

$D2_t - 1$ kui ettevõtte suurima omaniku identiteet ajahetkel t on finantsettevõtte, muul juhul 0 ja

ε_t – jääkliige ajahetkel t .

Endogeensuse probleemi vältimiseks on mudeli selgitavad muutujad, välja arvatud omanike struktuuri muutujad, kaasatud viitajaga. Mudelis kasutatavatest andmetest on eemaldatud erind, mida on kirjeldatud peatükis 2.1. Fiktiivse muutuja $D1$ koefitsient hindab platvormide, mille suurimaks omanikuks on üksikisik või perekond, kasumlikkuse erisust nendest platvormidest, mille suurimaks omanikuks on mittefinantsettevõtte. Fiktiivse muutuja koefitsient $D2$ hindab platvormide, mille suurimaks omanikuks on finantsettevõtte kasumlikkuse erisust nendest platvormidest, mille suurimaks omanikuks on mittefinantsettevõtte.

Kontrollimaks omanike kontsentratsiooni ja ROA vahelise seose lineaarsust kasutab autor järgnevat valemit:

$$ROA_t = \beta_0 + \beta_1 LN\ Var_{t-1} + \beta_2 V\text{õlakordaja}_{t-1} + \beta_3 LN\ Vanus_{t-1} + \beta_4 KONTS_t + \beta_5 KONTS_t^2 + \beta_6 D1_t + \beta_7 D2_t + \varepsilon_t \quad (2)$$

Kus $\beta_5 KONTS_t^2$ kirjeldab ettevõtte suurima omaniku osaluse ruutu ajahetkel t .

Kuna ühe aasta finantsandmetes võib esineda ka ekstreemseid väärtuseid, soovib autor kontrollida baasvalimi tulemuse tugevust, kasutades selleks sama regressioonmudelit kolme aasta keskmiste andmete peal. Selleks on leitud 2016, 2017 ja 2018 aasta ROA ning selgitavate finantsmuutujate väärtused ning seejärel leitud nende aritmeetiline keskmine. Antud mudelit kirjeldab valem:

$$\overline{ROA} = \beta_0 + \beta_1 LN\overline{VARA} + \beta_2 \overline{V\text{õLG}} + \beta_3 \overline{VANUS}_{t-1} + \beta_4 \overline{KONTS}_t + \beta_5 D1_t + \beta_6 D2_t + \varepsilon_t \quad (3)$$

Regressioonanalüüsi tulemuste peatükis on esitatud tulemused valem 1 ja 2 kohta. Mudeli 3 tulemus asub lisas 7, kuid autor kommenteerib põgusalt ka seda tulemust alapeatükis 3.3.

Mudeli koostamise käigus hindas autor mudelisse lülitavate tunnuste vahelist seost ning seose iseloomu. Seose visualiseerimiseks koostas autor korrelatsioonimaatriksi. Korrelatsioon mõõdab kahe muutuja vahelist lineaarset seost. Kui öeldakse, et y ja x on korrelatsioonis, tähendab see, et y ja x koheldakse täiesti sümmeetriliselt. Seega ei tähenda see, et muutused x-is põhjustavad muutusi y-s või et muutused y-s põhjustavad muutusi x-is. (Brooks 2014, 76) Korrelatsioonimaatriksi tulemused on esitatud tabelis 3.

Tabel 3. Regressioonmudelil kasutatavate muutujate korrelatsioonimaatriks

	ROA %	Võlakordaja 2017	LN Vara 2017	LN Vanus 2017	D1	D2	KONTS
ROA %	1						
Võlakordaja 2017	-0,28	1					
LN Vara 2017	-0,16	-0,19	1				
LN Vanus 2017	-0,02	-0,02	0,39	1			
D1	0,21	0,06	-0,34	-0,08	1		
D2	-0,01	-0,07	0,33	0,14	-0,39	1	
KONTS	-0,01	0,00	-0,07	-0,11	-0,26	-0,10	1

Allikas: Autori arvutused

Korrelatsioonimaatriksist on näha, et ükski tunnus ei ole omavahel tugevalt korreleerunud. Suurim positiivne korrelatsioon esineb vara ja vanuse muutuja vahel.

3. TULEMUSED JA JÄRELDUSED

3.1. Euroopa ühisrahastusplatvormide tulemuslikkus

Käesolevas peatükis analüüsib autor 92 Euroopa ühisrahastusplatvormi tulemuslikkust. Tulemuslikkuse all vaatleb autor antud ettevõtete 2018 aasta kasumit, mis on väljendatud suhtarvuga ROA.

Tabelis 4 on toodud kasumlikkuse väärtused tegutsemisaastate lõikes. Tabelist ilmneb, et käesolevasse analüüsi kuuluvad ettevõtted toodavad pigem kahjumit, kuna ROA keskmised ja mediaanväärtused on negatiivsed. Tabeli kohaselt on vanemad ettevõtted kasumlikumad, kuid tulemustesse tuleb suhtuda kriitiliselt, kuna nendes vanusegruppides on ainult üks või kaks platvormi. Kõige suurem erinevus mediaan ja aritmeetilise keskmise väärtuse vahel esineb vanusegrupis 6. Aritmeetiline keskmine on tugevasti mõjutatud suurest negatiivsest väärtusest ning antud vanusegrupis on platvorm, millel on käesoleva valimi suurim negatiivne ROA väärtus -456,95%. Antud erindist oli pikemalt juttu peatükis 2.1.

Tabel 4. 2018 aasta ROA väärtused (%) ettevõtte vanuse lõikes

Tegutsemise aasta	ROA % 2018				Ettevõtete arv
	Aritmeetiline keskmine	Mediaan	Maksimum	Miinumum	
2	-9,56	-13,28	44,37	-74,85	14
3	-11,06	-1,02	27,05	-90,00	10
4	-33,62	1,14	44,49	-227,95	14
5	-31,11	0,54	61,90	-187,15	18
6	-92,68	-24,58	57,37	-456,95	11
7	-27,54	-1,31	3,00	-46,95	7
8	-18,81	-66,27	5,78	-40,73	4
9	-9,97	-28,81	29,56	-36,72	7
10	-0,23	-40,65	1,31	-1,78	2
11	-21,79	-21,79	-21,79	-21,79	1
13	30,03	30,03	30,03	30,03	1
14	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	1
16	29,96	29,96	52,58	7,35	2
Kokku	-27,88	-13,29	61,90	-456,95	92

Allikas: Autori arvutused

Tabelis 5 on toodud kasumlikkuse suhtarvu ROA keskmised väärtused kolme suurima omaniku identiteedigrupi lõikes. Lisas 2 on toodud ettevõtete kasumlikkuse keskmise ja mediaanväärtuse infot kajastav tabel kõigi suurimate omanike identiteedigruppide lõikes. Kõikide identiteedigruppide lõikes on ROA aritmeetiline keskmine väärtus negatiivne, ehk keskmiselt on ühisrahastusplatvormid kahjumlikud ka kõikide identiteetide lõikes.

Tabel 5. 2018 aasta ROA väärtused (%) ettevõtte omanike identiteedi gruppide lõikes

Identiteet	ROA % 2018				Ettevõtete arv
	Aritmeetiline keskmine	Mediaan	Maksimum	Miinumum	
Mittefinantsettevõtte	-35,77	-25,02	36,00	-227,95	39
Üksikisik või perekond	-20,89	2,28	61,90	-456,95	34
Finantsettevõtte	-24,19	-11,28	44,49	-187,15	19
Kokku	-27,88	-13,29	61,90	-456,95	92

Allikas: Autori arvutused

Aritmeetilise keskmise kohaselt on kõige kahjumlikumad need ettevõtted, mille suurimaks omanikuks on mittefinantsettevõtte. Antud identiteedigrupil on kõige madalam kasumlikkuse näitaja, vaadates nii keskmise kui ka mediaan kasumlikkuse väärtust. Üksikisiku või perekonna ning finantsettevõtete kontrolli all olevate platvormide keskmise kasumlikkuse näitajad on suhteliselt sarnased, küll aga mediaanväärtused on suure erinevusega. Kõige suurem erinevus esineb nendel platvormidel, mille suurimaks omanikuks on üksikisik või perekond. See tuleneb sellest, et antud grupis on ühe ettevõtte kasumlikkuse näitaja tugevalt negatiivne ning aritmeetiline keskmine on selle poole kallutatud. Antud erindist oli varasemalt juttu ka peatükis 2.1. Üksikisiku või perekonna omanike struktuuri puhul on ROA mediaanväärtus ainukesena positiivne.

Hüpoteesi 2a ja 2b esmaseks testimiseks teostas autor t-testi, mille eesmärgiks on tuvastada võimalike kasumlikkuse näitajate erisusi suurima omaniku identiteedi grupiti. Seda kirjeldab tabel 6.

Tabel 6. Kasumlikkuse erisuse testi tulemus

Grupp	Keskmine ROA %	F-testi olulisus	T-testi olulisus	Vaatluste arv
Üksikisik või perekond	-7,68	-	**	33
Mittefinantsettevõtte	-35,77	-		39
Üksikisik või perekond	-7,68	-	-	33
Finantsettevõtte	-24,19	-		19
Mittefinantsettevõtte	-35,77	-	-	39
Finantsettevõtte	-24,19	-		19

Allikas: Autori koostatud

Märkus: * - oluline usaldusnivool 0,1; ** - oluline usaldusnivool 0,05; *** - oluline usaldusnivool 0,01

Tabelis 6 on välja toodud f-testi ja t-testi tulemused. F-statistiku järgi on kõikidel gruppidel võrdsed dispersioonid ning selle tulemusena kasutab autor t-testi eeldades võrdsete dispersioonidega üldkogumeid (*Two-Sample Assuming Equal Variances*). Tulemused näitavad, et kui võrreldavateks gruppideks on üksikisiku või perekonna ja mittefinantsettevõtete kontrolli all olevad ühisrahasutusplatvormid, siis t-statistiku p-väärtus on väiksem kui 0,05. Selle tulemusena võtab autor vastu sisuka hüpoteesi, mille kohaselt kahe võrreldava grupi kasumlikkused on erinevad. Tabelist on näha, et kui platvormi suurimaks omanikuks on üksikisik või perekond, on keskmine kasumlikkus suurem (ehk vähem negatiivne). Kui võrreldavaks grupiks on mittefinantsettevõtte ning finantsettevõtte kontrolli all olevad platvormid, siis t-statistiku olulisuse tõenäosus on suurem kui 0,1, seega kehtib nullhüpotees ning kahe grupi keskmine kasumlikkus on pigem sarnane. Sarnane tulemus kehtib ka üksikisiku või perekonna ja finantsettevõtete kontrolli all olevate platvormide keskmiste võrdluse korral.

3.2. Euroopa ühisrahasutusplatvormide omanike struktuuri karakteristikud

Tabelis 7 on esitatud ülevaade platvormide jaotusest riigiti kolme suurima omaniku identiteedigrupi lõikes. Tabelist on näha, et antud valimi puhul on kõige rohkem esindatud identiteediks mittefinantsettevõtte ja üksikisik või perekond. Neile vastavad valimis vastavalt 39 ja 34 platvormi. Kõige rohkem platvorme, mille suurimaks omanikuks on mittefinantsettevõtte, leiab Suurbritanniast. Itaalias on kõige rohkem platvorme, mille omanikuks on üksikisik või perekond. Platvorme, mille suurimaks omanikuks on finantsettevõtte, on antud valimis kõige rohkem Suurbritannias (UK).

Tabel 7. Suurima omaniku identiteet riigiti

Riik	Mittefinants- ettevõtte	Üksikisik või perekond	Finantsettevõtte	Kokku
Austria	1			1
Belgia	4	1	1	6
Bulgaaria		2		2
Tsehhi	2	3		5
Saksamaa	1			1
Taani	1			1
Eesti	3	1	2	6
Hispaania	1	3	1	5
Soome		1	1	2
Prantsusmaa	1		3	4
UK	7	3	5	15
Itaalia	6	12	2	20
Läti	3	2	1	6
Norra	4		1	5
Poola	4	4	1	9
Portugal		1		1
Rootsi	1		1	2
Sloveenia		1		1
Kokku	39	34	19	92

Allikas: Autori arvutused

Tabelis 8 on toodud suurima omaniku identiteedi alusel keskmine otsene osaluse määr. Analüüsis olevate ühisrahastusplatvormide suurima omaniku keskmine osalus on 63,56%, mis tähendab, et keskmiselt on suurimal omanikul enamusosalus. Kõrgem suurima omaniku keskmine kontsentratsioon on mittefinantsettevõtetele ning see ulatub ligikaudu 76%ni. Mediaan kontsentratsioon mittefinantsettevõtte omanduse korral on 100%, mis tähendab, et vähemalt 19 ühisrahastusplatvormil on omanikuks mittefinantsettevõtte, millel on osalus 100%. Samas on antud grupis ka platvorme, mille omanike osalus on 10%. Madalaim suurima omaniku keskmine osalus on üksikisiku või perekonna omanduse korral, olles ligikaudu 53%. Mediaanväärtus üksikisiku või perekonna otsese osaluse korral on 50%, mis näitab, et vähemalt 17 ettevõttel on osalus 50% või suurem. Tabelisse on lisatud ka platvormide arv, mille suurima omaniku osalus on väiksem kui 50%.

Tabel 8. Suurima omaniku identiteedi keskmine osaluse määr

Omaniku identiteet	Kontsentratsioon %				Kontsentratsioon < 50%	Ettevõtete arv
	Aritmeetiline keskmine	Mediaan	Maksimum	Miinumum	Ettevõtete arv	
Mittefinantsettevõtte	75,64	100,00	100,00	10,00	10	39
Üksikisik või perekond	52,88	50,00	100,00	14,29	14	34
Finantsettevõtte	57,88	42,89	100,00	16,91	10	19
Kokku	63,56	54,08	100,00	10,00	34	92

Allikas: Autori arvutused

Selleks, et testida hüpoteesi 1, jagas autor valimi mediaan kontsentratsiooni järgi kahte gruppi. T-test viidi läbi nii kogu valimil kui ka erinevate identiteetide lõikes. T-testi tulemused on esitatud tabelis 9.

Tabel 9. Kasumlikkuse erisuse testi tulemused mediaan kontsentratsiooni järgi

Identiteet	Grupp	Keskmine ROA %	F-testi olulisus	T-testi olulisus	Vaatluste arv
Kogu valim	Kontsentratsioon 0-55%	-25,04	-	-	46
	Kontsentratsioon 56-100%	-21,24	-	-	45
Üksikisik või perekond	Kontsentratsioon 0-50	-18,69	-	-	17
	Kontsentratsioon 50-100%	2,68	-	-	16
Mittefinantsettevõtte	Kontsentratsioon 0-100%	-36,15	-	-	20
	Kontsentratsioon 100%	-35,36	-	-	19
Finantsettevõtte	Kontsentratsioon 0-43%	-34,25	-	-	10
	Kontsentratsioon 44-100%	-15,12	-	-	9

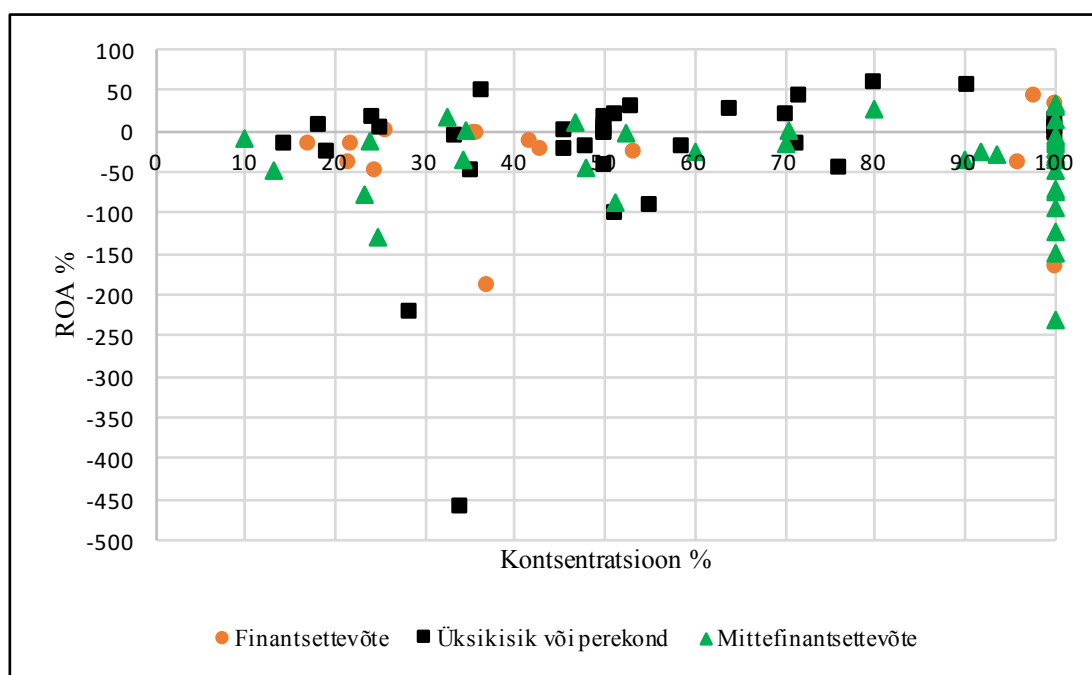
Allikas: Autori arvutused

Kogu valimit kirjeldava tulemuse kohaselt on f-testi tulemus statistiliselt mitteoluline, millest järeldub, et võrreldavad grupid on võrdsete dispersioonidega. T-testi tulemustest selgub, et t-statistik ei ole statistiliselt oluline ühegi usaldusnivoo korral. Selle tulemusena jääb autor null hüpoteesi juurde ning väidab, et suurema omanike kontsentratsiooniga ühisrahastusplatvormid ei ole kasumlikumad kui väiksema kontsentratsiooniga platvormid. Sama järeldus kehtib ka erinevate identiteetide lõikes läbiviidud t-testi tulemuste kohta.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et valimisse kuuluvate ühisrahastusplatvormide suurimate omanike seas domineerib kaks identiteedigrupi, milleks on mittefinantsettevõtte ja üksikisik või perekond. Mittefinantsettevõtte kontrolli all olevad platvormid on küll kontsentreeritumad, kuid t-testi tulemuste kohaselt ei ole suurema kontsentratsiooniga platvormid kasumlikumad kui väiksema kontsentratsiooniga platvormid.

3.3. Ühisrahastusplatvormide kasumlikkus ja omanike kontsentratsioon

Eelnevad kaks alapeatükki on keskendunud eraldi ühisrahastuse kasumlikkuse ning omanike struktuuri karakteristikute kirjeldamisele. Käesolevas peatükis esitab autor graafiliselt antud näitajate seose, vaadates platvormi kasumlikkust ja suurima omaniku identiteeti ning osaluse suurust. Antud visuaalne seos on esitatud joonisel 6.



Joonis 6. Ühisrahastusplatvormide kasumlikkuse ja omanike karakteristikute seos
Allikas: Autori arvutused

Jooniselt 6 on näha, et platvormid jagunevad omaniku identiteedi, kontsentratsiooni ja kasumlikkuse järgi suhteliselt hajuvalt. See toetab ka eelnevas kahes alapeatükis sooritatud t-testi tulemusi.

Antud jooniselt on märgata, et üksikisiku või perekonna kontrolli all olevatel platvormidel on kõige rohkem platvorme, mille ROA on positiivne. Samas on antud grupis ka platvorm, mis omab valimi kõige negatiivsemat ROA väärtust. Kõige kontsentreeritumad platvormid on need, mille suurimaks omanikuks on mittefinantsettevõtted. Küll aga enamus nendest ettevõtetest on kahjumlikud. Enamus platvormide ROA jääb vahemikku 0-50 % ning 58 platvormil (63% vaatluste arvust) on suurima omaniku kätte koondunud osalus 50% või rohkem ning 30% platvormidest on suurima omaniku osalus 100%.

3.4. Regressioonanalüüsi tulemused

Käesolevas peatükis esitab autor omanike karakteristikute ja kasumlikkuse seose regressioonanalüüsi tulemused, kasutades selleks metoodika peatükis esitletud valemeid 1 ja 2. Baasvalimi regressioonmudeli selgitusvõime oli 9,5%, mis on väga madal. Samuti ei ole mudel statistiliselt oluline usaldusnivool 0,1. Baasvalimi regressioonmudeli tulemus on esitatud lisas 3. Selleks, et muuta mudelid usaldusväärsemaks eemaldas autor valimist ühe erindi, millest on juttu alapeatükis 2.1. Lõpliku regressioonmudeli tulemus on esitatud all olevas tabelis 10.

Tabel 10. Regressioonvalemi 1 tulemus

Muutuja	Mudel 1	
	Koefitsient	Olulisus
Vabaliige	0,138	-
Võlakordaja 2017	-0,086	***
LN Vara 2017	-0,042	*
LN Vanus 2017	0,049	-
KONTS	0,001	-
D1	0,262	*
D2	0,165	-
F Statistik	2,86 **	
R ²	0,00%	
Vaatluste arv	91	

Allikas: Autori arvutused

Märkus: * - oluline usaldusnivool 0,1; ** - oluline usaldusnivool 0,05; *** - oluline usaldusnivool 0,01

Mudeli 1 selgitusvõimeks kujunes 16,96% ning mudel on statistiliselt oluline usaldusnivool 0,05.

Mudelis on 91 ühisrahastusplatvormi.

Mudeli hindamise käigus kontrollis autor heteroskedastiivsuse olemasolu ning jääkliikmete alluvust normaaljaotusele. Heteroskedastiivsust hindas autor White'i testiga. Testi tulemustest ilmses, et mudeli 1 korral on p-väärtus $> 0,05$. Kehtib H_0 ning mudelis ei esine heteroskedastiivsust. Jääkliikmete alluvust normaaljaotusele testis autor Doornik-Hanseni testiga. Tuginedes test-statistiku olulisuse tõenäosusele (p-väärtus $< 0,05$) võtab autor vastu sisuka hüpoteesi ning jääkliikmed ei allu normaaljaotusele. Kuna regressioonmudeli koostamisel kasutatav valim on küllaltki väike, ei pea autor antud probleemist vabanemist oluliseks.

Mudel 1 on kolm statistiliselt olulist muutujat Völakordaja 2017, LN Vara 2017 ja D1. Völakordaja 2017 ja kasumlikkuse vaheline seos on negatiivne ja statistiliselt oluline. Antud tulemus on kooskõlas autori poolt oodatud tulemusega. Sarnasele tulemusele jõudsid ka Kapapoulos ja Lazaretou (2007).

Ettevõtte suuruse (LN Vara 2017) ja kasumlikkuse vahel esineb negatiivne seos, mis on statistiliselt oluline usaldusnivool 0,1. Antud tulemus on kooskõlas autori poolt oodatud tulemusega.

Platvormi vanuse ning kasumlikkuse vahel esineb positiivne seos, mis on kooskõlas autori poolt eeldatud tulemusega. Küll aga ei ole antud seos statistiliselt oluline ühegi usaldusnivoo korral, seega platvormi vanus ei ole ettevõtte kasumlikkusega seotud. Antud tulemus võib peegeldada ka seda, et ühisrahastusplatvormid on küllaltki noored ning valimis olevatest ettevõtetest 74% on tegutsenud vaid 2-6 aastat ning vanemates vanusegruppides on vaid üksikud ettevõtted.

Omanike kontsentratsiooni kirjeldava muutuja ja platvormi kasumlikkuse vahel on positiivne seos, kuid see ei ole statistiliselt oluline ühegi muutuja korral. Püstitatud hüpoteesi 1 kohaselt ootas autor, et suurema omanike kontsentratsiooniga platvormid on kasumlikumad kui väiksema kontsentratsiooniga platvormid. Omandiõiguse koondumise ja ettevõtte kasumlikkuse vahelise seose puudumiseni jõudsid ka Demzets ja Lehn (1985) ning Arosa *et al* (2010).

Fiktiivmuutuja D1 on statistiliselt oluline ning positiivselt seotud platvormide kasumlikkusega olulisuse nivool 0,1. Mudeli 1 kohaselt on üksikisiku või perekonna kontrolli all olevate ettevõtete kasumlikkus 26,2 protsendipunkti võrra suurem kui mittefinantsettevõtetal. See on kooskõlas autori poolt oodatud seose ja püstitatud hüpoteesiga 2a. Omaniku identiteedi olulisust märkisid oma töös ka Gedajlovic ja Shapiro (2002).

Fiktiivmuutuja D2 kohaselt on finantsettevõtete kontrolli all olevate ühisrahastusplatvormide kasumlikkus 16,6 protsendipunkti suurem kui mittefinantsettevõtete kontrolli all olevatel. Küll aga antud tulemus ei ole statistiliselt oluline ühegi usaldusnivoo korral.

Eesmärgiga mudeli parameetreid ja seeläbi mudeli enda usaldusväärset ning selgitusvõimet tõsta, proovis autor esmalt eemaldada mudelist selgitavad muutujad, mille paariskorrelatsioon oli kõige tugevam. Esmalt eemaldati mudelist muutuja LN Vanus 2017, kuna muutuja LN Vara 2017 on statistiliselt oluline tunnus. Eemaldatud tunnusega mudeli tulemus on esitatud lisas 4. Muutuja

eemaldamise tulemusena mudeli selgitusvõime muutus halvemaks ning statistiliselt olulisi parameetreid juurde ei tekkinud.

Seejärel, selleks, et leida mudel, kus kõik tunnused oleksid statistiliselt olulised asus autor samm-sammult mudelist 2 eemaldama tunnuseid kõige vähem olulisema tunnuse alusel. Sellega muutusid mudelisse jäänud muutuja Völakordaja 2017 statistiliselt oluliseks usaldusnivool 0,01 ning muutujad LN Vara 2017 ja fiktiivmuutuja D1 nivool 0,1. Seega mudelisse jäi järele kolm statistiliselt olulist selgitavat muutujat ning fiktiivmuutuja D2, mis ei ole statistiliselt oluline. Eemaldatud tunnustega mudelite tulemused on koondatud lisasse 5.

Mitmed autorid (Thomsen, Pedersen 2000, Poutziouris *et al* 2015) on leidnud oma uurimustes, et seos omanike kontsentratsiooni ja ettevõtte tulemuslikkuse vahel ei ole lineaarne. Mudelist 1 selgus, et kontsentratsioon ei ole statistiliselt oluline tunnus ning järgmiseks kontrollib autor mittelineaarse seose olemasolu.

Tabel 11. Regressioonvalemi 2 tulemus

Mudel 2		
Muutuja	Koefitsient	Olulisus
Vabaliige	0,023	-
Völakordaja 2017	-0,085	***
LN Vara 2017	-0,041	-
LN Vanus 2017	0,050	-
KONTS	0,005	-
KONTS ²	0,000	
D1	0,246	*
D2	0,162	-
F Statistik	2,445	**
R ²	17,10%	
Vaatluste arv	91	

Allikas: Autori arvutused

Märkus: * - oluline usaldusnivool 0,1; ** - oluline usaldusnivool 0,05; *** - oluline usaldusnivool 0,01

Mudeli 2 tulemusest on näha, et mudeli selgitusvõime muutus mõnevõrra paremaks. Muutujad KONTS ja KONTS² on antud mudelis siiski mitteolulised tunnused, millest võib järeldada, et omanike kontsentratsiooni ja antud ettevõtete kasumlikkuse vahel ei esine ka mittelineaarset seost. Kuna mudeli tulemuste kohaselt on oluline üksikisiku või perekonna identiteet, kontrollis auor

mittelineaarse seose olemasolu ka ainult sellel valimil. Tulemustest on näha, et ka sel juhul ei ole ruutu tõstetud kontsentratsiooni muutuja oluline. Mudeli tulemused on esitatud lisas 6.

Selleks, et tulemusi kontrollida, teostas autor ka regressioonanalüüsi kolme aasta keskmiste kasumlikkuse andmetega. Esialgse kolme aasta keskmiste andmetega mudeli tulemused olid paljulubavad, kuna mudeli selgitusvõime oli 72,07%. Kuna see oli väga erinev mudeli 1 tulemusest, kontrollis autor ka antud valimi põhjal erindeid. Erindi väljaviskamisel vähenes mudeli selgitusvõime oluliselt ulatudes mudeli 3 korral 19,1%. Mudelis oli ainult üks statistiliselt oluline muutuja ja see oli võlg. Ükski omaniku struktuuri kirjeldav muutuja ei ole antud mudelis statistiliselt oluline. Antud mudelid vähendasid vaatluste arvu veelgi, mistõttu olulisi järeldusi nende mudelite abil teha ei saa. Antud mudelite tulemused on koondatud lissasse 7.

3.5. Järeldused ja ettepanekud

Kasumlikkuse analüüsist ilmneb, et käesoleva töö valimisse kuuluvad ühisrahastusplatvormid on pigem kahjumlikud. Seda võib ühest küljest selgitada sellega, et suure osa valimist, ligikaudu 74%, moodustavad noored ettevõtted, kes on tegutsenud kuni kuus aastat. Ka väljatoodud omanike identiteetide lõikes oli kõikide gruppide keskmine ROA väärtus negatiivne. Kõige suurem negatiivne keskmine ROA väärtus on neil platvormidel, mille suurimaks omanikuks on mittefinantsettevõtte. Sellest tulenevalt võib järeldada, et mittefinantsettevõtete kontrolli korral on platvormide juhtimine ebatõhus ning omanikud võivad juhinduda muudest eesmärkidest ning suunata kasu pigem endale kui ettevõttele.

Vaadeldes ühisrahastusplatvormide omanike struktuuri, eristub selgelt see, et levinumaks suurimaks omanikuks on mittefinantsettevõtte (42% juhtudel) ja üksikisik või perekond (37% juhtudel). Ligikaudu 21% platvormidel on suurimaks omanikuks finantsettevõtte. Tulemustest selgub, et kui platvormi suurima omaniku identiteediks on mittefinantsettevõtte, siis neid iseloomustab kõrge kontsentratsiooni tase. Sellele viitab asjaolu, et mittefinantsettevõtte omaniku identiteedi korral on keskmine kontsentratsioon 75,64% ning mediaan kontsentratsioon 100%. Kõige madalam mediaankontsentratsioon on platvormidel, mille suurimaks omanikuks on finantsettevõtte. See tulemus on ka oodatud, kuna finantsettevõtted on tuntud kui portfelliinvestorid ning hoiavad üldjuhul väikest osalust mitmes ettevõttes, et nii oma investeringute riske maandada.

Regressioonanalüüsi käigus selgus, et koostatud mudel on küll statistiliselt oluline, kuid selle selgitusvõime on väga madal, mistõttu tuleb tulemusi interpreteerida ettevaatlikkusega. All olevas tabelis 12 on toodud selgitavate muutujate eeldatava ja tegeliku seose võrdluse ülevaade.

Tabel 12. Regressioonvalemi selgitavate muutujate eeldatav ja tegelik seos sõltuva muutujaga

Muutuja	Eeldatav seos	Tegelik seos
Võlakordaja 2017	-	- ***
LN Vara 2017	-	- *
LN Vanus 2017	+	x
Kontsentratsioon %	+	x
D1	+	+ *
D2	+	x

Allikas: Autori arvutused

Märkus: *** - oluline usaldusnivool 0,01; ** - oluline usaldusnivool 0,05; * - oluline usaldusnivool 0,1. + selgitava muutuja ja sõltuva muutuja vaheline seos on positiivne, - selgitava muutuja ja sõltuva muutuja vaheline seos on negatiivne, x selgitava muutuja ja sõltuva muutuja vahel puudub statistiliselt oluline seos.

Regressioonmudelis kasutatud kontrollmuutujate Võlakordaja 2017 ja LN Vara 2017 seos kasumlikkusega on vastavuses autori poolt eeldatud seose suunaga ning seosed on statistiliselt olulised. Kuna ühisrahastusplatvormid on noored ja neil ei ole pikka ja positiivset makseajalugu näidata, siis laen on nende jaoks kulukas, mis tähendab, et võlakordaja suurenedes kasumlikkus väheneb. Platvormide suuruse ja kasumlikkuse vahel esineb negatiivne seos. Sellest tulenevalt leiab kinnitust, et suuremate platvormide juhtimine on keerukam ning ühisrahastusplatvormide korral ei ole mastaabisäästu efekti. Kuna ettevõtte suurenedes tihtipeale omaniku ja juhi rolli erinevused suurenevad ning sellest tulenevalt võivad omanik ja juht lähtuda erinevatest eesmärkidest. Autori poolt eeldatud seos vanuse ja kasumlikkuse vahel kinnitust ei leia. Mudeli poolt leitud seose suund on küll vastavuses eeldatava seose suunaga, kuid on statistiliselt mitteoluline. See on selgitatav sellega, et enamus valimisse kuuluvatest ettevõtetest on noored ning vanemaid ettevõtteid on vähe. Mõnda vanemasse vanusegruppi kuulub vaid üks platvorm. Antud seost oleks huvitav kontrollida mõne aasta pärast uuesti, kui erinevates vanusegruppides on platvormide arv rohkem ühtlustunud.

Omanike karakteristikuid kirjeldavatest muutujatest osutus statistiliselt oluliseks vaid fiktiivmuutuja D1, mis kirjeldab üksikisiku või perekonna kontrolli alla kuuluvaid platvorme. Regressioonmudeli tulemus viitab sellele, et üksikisiku või perekonna kontrolli all olevad platvormid on 26,2 protsendipunkti võrra kasumlikumad kui mittefinantsettevõtete kontrolli all

olevad platvormid. Antud tulemust toetab ka t-test, mille kohaselt üksikisiku või perekonna kontrolli alla kuuluvate platvormide keskmine kasumlikkus on erinev mittefinantsettevõtete kontrolli alla kuuluvate platvormide kasumlikkusest. Antud tulemus on ka oodatud, sest üksikisikud või perekonnad on üldjuhul täielikult motiveeritud ja kasumlikkusele suunatud. See võib viidata sellele, et üksikisiku või perekonna omanduse korral on agenditeooria seisukohalt omaniku ja juhi konflikt väiksem ning tegutsetakse ühise eesmärgi nimel. Varasemates empiirilistes töodes on seda seostatud ka omaniku kahekordse rolliga ettevõttes, kus omanik on samal ajal ka juht (Arosa *et al* 2010, Poutziouris *et al* 2015). Antud tulemuste põhjal leiab kinnitust hüpotees 2a, mille kohaselt autor eeldas, et üksikisikute või perekonna kontrolli all olevate platvormide kasumlikkus on suurem kui mittefinantsettevõtete kontrolli all olevatel platvormidel. Siiski ei püsinud need tulemused mudelites, kus kasutati kolme aasta keskmiseid finantsnäitajad.

Hüpotees 2b kohaselt eeldas autor, et finantsettevõtete kontrolli all olevad platvormid on kasumlikumad kui mittefinantsettevõtete kontrolli all olevad platvormid. Antud seos ei leidnud regressioonmudelites kinnitust ning ka t-testi tulemuste kohaselt on nende omanike identiteeti korral platvormide kasumlikkused sarnased. Finantsettevõtete omaniku identiteedi puhul on tulemus üllatav, kuna neid iseloomustab pigem omaniku väärtust maksimeeriv lähenemine. Teisest küljest on antud seos ka oodatud, kuna mõlema identiteedi korral ei ole omanik otseselt (emotsionaalselt) platvormiga seotud, millest tulenevad võivad nad ka ajutist kahjumit tolereerida. Sellest tulenevalt ei leia kinnitust hüpotees 2b, mille kohaselt autor eeldas, et finantsettevõtete kontrolli all olevad platvormid on kasumlikumad kui mittefinantsettevõtete kontrolli all olevad platvormid.

Hüpotees 1 kohaselt eeldas autor, et suurema kontsentratsiooniga platvormid on kasumlikumad kui väiksema kontsentratsiooniga platvormid. T-testi tulemustest selgus, et suurema kontsentratsiooniga platvormide keskmine kasumlikkus ei ole erinev väiksema kontsentratsiooniga platvormide keskmisest kasumlikkusest nii kogu valimi kui ka omanike identiteedigruppide lõikes. Koostatud regressioonmudelites ei olnud kontsentratsioon ega selle ruut statistiliselt olulised tunnused. Antud järeldus on kooskõlas Demzets (1985) ning Arosa *et al* (2010) tulemustega, mille kohaselt omanike kontsentratsiooni ja ettevõtte tulemuslikkuse vahel puudub seos.

Käesoleva magistr töö lõppjärelduseks on, et ühisrahastusplatvormi omanike kontsentratsiooni ja kasumlikkuse vahel ei esine seost, küll aga on oluline omaniku identiteet. Tulenevalt andmete kättesaadavusest on käesolevas magistr töö kasutatav valim väike, et teha kindlaid järeldusi. Seoses andmete puudulikkusega jäi välja suur osa valimist empiirilisest analüüsist välja. Seega

antud järeldused kehtivad käesoleva valimi kohta ning ei saa kanda üle kogu ühisrahastuse sektorit puudutavatele ettevõtetele.

Antud valdkonna edasiseks analüüsimiseks võiks vaadelda ka laiemat omanike ringi, muuhulgas, püüda määratleda, kas üksikisiku või perekonna kontrolli all olevate platvormide omanike näol on tegemist ka ettevõtte juhtkonda kuuluvate inimestega. Mittefinants- ja finantsettevõtete korral püüda määratleda ettevõtte päritolu, ehk kas tegemist on kodumaise või välismaise ettevõttega. Ning samuti võiks vaadata igat omaniku identiteeti eraldi. Andmete kogumisel ja analüüsimisel võiks kasutada ka intervjuerimist ning küsimustiku meetodit, et saada mittenoteeritud ettevõtete puhul terviklikumaid finants- ning omanike struktuuriga seotud andmeid.

KOKKUVÕTE

Ühisrahastus on viimase kümne aasta jooksul muutunud populaarseks rahastamise viisiks traditsioonilise pangalaenu kõrval. See tekitab majanduskasvu uute ja kasvavate krediidivoogude kaudu nii väikeettevõtetele kui teistele reaalmajanduse kasutajatele. Ühisrahastusplatvormide kui finantsvahendajate seisukohast on jätkusuutliku tegevuse tagamiseks oluline kasumi teenimine. Ühisrahastust käsitlevas kirjanduses ei ole varasemalt käsitletud platvormide tulude kujunemist ning kasumlikkuse dünaamikat. Kuna ühisrahastusega tegelevad FinTech ettevõtted on küllaltki noored, pole varasemalt analüüsitud ka nende omanike ja platvormide seoseid ning struktuuri. Sellest tulenevalt on oluline mõista ühisrahastuse toimimise mehhanisme ning faktoreid, mis mõjutavad tema kasumlikkust.

Käesoleva magistritöö eesmärgiks oli hinnata Euroopa ühisrahastusplatvormide kasumlikkust ning selle seost platvormi omanike karakteristikutega. Töö empiirilises analüüsis kasutatavate platvormide hulk on väike tulenevalt sellest, et paljudel platvormidel puudusid vajalikud finants- ja omanike struktuuri puudutavad andmed Orbis Europe andmebaasis. Empiirilises analüüsis kasutatavasse valimisse kuulub 92 ühisrahastusplatvormi.

Töö empiirilises osas testiti järgmisi hüpoteese:

H1: Suurema omanike kontsentratsiooniga ühisrahastusplatvormid on kasumlikumad kui väiksema omanike kontsentratsiooniga platvormid.

H2a: Erasikute kontrolli all olevad ühisrahastusplatvormid on kasumlikumad kui mittefinants-ettevõtete kontrolli all olevad platvormid.

H2b: Finantsettevõtete kontrolli all olevad platvormid on kasumlikumad kui mittefinantsettevõtete kontrolli all olevad platvormid.

Hüpoteeside kontrollimiseks kasutas autor t-testi ning regressioonanalüüsi.

Kasumlikkuse analüüsist selgus, et käesoleva töö valimisse kuuluvad ettevõtted on pigem kahjumlikud, kuna platvormide keskmine kasumlikkus nii vanuse kui ka identiteetide lõikes on negatiivne. Omanike struktuuri dünaamikast selgus, et 42% ühisrahastusplatvormidest on suurimaks omanikuks mittefinantsettevõtte ning 37% platvormidel on suurimaks omanikuks üksikisik või perekond. Suurima omaniku kontsentratsioonist selgub, et platvormidel, mille

omanikuks on mittefinantsettevõtte on suurima omaniku keskmine kontsentratsioon kõrge ning antud gruppi kuuluvatel platvormidel rohkem kui pooltel omanikel on enamusosalus, kuna keskmine kontsentratsioon on 75,64%, ning mediaanväärtus on 100%.

Regressioonimudeli tulemustest selgus, et suurima omaniku kontsentratsiooni kirjeldav muutuja ei ole mudelites statistiliselt oluline tunnus. T-testi tulemused kinnitasid, et jagades platvormid mediaan kontsentratsiooni järgi kaheks ei ole suurema kontsentratsiooniga ettevõtete kasumlikkus erinev väiksema kontsentratsiooniga platvormide kasumlikkusest. T-testi tulemusena selgub, et ühisrahastusplatvormidel, mille suurim omanik on üksikisik või perekond, on kasumlikkus suurem kui neil, mille suurim omanik on mittefinantsettevõtte, millest järeldub, et omaniku identiteet on oluline. Sama järeldus tuleneb ka regressioonanalüüsist, kus üheks statistiliselt oluliseks muutujaks jäi üksikisiku või perekonna kontrolli kirjeldav fiktiivmuutuja D1. Regressioonanalüüsist lähtuvalt saab öelda, et üksikisiku või perekonna kontrolli all olevate platvormide kasumlikkus on 26,2 protsendipunkti võrra suurem kui on mittefinantsettevõtete kontrolli all olevate platvormide kasumlikkus. Fiktiivmuutuja D2, mis kirjeldas finantsettevõtete kontrolli all olevaid platvorme oli statistiliselt mitteoluline viidates sellele, et finantsettevõtte kontrolli all olevate platvormide kasumlikkus ei erine mittefinantsettevõtete kontrolli all olevate kasumlikkusest. Tulenevalt t-testi ja regressioonanalüüsi tulemustest leiab kinnitust vaid hüpotees 2a.

Käesolevas magistritöös leiab kinnitust, et omaniku identiteet on oluline ning omaniku identiteedi ja ettevõtte kasumlikkuse vahel esineb seos ning omanike kontsentratsiooni ja ettevõtte tulemuslikkuse vahel puudub seos. Siinkohal on oluline rõhutada, et antud töös käsitletud valim on väike ning antud järeldusi ei saa rakendada kogu ühisrahastusplatvormi sektorile.

SUMMARY

RELATIONSHIP BETWEEN PROFITABILITY AND OWNERSHIP CHARACTERISTICS OF CROWDFUNDING PLATFORMS IN EUROPE

Maris Niklus

In the context of the recent global financial crisis, banks restricted lending and many companies experienced financial difficulties as a result of this action. In the wake of the crisis, companies increasingly sought to find alternative ways of financing their activities and projects. Crowdfunding has become one of the main alternative financing source as it covers almost 85% of total European alternative financing field. However, to remain sustainable over the long run, the platforms should be able to earn profit. Profitability is also influenced by the characteristics of companies' ownership. In the context of crowdfunding platforms, the associations between their profitability and ownership structure have not been previously investigated.

The aim of this Master Thesis is to analyse European crowdfunding companies' profitability and its association with their ownership characteristics. For evaluating this relationship, following hypotheses were tested:

H1: Crowdfunding platforms with a higher ownership concentration are more profitable than platforms with a lower ownership concentration.

H2a: Private and family-controlled crowdfunding platforms are more profitable than platforms where the biggest owner is a non-financial firm.

H2b: Crowdfunding platforms controlled by financial company are more profitable than platforms where the biggest owner is a non-financial firm.

The structure of this work is divided into three sections. First section focuses on theoretical background and framework. Within this framework, the concept of crowdfunding is defined and overview of its nature is provided. Due to the novelty of the crowdfunding topic, an overview of

previous empirical studies is provided. Also, the association between ownership structure and firm profitability is introduced through theoretical standpoints and previous empirical findings.

The second chapter introduces the data and used methodology. The sample consist of European crowdfunding platforms. In total, 382 platforms were found within 25 European countries. The financial and ownership data originates from Orbis Europe database Due to the lack of available data the number of platforms used for empirical analysis decreased to 92. To test the hypotheses, the author analyses the dynamics of platforms' profitability and ownership structure. In addition, to test the hypotheses t-test and regression analyses are conducted. Platform profitability is measured by ROA. Two ownership structure variables are used. Owners identity describes the identity of the biggest owner of the company and ownership concentration describes the biggest owners share percentage. Also, some company-related control variables were used in the model. These are company size, measured as a natural logarithm of total assets; leverage, measured as a total debt to total assets and natural logarithm of company's age. The third chapter presents the results of the empirical analysis, including the results of the t-test and regression models and discussion.

The profitability analysis showed that the European crowdfunding companies are more unprofitable, as the average profitability is negative looking by platform age and by identity group. The dynamics of the ownership structure also revealed that 42% of crowdfunding platforms has a largest owner non-financial firm. 37% of platforms are held by individuals or families. The concentration of the largest owner shows that the platforms owned by non-financial company have a high average concentration. Results from t-test indicate that profitability between the groups is statistically significantly different. This means that crowdfunding companies where largest owner is private person or family are more profitable than platforms owned by non-financial firms. The same can be concluded from the regression model results. The results of regression model indicate that platforms held by private person or family are 26.2 percentage point more profitable than platforms held by non-financial firm.

As a result of analysis inconclusive results are reported for hypothesis 1 and 2b and hypothesis 2a is supported. It can be concluded that identity of the owner matters and there is connection between owners' identity and platform profitability. It is important to emphasize that the sample covered in this paper is small and that these conclusions cannot be applied to the whole crowdfunding platform sector.

KASUTATUD ALLIKATE LOETELU

- Agrawal, A. K., Catalini, C., Goldfarb A. (2015). Crowdfunding: Geography, Social Networks and the Timing of Investment Decisions. *Journal of Economics & Management Strategy* 24 (2): 253-274
- Amato, L, Wilder, R., P. (1985) The Effects of Firm Size on Profit Rates In U.S. Manufacturing. *Southern Economic Journal* 52 (1): 181-191
- Arner, D. W., Barberist, J., Buckley, R. P. (2016). The Evaluation of FinTech: A New Post-Crisis Paradigm? *Georgetown Journal of International Law* 47: 1271-1319
- Arosa, B., Iturralde, T., Maseda, A. (2010). Ownership structure and firm performance in non-listed firms: Evidence from Spain. *Journal of Family Business Strategy* 1:88-96
- Avarmaa, M., Hazak, A., Männasoo, K. (2011). Capital structure formation in multinational and local companies in the Baltic States. *Baltic Journal of Economics* 11(1): 125-15
- Baber, H. (2019). A framework for Crowdfunding platforms to match services between funders and fundraisers. *International Journal of Industrial Distribution & Business* 10(4): 25-31
- Beaulieu, T., Sarker, S., Sarker, S. (2015). A Conceptual Framework for Understanding Crowdfunding. *Communications of the Association for Information Systems* 37: 1-31
- Belleflamme, P., Lambert, T., Schwienbacher, A. (2014). Crowdfunding: Tapping the right crowd. *Journal of Business Venture* 29: 585-609
- Belleflamme, P., Omrani, N., Peitz, M. (2015). The Economics of crowdfunding platforms. *Information Economics and Policy* 33: 11-285
- Blackburn, R. A, Hart, M., Wainwright T. (2013). Small business performance: business, strategy and owner-manager characteristics. *Journal of Small Business and Enterprise Development* 20(1): 8-27
- Bondora. Kätesaadav: www.bondora.ee, 15. märts 2020
- Bradley, D. B., Luong, C. (2014). Crowdfunding: A new opportunity for small business and entrepreneurship. *Entrepreneurial Executive* 19: 95-104
- Brooks, C. (2008). *Introductory Econometrics for Finance* 3rd Edition New York: Cambridge University Press

- Cai, C., W. (2018). Disruption of financial intermediation by FinTech: a review on crowdfunding and blockchain. *Accounting & Finance* 58: 965-992
- Cordova, A., Dolci, J., Gianfrante, G. (2015). The determinants of crowdfunding success: evidence from technology projects. *Procedia - Social and Behavioural Sciences* 181: 115 – 124
- Crunchbase. Kättesaadav: www.crunchbase.com, 12.märts 2020
- Demsetz, H., Lehn, K. (1985). The structure of corporate ownership: causes and consequences. *Journal of Political Economy* 93, 1155–1177
- Duoma, S., George, R., Kabir, R. (2006) Foreign and Domestic Ownership, Business Groups, and Firm Performance: Evidence from a Large Emerging Market. *Strategic Management Journal* 27 (7): 637-657
- Dushnitsky, G., Guerini, M., Piva, E., Rossi-Lamastra, C. (2016). Crowdfunding in Europe: Determinants of Platform Creation across Countries. *California Management Review* 58(2): 44-71
- Eisenhardt, K. M. (1989). Agency Theory: An Assessment and Review. *Academy of Management Review* 14(1): 57-74
- Estateguru OÜ. Kättesaadav: <https://estateguru.co>, 12. märts 2020.
- Explore The Landscape of Global Alternative Finance. Kättesaadav, <http://wbuyabroad.com/wb5/business-volume-ranking/>. 20. veebruar 2020.
- Freedman, D. M, Nutting, M. R. (2015). A Brief History of Crowdfunding. Including Rewards, Donation, Debt, and Equity Platforms in the USA
- Gedajlovic, E., Shapiro, D. M. (2002). Ownership Structure and Firm Profitability in Japan. *The Academy of Management Journal* 45 (3): 565-575
- Gerber, E., Hui, J. (2014). Crowdfunding: Motivations and Deterrents for Participation. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction* 20(6): 1-32
- Ghemawat, P., Khanna, T. (1998). The Nature of Diversified Business Groups: A Research Design and Two Case Studies. *The Journal of Industrial Economics* 46 (1): 35-61
- Gierczak, M. M, Bretschneider, U., Haas, P., Blohm, I., Leimeister, J. M (2015). Crowdfunding – The New Era of Fundraising. In: Gaida, O, Brüntie, D (Eds) *Crowdfunding in Europe – State of The Art in Theory and Practice* (7-23) Switzerland: Springer International Publishing
- Grossman, S. J., Hart, O., D. (1982) Corporate Financial Structure and Managerial Incentives. In: J. J. McCall (Eds.) *The Economics of Information and Uncertainty* (107-140). Chicago: University of Chicago Press
- Harris, M., Raviv, A. (1991). The Theory of Capital Structure. *The Journal of Finance* 46 (1): 297-355

- Hosa Lakman, N., Simga Mugan, C., Akisik, O. (2015). Ownership Concentration Effect on Firm Performance. *World of Accounting Science* 17 (1): 33-56
- Hua, X., Huang, Y., Zheng, Y. (2019). Current practices, new insights, and emerging trends of financial technologies. *Industrial Management & Data Systems* 119 (7): 1401-1410
- Jensen, M. C., Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: managerial behaviour, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics* 3: 305-360
- Kapopoulos, P., Lazaretou, S. (2007). Corporate Ownership Structure and Firm Performance: evidence from Greek firms. *Corporate Governance: An International Review* 15(2): 144-158
- Kirby, E., Worner, S. (2014). Crowd-funding: An Infant Industry Growing Fast. *IOSCO Research Department Staff Working Paper*. SWP3
- KissKissBankBank. Kättesaadav: www.KissKissbankbank. 15. märts 2020.
- Kleeman, F., Voß, G. G, Rieder, K. (2008). Un(der)paid Innovators: The Commercial Utilization of Consumer Work through Crowdsourcing. *Science, Technology & Innovation Studies* 4 (1): 5-26
- Kromidha, E., Robson, P. (2016). Social identity and signalling success factors in online crowdfunding. *Entrepreneurship & Regional Development*, 28, 605-629
- Lee, S-H, DeWester, D., Park, S. R. (2008) Web 2.0 and opportunities for small businesses. *Service Business* 2: 335-345
- Lee, I., Shin, Y. J. (2018). Fintech: Ecosystem, business models, investment decisions, and challenges. *Business Horizons* 61: 35.46
- Lehman, E., Weigand, J. (2000). Does the Governed Corporation Perform Better? Governance Structures and Corporate Performance in Germany. *Review of Finance* 4(2): 157-195
- Lerner, J. (1995). Venture Capitalists and the Oversight of Private Firms. *The Journal of Finance* 50 (1): 301-318
- Lin, T. C. W., (2014). The New Financial Industry. *Alabama Law Review* 65(3): 567-624
- Lukkarinen, A., Teich, J. E., Wallenius, H., Wallenous, J. (2016). Success drivers of online equity crowdfunding campaigns. *Decision Support Systems* 87: 26.38
- Mollick, E. (2014). The Dynamics of crowdfunding: An exploratory study. *Journal of Business Venturing* 29 (1): 1-16
- Nitani, M., Riding, A., He, B. (2019). On equity crowdfunding: investor rationality and success factors. *Venture Capital An International Journal of Entrepreneurial Finance* 21: 243-272
- October. Kättesaadav: www.october.eu, 12.aprill 2020

- Ordanini, A., Miceli, L., Pizzeti, M., Parasuraman, A. (2011). Crowd-funding: transforming customers into investors through innovative service platforms. *Journal of Service Management* 22 (4): 443-470
- Orbis Europe. Kättesaadav: www.orbiseurope.bvdinfo.com/, 12.veebbruar 2020.
- Obiora, S. C., Csordás, T. (2017). The Case of Alternative Versus Traditional Financing: A Literature Review. *Archives of Business Research*, 5(9): 42-53
- Pazowski, P., Czudec W. (2014). Economic Prospects and Conditions of Crowdfunding. In V. Dermol, N. Trunk Širca, G. Dakovic (Eds), *Human Capital without Borders: Knowledge and Learning for Quality of Life*. Proceedings of the Management, Knowledge and Learning International Conference 25-27 June, Slovenia (1079-1088) ToKnowPress
- Pedersen, T., Thomsen, S. (1996). Nationality and Ownership Structures: The 100 Largest Companies in Six European Nations. *MIR: Management International Review* 36 (2): 149-166
- Pedersen, T., Thomsen, S. (1997). European Patterns of Corporate Ownership: A Twelve-Country Study. *Journal of international Business Study* 28 (4): 759-778
- Pedersen, T., Thomsen, S. (2003). Ownership Structure and Value of the Largest European Firms: The Importance of Owner Identity. *Journal of Management and Governance* 7: 27-55
- Planbee. Kättesaadav: www.Planbee.com, 04. aprill 2020.
- Poutziouris, P., Savva, C. S., Hadjielias, E. (2015). Family involvement and firm performance: Evidence from UK listed firms. *Journal of Family Business Strategy* 6: 14-32
- P2P Marketdata. Kättesaadav: <https://p2pmarketdata.com/p2p-lending-platforms-of-the-world/>, 02.veebbruar 2020.
- Rootalu, K. (2014). T-test. K. Rootalu, V. Kalmus, A. Masso, ja T. Vihalemm (toim), *Sotsiaalse analüüsi meetodite ja metodoloogia õpibaas*. Kättesaadav: <https://sisu.ut.ee/samm/t-test>, 14. Aprill 2020.
- Rossi, A., Vismara, S. (2018). What do crowdfunding platforms do? A comparison between investment-based platforms in Europe. *Eurasian Business Review* 8: 93-118
- Sauga, A. (2017). *Statistika õpik majanduseriala üliõpilastele*. Tallinn: TTÜ kirjastus.
- Sigar, K. (2012). Fret no more: Inapplicability of crowdfunding concerns in the internet age and jobs act's safeguards. *Administrative Law Review* 64 (2): 473-506
- Ziegler, T., Shneor, R., Wenzlaff, K., Odorovic, A., Johanson, D., Hao, R., Ryll, L. (2019). Shifting Paradigms. The 4th European Alternative Finance Benchmarking Industry Report. University of Cambridge. Kättesaadav: https://www.jbs.cam.ac.uk/fileadmin/user_upload/research/centres/alternative-finance/downloads/2019-05-4th-european-alternative-finance-benchmarking-industry-report-shifting-paradigms.pdf, 13. veebruar 2020.

- Thomsen, S., Pedersen, T. (2000). Ownership Structure and Economic Performance in the Largest European Companies. *Strategic Management Journal* 21(6): 689-705
- Valanciene, L., Jegeleviciute, S. (2013). Valuation of Crowdfunding: Benefits and Drawbacks. *Economics and Management* 18(1): 39-48
- Valanciene, L., Jegeleviciute, S. (2014). Crowdfunding for Creating Value: Stakeholder Approach. E. Gimžauskienė (edit), *Procedia - Social and Behavioural Sciences: 19th International Scientific Conference; Economics and Management 23-25 April, Riia* (599 – 604)
- Wheat, R. E., Wang, Y., Byrnes, J. E., Ranganathan, J. (2013). Raising money for scientific reasearch through crowdfunding. *Trends in Ecology & Evolution* 28 (2): 71-72
- Wonglimpiyarat, J. (2018). Challenges and dynamics of FinTech crowd funding: An innovation system approach. *Journal of High Technology Management Research* 29: 98-108

LISAD

Lisa 1. Lõplikus valimis olevate ühisrahasutusplatvormi omavate ettevõtete nimekiri

Riik	Platvorm	Ärinimi	Platvormi liik
Austria	Conda	Conda GMBH	Osalus-, laenupõhine
Belgia	Edebex	Edebex SA	Laenupõhine
Belgia	Look & Fin	LookandFin SA	Laenupõhine
Belgia	Spreds (MyMicroinvest)	Spreds	Osalus-, laenupõhine
Belgia	ecco nova	Ecco Nova	Laenupõhine
Belgia	socrowd	Socrowd CVBA-SO	Osaluspõhine
Belgia	finsquare	Finsquare Consulting Group	Laenupõhine
Bulgaaria	Klear Lending AD	Klear Lending AD	Laenupõhine
Bulgaaria	Property Club	Property Club Bulgaria OOD	Laenupõhine
Eesti	Bulkestate	Bulkestate OÜ	Laenupõhine
Eesti	EstateGuru	EstateGuru OÜ	Laenupõhine
Eesti	IUVO Group	IUVO Group OÜ	Laenupõhine
Eesti	Crowdestate	Crowdestate Holding OÜ	Laenupõhine
Eesti	Investly Estonia	Investly Technologies OÜ	Laenupõhine
Eesti	Monestro	Monestro P2P OÜ	Laenupõhine
Hispaania	Housers	Housers Global Properties PFP SL	Laenupõhine
Hispaania	Crealsa	CREALSA INVESTMENTS SPAIN SOCIEDAD ANONIMA.	Laenupõhine
Hispaania	Loanbook Capital	loanbook capital sl	Laenupõhine
Hispaania	Ecrowd	Ecrowd! Invest, Plataforma de Financiación Participativa S.L	Laenupõhine
Hispaania	The Crowd Angel	The Crowd Angel P.F.P, S.L	Osaluspõhine
Itaalia	Bandbackers	BandBackers Srls	Mitterahalise tasu põhine
Itaalia	Cofyp	Cofyp S.r.l.	Mitterahalise tasu põhine
Itaalia	CrowdFundMe	CrowdFundMe S.p.A	Osaluspõhine
Itaalia	Derev	DeRev S.r.l.	Annetus- mitterahalise tasu põhine
Itaalia	Ecomill	Ecomill srl.	Osaluspõhine
Itaalia	Fundera	Fundera Srl	Laenupõhine
Itaalia	investi-re.it	Baldi Finance S.P.A	Osaluspõhine
Itaalia	Italy-Crowd	Italy Crowd Srl	Osaluspõhine

Lisa 1 järg

Riik	Platvorm	Ärinimi	Platvormi liik
Itaalia	Kendoo	Media On S.r.l.	Preemiapõhine
Itaalia	Land2Lend	Land2Lend srls	Preemiapõhine
Itaalia	Let's Donation	Let's Donation S.r.l	Annetuspõhine
Itaalia	MamaCrowd	SiamoSoci Srl	Osaluspõhine
Itaalia	Muum Lab	Muum Lab S.R.L.	Osaluspõhine
Itaalia	Next Equity	Crowdfunding Marche S.r.l.	Osaluspõhine
Itaalia	Opstart	opstart srl	Osaluspõhine
Itaalia	Produzioni dal Basso	FolkFunding srl	Annetus- mitterahalise tasu põhine
Itaalia	Rete del Dono	Rete Del Dono Società Benefit S.r.l	Annetuspõhine
Itaalia	Slowfunding	Slowfunding S.R.L.	Preemiapõhine
Itaalia	Starsup	StarsUp s.r.l	Osaluspõhine
Itaalia	We Are Starting	WeAreStarting, S.r.l	Osaluspõhine
Läti	TWINO	Twino SIA	Laenupõhine
Läti	Viventor	ViVentor SIA	Laenupõhine
Läti	Grupeer	Grupeer SIA	Laenupõhine
Läti	VIAINVEST	Viainvest SIA	Laenupõhine
Läti	Debitum Network	SIA Prosperitu	Laenupõhine
Läti	Do Finance	Dofinance SIA	Laenupõhine
Norra	Perx	Perx Folkefinansiering AS	Laenupõhine
Norra	Monner	Monner AS	Laenupõhine
Norra	FundingPartner	FundingPartner AS	Laenupõhine
Norra	Kameo Norway	Kameo AS	Laenupõhine
Norra	bidra.no	Bidra AS	Preemiapõhine
Poola	Kokos	Blue Services	Laenupõhine
Poola	PolakPotrafi	Crowd Community Sp. z o.o	Mitterahalise tasu põhine
Poola	ShareVestors	Crowdfunding SP. Z O.O.	Osaluspõhine
Poola	FindFunds	Find Funds sp. z o.o	Osaluspõhine
Poola	Patronite	Crowd8 sp. z o.o.	Mitterahalise tasu põhine
Poola	Pomagam.pl	Crowding SP. Z O.O.	Annetuspõhine
Poola	Pomagamy.im	Grupa Wspieram.to sp. z o.o.	Annetuspõhine
Poola	ScienceShip.com	Signovis Sp. z o.o.	Annetus- mitterahalise tasu põhine
Poola	Wspólnyprojekt.pl	Genesis Capital Sp. z o.o	Mitterahalise tasu põhine
Portugal	ppl.pt	Orange Bird Lda.	Mitterahalise tasu põhine
Prantsusmaa	Credit.fr	Credit.fr	Laenupõhine
Prantsusmaa	lendopolis	Lendopolis	Laenupõhine
Prantsusmaa	wiseed	Société WISEED SA	Mitterahalise tasu-, laenuõhine
Prantsusmaa	Leetchi	Leetchi SA	Annetuspõhine
Rootsi	Toborrow	Toborrow AB	Laenupõhine
Rootsi	Savelend	Savelend Sweden AB	Laenupõhine
Sloveenia	Adrifund	Adrifund d.o.o	Mitterahalise tasu põhine

Lisa 1 järg

Riik	Platvorm	Äriniimi	Platvormi liik
Soome	Fellow Finance Finland	Fellow Finance Oyj	Laenupõhine
Soome	Fixura AB OY	Fixura AB OY	Laenupõhine
Taani	Lendino	Lendino A/S	Laenupõhine
Taani	Boomerang	Boomerang IVS	Mitterahalise tasu põhine
Tsehhi	hithit	Hithit, s.r.o	Mitterahalise tasu põhine
Tsehhi	Fundlift	Fundlift, s.r.o.	Osaluspõhine
Tsehhi	Penezdroj	Fundhall s.r.o.	Mitterahalise tasu-, osaluspõhine
Tsehhi	Startovac	Army of Darkness, s.r.o.	Mitterahalise tasu põhine
Tsehhi	Visionpartners	ScoreSoft Corporation s.r.o.	Mitterahalise tasu põhine
UK	(Madiston) LendLoanInvest	Madiston plc	Laenupõhine
UK	Abundance	Abundance Investment Ltd	Laenupõhine
UK	ArchOver	ArchOver Ltd	Laenupõhine
UK	Assetz Capital	Assetz SME Capital Limited.	Laenupõhine
UK	Funding Circle	Funding Circle Limited	Laenupõhine
UK	Funding Knight Limited	Sancus funding limited	Laenupõhine
UK	Invest&Fund	Invest and Fund Ltd	Laenupõhine
UK	Kuflink	Kuflink Ltd	Laenupõhine
UK	Landbay	Landbay Partners Limited	Laenupõhine
UK	LendInvest	Lendinvest limited	Laenupõhine
UK	Market Invoice Limited	MarketFinance Limited	Laenupõhine
UK	Octopus Choice	Octopus Co-Lend Limited	Laenupõhine
UK	RateSetter	Retail Money Market Ltd	Laenupõhine
UK	Seedrs	Seedrs Limited	Osaluspõhine
UK	SyndicateRoom	Syndicate Room Ltd	Osaluspõhine

Allikas: Autori koostatud

Lisa 2. 2018 aasta ROA väärtused (%) ettevõtte omanike identiteedi gruppide lõikes

Omaniku identiteet	ROA %				Ettevõtete arv
	Aritmeetiline keskmine	Mediaan	Maksimum	Miinumum	
Pank	-94,46	-94,46	-1,78	-187,15	2
Mittefinantsettevõte	-35,77	-25,02	36,00	-227,95	39
Finantsettevõte	-17,20	25,80	44,49	-164,87	4
Investeering-, pensionifond; usaldusühing, -isik	-13,63	-11,28	7,35	-45,53	9
Üksikisik või perekond	-20,89	2,28	61,90	-456,95	34
Investeeringufirma	-18,59	-21,55	2,46	-36,67	3
Riskikapitali ettevõte	-23,38	-23,38	-23,38	-23,38	1
Kokku	-27,88	-13,29	61,90	-456,95	92

Allikas: Autori arvutused

Lisa 3. Regressioonanalüüsi esialgne tulemus

Baasvalim		
Muutuja	Koefitsient	Olulisus
Vabaliige	0,322	-
Võlakordaja 2017	-0,080	**
LN Vara 2017	-0,061	*
LN Vanus 2017	0,039	-
KONTS	0,002	-
D1	0,125	-
D2	0,214	-
F Statistik	1,49	
R ²	9,49%	
Vaatluste arv	92	

Allikas: Autori arvutused

Märkus: * - oluline usaldusnivool 0,1; ** - oluline usaldusnivool 0,05; *** - oluline usaldusnivool 0,01

Lisa 4. Regressioonimudeli 1 tulemus muutuja LN Vanus 2017 eemaldamisel

Mudel 1		
muutuja LN Vanus 2017 eemaldamine		
Muutuja	Koefitsient	Olulisus
Vabaliige	0,135	-
Võlakordaja 2017	-0,085	***
LN Vara 2017	-0,037	*
KONTS	0,001	-
D1	0,266	-
D2	0,168	*
F Statistik	3,39	***
R ²	16,61%	
Vaatluste arv	91	

Allikas: Autori arvutused

Märkus: * - oluline usaldusnivool 0,1; ** - oluline usaldusnivool 0,05; *** - oluline usaldusnivool 0,01

Lisa 5. Regressioonimudeli tulemus muutujate samm-sammulisel eemaldamisel

Mudel 1		
muutuja KONTS eemaldamine		
Muutuja	Koefitsient	Olulisus
Vabaliige	0,235	-
Võlakordaja 2017	-0,086	***
LN Vara 2017	-0,044	*
LN Vanus 2017	0,047	-
D1	0,237	-
D2	0,150	*
F Statistik	3,40	***
R ²	16,67%	
muutuja LN Vanus 2017 eemaldamine		
Muutuja	Koefitsient	Olulisus
Vabaliige	0,226	-
Võlakordaja 2017	-0,085	***
LN Vara 2017	-0,038	*
D1	0,242	-
D2	0,153	*
F Statistik	4,21	***
R ²	16,36%	
Vaatluste arv	91	

Allikas: Autori arvutused

Märkus: * - oluline usaldusnivool 0,1; ** - oluline usaldusnivool 0,05; *** - oluline usaldusnivool 0,01

Lisa 6. Regressioonivalimi 2 tulemus üksikisiku või perekonna kontrolli all olevate platvormide valimil

Mudel 2		
Muutuja	Koefitsient	Olulisus
Vabaliige	0,370	-
Võlakordaja 2017	-0,115	***
LN Vara 2017	-0,030	-
LN Vanus 2017	0,000	-
KONTS	-0,003	-
KONTS^2	0,000	-
F Statistik	3,56	**
R ²	49,95%	
Vaatluste arv	33	

Allikas: Autori arvutused

Märkus: * - oluline usaldusnivool 0,1; ** - oluline usaldusnivool 0,05; *** - oluline usaldusnivool 0,01

Lisa 7. Regressioonimudeli tulemused kolme aasta keskmiste muutujatega

Muutuja	Baasmudel 3		Mudel 3	
	Koefitsient	Olulisus	Koefitsient	Olulisus
Vabaliige	-0,239	-	-0,522	-
Võlakordaja 2017	-1,089	***	-0,360	***
LN Vara 2017	-0,018	-	-0,020	-
LN Vanus 2017	0,113	-	0,209	-
KONTS	0,009	***	0,003	-
D1	0,160	-	0,244	-
D2	-0,046	-	-0,054	-
F Statistik	30,11 ***		2,72 **	
R ²	72,073%		19,105%	
Vaatluste arv	77		76	

Allikas: Autori arvutused

Märkus: * - oluline usaldusnivool 0,1; ** - oluline usaldusnivool 0,05; *** - oluline usaldusnivool 0,01

Lisa 8. Lihtlitsents

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks¹

Mina Maris Niklus (*autori nimi*)

1. annan Tallinna Tehnikaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose
ÜHISRAHASTUSPLATVORMIDE KASUMLIKKUSE SEOSSED OMANIKE
KARAKTERISTIKUTEGA EUROOPAS

(lõputöö pealkiri)

mille juhendaja on Laivi Laidroo

(juhendaja nimi)

1.1 reprodutseerimiseks lõputöö säilitamise ja elektroonse avaldamise eesmärgil, sh TalTechi raamatukogu digikogusse lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

1.2 üldsusele kättesaadavaks tegemiseks TalTechi veebikeskkonna kaudu, sealhulgas TalTechi raamatukogu digikogu kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

2. Olen teadlik, et käesoleva lihtlitsentsi punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

3. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest ning muudest õigusaktidest tulenevaid õigusi.

¹*Lihtlitsents ei kehti juurdepääsupiirangu kehtivuse ajal, välja arvatud ülikooli õigus lõputööd reprodutseerida üksnes säilitamise eesmärgil.*