

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Raigo Uukkivi

KAPITALI VÄLJAMAKSED EESTI ÄRIÜHINGUTES 2009-2022

Magistritöö

Õppekava Ärirahandus ja majandusarvestus, peeriala Ärirahandus

Juhendaja: Karin Jõeveer, PhD

Tallinn 2023

Deklareerin, et olen koostanud magistritöö iseseisvalt ja olen viidanud kõikidele selle koostamisel kasutatud teiste autorite töödele, olulistele seisukohtadele ja andmetele, ning ei ole esitanud sama tööd varasemalt ainepunktide saamiseks.

Töö pikkuseks on 9496 sõna sissejuhatusest kuni kokkuvõtte lõpuni.

Raigo Uukkivi

Üliõpilase kood: 211907TARM

Üliõpilase e-posti aadress: raigouuk@hotmail.com

SISUKORD

LÜHIKOKKUVÕTE	4
SISSEJUHATUS	5
1. KAPITALI VÄLJAMAKSEPOLIITIKA PARADIGMA	7
1.1 Kapitali väljamaksete teoreetilised alused.....	7
1.1.1 Lintneri mudel	9
1.2 Kapitali väljamaksete empiiriliste uurimuste ülevaade	10
1.3 Kapitali väljamaksepoliitika Eestis	13
1.3.1 Kapitali väljamaksete regulatiivsed alused Eestis	13
1.3.2 Empiirilised uuringud kapitali väljamaksepoliitikast Eestis	15
2. VALIM JA METOODIKA	16
2.1 Valim	16
2.2 Mudeli muutujad	22
2.3. Empiirilise uuringu meetoodika	26
2.3.1 Kapitali väljamaksete regulaarsuse analüüs	26
2.3.2 Logistiline paneelandmete regressioon	27
2.3.3 Mitmene lineaarne paneelandmete regressioon.....	27
3. ANALÜÜSI TULEMUSED JA JÄRELDUSED.....	29
3.1 Kapitali väljamaksete regulaarsuse analüüs	29
3.2 Logistiline paneelandmete regressioon	35
3.3 Mitmene lineaarne paneelandmete regressioon.....	37
3.4 Järeldused ja ettepanekud	40
KOKKUVÕTE	44
SUMMARY	47
KASUTATUD ALLIKATE LOETELU	50
LISAD	54
Lisa 1. Lihtlitsents	54

LÜHIKOKKUVÕTE

Ettevõtted kompenseerivad nendesse investeeritud omakapitali kasutamist kapitali väljamaksetega aktsionäridele: dividendide maksmise ja aktsiate tagasiostmisega. Kapitali väljamaksepoliitika olemust on viimase poole sajandi jooksul akadeemiliselt palju uuritud ning esile on tõusnud küllalt erinevad teoreetilised käsitlused väljamaksepoliitika olemusest ja mõjust. Empiirilised uuringud dividendide maksmise ja aktsiate tagasiostude osas on valdavalt keskendunud USA ja Euroopa suuremate majanduskeskuste börsil kaubeldavate ettevõtete analüüsimisele. Suurest tähelepanust hoolimata puudub akadeemilises kirjanduses jätkuvalt laiem konsensus sellest, miks kapitali välja makstakse, millised faktorid tingivad väljamaksete määra ja sageduse ning kuidas kapitali väljamaksed mõjutavad ettevõtte väärtust.

Magistritöö eesmärgiks on analüüsida Eesti ettevõtete kapitali väljamaksete praktikat ning hinnata selle muutumise ettevõttespetsiifilisi mõjutegureid. Empiiriline analüüs teostatakse Eesti äriühingute poolt deklareeritud kapitali väljamaksete andmete põhjal, mis on esitatud Maksu- ja Tolliameti maksukohustuslaste registrisse. Kapitali väljamaksete sündmused kõrvutatakse äriregistrisse esitatud majandusaasta aruannetel olevate ettevõtte koguvarade, puhaskasumi ja võlakoormuse näitajatega. Eesti äriühingute kapitali väljamaksete praktikat uuritakse perioodil 2009-2022, kuivõrd alates 2009. aastast kohalduvad dividendide maksmisele ja aktsiate tagasiostule samasugused maksustamisreeglid.

Empiirilise uuringu käigus viiakse läbi kapitali väljamaksete jaotuste ja regulaarsuse analüüs ning hinnatakse kapitali väljamaksmise praktikat ja ühtlustamist erinevate regressioonimudelitega. Magistritöö tulemusena tuvastati, et Eestis on kapitali väljamaksmise valdavaks meetodiks dividendide maksmine, aktsiate tagasiostude kogumaht on väga väike. Regressioonanalüüs näitas, et dividendide maksmine on seotud ettevõtete kasumlikkuse ja võlakoormusega. Empiiriliselt leidis kinnitust, et Eesti äriühingud ühtlustavad dividendimakseid vastavalt Lintneri osalise kohandumise mudelile.

Võtmesõnad: kapitali väljamakse, dividend, aktsiate tagasiost, Lintneri mudel

SISSEJUHATUS

Optimaalse kapitali struktuuri kujundamine ja kaasatud kapitali eest tasumine kuulub ettevõtte finantsjuhtimise oluliste finantseerimisvalikute hulka. Omakapitali kasutamise eest on laialdaselt levinud dividendide maksmine aktsionäridele, mille alternatiivina kasutatakse praktikas aina enam ettevõtte aktsiate tagasiostmist. Akadeemilises kirjanduses on kapitali väljamaksepoliitika ja ettevõtete väärtuse vahelise seose teoreetilisi käsitusi laialdaselt, samas sõltuvad sellised finantseerimisotsused paljuski asukohariigi äri- ja õiguskeskkonnast. Kontekstipõhistel empiirilistel uuringutel on kapitali väljamaksete praktika selgitamisel seega oluline roll.

Valdav osa seniseid empiirilisi uuringuid käsitleb börsil noteeritud ettevõtete kapitali väljamaksepoliitikat, avalikult mittekaubeldavate ettevõtete osas on sarnaseid töid väga vähe. Samas annavad väiksemad ja eraomanduses ettevõtted nii USA-s kui Ühendkuningriigis üle poole riigi sisemajanduse kogutoodangust ning nende osakaal on üle 99% kõikidest ettevõtetest (Michaely & Roberts, 2012). Eestis on mikro- ja väikeettevõtete osakaal veelgi suurem ning Nasdaq Balti põhi- ja lisanimekirjas kaubeldakse avalikult ainult mõnekümne Eestis registreeritud ettevõtte osalusega. Samuti võib eeldada, et likviidse turu puudumine vara väärtuse juurdekasvu paindlikuks realiseerimiseks omab kapitali väljamaksepoliitikale mõju, kuivõrd dividendide maksmine ja aktsiate tagasiostmine on sellistes tingimustes praktiliselt ainuke võimalus aktsionäride investeringu kompenseerimiseks. Autorile on teada mõned akadeemilised tööd Eesti ettevõtete dividendipoliitikast maksustamise aspektist, kuid kapitali väljamaksepoliitikat Eesti kontekstis laiemalt empiirilisel uuritud ei ole. Käesolev magistr töö annab panuse selle teadmiste lünga täitmiseks.

Magistr töö eesmärgiks on analüüsida Eesti ettevõtete kapitali väljamaksepoliitikat ning hinnata selle muutumise ettevõttespetsiifilisi mõjutegureid.

Magistr töös otsitakse vastuseid järgmistele uurimisküsimustele:

- 1) Millisel määral ja moel teostavad Eesti ettevõtted kapitali väljamakseid?
- 2) Kuidas on kapitali väljamaksed vaadeldaval perioodil muutunud?

- 3) Millised ettevõttespetsiifilised asjaolud selgitavad kapitali väljamaksete valikuid ning nende muudatusi ajas? Millised ettevõtted maksavad dividende ja millised teostavad aktsiate tagasioste?

Töö koosneb kolmest peatükist. Esimene peatükk mõtestab lahti uurimisteema teoreetilise tagapõhja ning annab ülevaate akadeemilistest töödest, mis kapitali väljamaksepoliitika olemust ja valikuid selgitavad. Põhjalikumad tähelepanu pälvib Lintneri osalise kohandumise mudel, millele tugineb magistritöö dividendide ühtlustamist puudutav osa. Samuti esitatakse kokkuvõtte olulisematest empiirilistest töödest dividendide maksmise ja aktsiate tagasiostude praktika kohta erinevates majanduskeskkondades ning kapitali väljamaksepoliitika õiguslikust regulatsioonist Eestis. Magistritöö teises peatükis kirjeldatakse empiirilises uuringus analüüsitav valim ning kasutatav meetodika. Kapitali väljamaksete praktika selgitamiseks analüüsitakse ettevõtete kapitali väljamakseid ning maksete jaotusi dividendide maksmise ja aktsiate tagasiostude vahel. Väljamakseid põhjendavate asjaolude tuvastamiseks koostatakse logistilised regressioonimudelid, dividendide maksmise ühtlustamise testimiseks erinevate perioodide lõikes hinnatakse lineaarseid regressioonimudeleid vastavalt Lintneri (1956) käsitlusele. Kolmandas peatükis viiakse läbi empiiriline uuring uurimisküsimustele vastamiseks ning esitletakse tulemused, kujundatakse järeldused ning ettepanekud edasisteks uurimusteks.

Magistritöö käsitleb nii kapitali väljamaksete toimumist kui nende ühtlustamist, selle andmestik on Eesti registreeritud äriühingud, mis on Maksu- ja Tolliametile esitanud maksudeklaratsiooni perioodil 2009-2022. Perioodi valik lähtub kaalutlusest, et alternatiivsetele kapitali väljamaksetele kohalduv maksuregulatsioon oleks vaadeldaval perioodil võimalikult ühetaoline. Analüüsis kasutatavad andmed ettevõtete kohta saadakse Maksu- ja Tolliameti maksukohustuslaste registrist ning ettevõtete majandusaasta aruannete koguvarade, puhaskasumi ja omakapitali mahtu puudutavad majandusnäitajad pärinevad äriregistrist. Kogu andmestik on magistritöös kasutamisele eelnevalt viidud anonümiseeritud kujule.

Käesoleva magistritöö tulemused on kasutatavad majandus- ja maksupoliitika kujundajatele ning riigi rahanduse korraldajatele, samuti erinevate ettevõtlusvaldkonna esindusorganisatsioonidele ja huvigruppidele, et rääkida kaasa Eesti ärikeskkonna arendamisel. Ettevõtete juht- ja kontrollorganite, osanike jms praktikute vaates loovad magistritöö tulemused võimaluse faktipõhiseks võrdlusbaasiks kapitali väljamaksete osas arvestades Eestis laiemalt väljakujunenud suundumusi.

1. KAPITALI VÄLJAMAKSEPOLIITIKA PARADIGMA

Ettevõtte juhtkonna ülesanne on luua aktsionäridele rikkust läbi nende osaluse väärtuse maksimeerimise (Jensen, 2001). Aktsionärid saavad loodud väärtust ettevõttest välja kanda läbi osaluse müügi või ettevõtte poolsete jooksvate kapitali väljamaksete. Kuivõrd osaluse müümiseks ei pruugi olla soovi või avalikult mittekaubeldavate ettevõtete puhul ka likviidset turgu, siis on dividendide või aktsiate tagasiostu vormis tehtavad kapitali väljamaksed kõige levinum ja paindlikum viis aktsionäridele rahalise tulu pakkumiseks nende investeringu eest.

1.1 Kapitali väljamaksete teoreetilised alused

Akadeemilises kirjanduses puudub üksmeel, millist mõju omavad ettevõtte väärtusele kapitali väljamaksed aktsionäridele ning millised faktorid mõjutavad selliste väljamaksete määra ja sagedust. Kuigi valdav enamus kapitali väljamakseid käsitlevaid uurimusi keskendub dividendide maksmise näitele, siis on dividendipoliitikat puudutavad järeldused üldistatavad ka aktsiate tagasiostudele, kuivõrd sarnaselt maksustatavate väljamaksete mõju ettevõtte rahavoogudele on identne. „Dividendi puslet“ (Black, 1976) analüüsivad akadeemilised käsitlused saab üldjoontes jaotada kolme gruppi (Al-Najjar & Kilincarslan, 2018).

Miller ja Modigliani dividendide ebaolulisuse teooria on pannud aluse koolkonnale, mille järgi kujuneb ettevõtte väärtus selle varadelt saadavate rahavoogude põhjal ning nende rahavoogude jaotamine ei oma ettevõtte väärtusele mingit mõju. Maksude ja muude sarnaste transaktsioonikulude puudumisel ei oma dividend aktsionäri jaoks tähendust, sest dividendi võrra väheneb ettevõtte kapital investeringute tegemiseks või suureneb võlg dividendide maksmiseks. Seega nullib ettevõtte tehtav kulu dividendi maksmiseks dividendi saamisest tekkiva majandusliku kasu aktsionärile. (Miller & Modigliani, 1961) Miller ja Modigliani teooria tähelepanuväärsed edasiarendused esitavad veel näiteks Brudney (1980), Easterbrook (1984) ja Fischel (1981).

Teine grupp akadeemilisi allikaid, mis põhineb samuti dividendi ebaolulisuse käsitlusel leiab, et dividendi maksmisel on ettevõtte väärtusele negatiivne mõju. Dividendi negatiivse mõju ettevõtte

väärtusele võivad tingida mitmed erinevad asjaolud. Esiteks võib dividendide maksmine kaasa tuua olulised transaktsioonikulud nagu näiteks maksukohustuse kulu, dividendi finantseerimiseks võib tekkida vajadus välise kapitali kaasamiseks, millega on seotud juriidilised ja konsultatsioonikulud või kaasnevad kõrgemad intressimaksud jm (Black & Scholes, 1974; Black 1976; Rozeff, 1982; Miller & Rock, 1985). Samuti võib dividendide maksmisega praktikas kaasneda ebasoodsam maksurežiim võrreldes muude kapitali väljamakse vormidega, mis paneks samades tingimustes eelistama dividende mittemaksvaid ettevõtteid (Brennan, 1970; Litzenberger & Ramaswamy, 1982).

Dividendide ebaolulisusele oponentidele käsitlused, mille järgi kasvatab dividendide maksmine ettevõtte väärtust ja seeläbi aktsionäride rikkust. Levinud nn varblane peos argumendi järgi on dividendide maksmine aktsionäri jaoks tuleviku rahavoogude riski vähendav asjaolu võrreldes osaluse väärtuse kasvuga, kuivõrd dividendid toovad rahavoo ajas ettepoole. Seetõttu peaks ratsionaalne aktsionär kõrgemalt hindama dividende maksvat ettevõtet. (Gordon, 1959; Gordon, 1963) Mitmed autorid toovad esile dividendide maksmise positiivseid mõjusid agendiriskiga seoses. Suuremas mahus dividendide maksmine vähendab ettevõtte juhtkonna käsutuses olevat ettevõtte sisest vaba rahavoogu ning sunnib investeringute tegemiseks kapitali kaasama turgudelt. Hoolimata kõrgemast kapitali hinnast, aitab kapitali kaasamisega seotud väliste osapoolte (potentsiaalsed investorid, regulaatorid, audiitorid, investeerimispangad jne) efektiivne ja sõltumatu kontroll vältida konjunktuurset üleinvesteeringut ning sunnib ettevõtte juhtkonda käituma aktsionäride parimates huvides. See omakorda tõstab ettevõtte väärtust. (Jensen & Meckling, 1976; Easterbrook, 1984; Jensen, 1986)

Dividendide maksmise nn signalseerimise teooria järgi on ettevõtte juhtkonnal oluliselt rohkem informatsiooni ettevõtte finantsseisundist ja tulevikuväljavaadetest kui ettevõttevälistel osapooltel ning ettevõtte juhtkond kasutab selle informatsiooni edastamiseks dividendide instrumenti. Kindlust tugeva äritegevuse perspektiivi osas signalseeritakse suurema dividendi maksmisega ning investorid hinnastavad seda asjaolu kõrgemalt, kui ettevõtteid, kes sarnasel nivool dividendi ei maksa. (Bhattacharya, 1979; John & Williams, 1985) Lintneri klassikalise mudeli järgi kujundavad ettevõtete juhtkonnad dividendipoliitika, mille järgi dividendide kasv järgib jätkusuutlikku kasumiteenimise kasvu ning selleläbi väldib vajadust dividende vähendada. Kuigi ettevõtte kasumid võivad kõikuda, siis dividende ühtlustatakse vältimaks nende volatiilsust aastate lõikes, kuivõrd turgude poolt tõlgendatakse dividendide vähendamist negatiivse signaalina. (Lintner, 1956)

1.1.1 Lintneri mudel

Lintner avaldas 1956. aastal oma klassikaks saanud uurimuse, kus küsitleti 28 USA suure tootmisettevõtte juhte nende hoiakute kohta dividendimaksete kujundamisel. Uurimuse keskseks järelduseks on, et valdavalt maksavad ettevõtted dividende väljakujundatud dividendipoliitika alusel ning jaotamata kasumi jääk ja likviidsuspositsioon on sellise dividendipoliitika tagajärg mitte eeldus (Lintner, 1956). Dorsman võtab Lintneri mudeli kokku nelja üldistatud väitega. Esiteks, ettevõtted seavad dividendide väljamaksemäära eesmärgid pikema perioodi kohta. Teiseks, ettevõtete juhtkonnad keskenduvad rohkem dividendide muutustele kui absoluutmääradele. Kolmandaks, dividendimäärad järgivad pikaajalise ja jätkusuutliku puhaskasumi teenimise võimet. Seetõttu on juhtkondadel kombeks dividende ühtlustada selliselt, et lühiajalised puhaskasumi muudatused ei mõjutaks dividendide maksmise võimet. Neljandaks, juhtkonnad ei soovi dividende vähendada või maksmisest loobuda, kuna seda peetakse turgudele halvaks signaaliks. (Dorsman *et al.*, 1999)

Küsitlusuuringu tulemusena pakkus Lintner välja dividendide osalise kohandamise mudeli, mis selgitab dividendide määramise protsessi ettevõtte siseselt. Nimetatud mudel on dividendipoliitika empiirilistes uuringutes laialdaselt kasutatav ning seniajani parim saadaolev kirjeldus dividendide määramise otsustusprotsessist (Michaely & Roberts, 2012; Andres *et al.*, 2015). Lintneri mudeli järgi arvestavad ettevõtted dividendide määramisel seesmise sihttasemega, mis kujuneb puhaskasumi ja soovitud väljamaksemäära alusel igal konkreetsel aastal eraldi (Lintner, 1956):

$$\Delta D^{it} = a^i + c^i (D^{*it} - D^{i(t-1)}) + u^{it}, \quad (1)$$

$$D^{*it} = r^i P^{it} \quad (2)$$

kus:

ΔD^{it} - ettevõtte i dividendimakse muutus perioodil t võrreldes eelmise perioodiga

a^i - positiivne konstant

c^i - dividendide kohanemiskiiruse koefitsient perioodide vahel

$(D^{i(t-1)})$ - eelmise perioodi dividend

u^{it} - mudeli ebakõlade muutuja

D^{*it} - kavandatav dividendimakse

r^i - puhaskasumi väljamaksekordaja

P^t - puhaskasum.

ΔD^{it} näitab dividendimakse muutust eelmise perioodiga võrreldes ning D^{*it} on soovitud dividendimakse, mis kujuneb puhaskasumi ja puhaskasumi väljamaksekordaja korrutisena. Koefitsient c^i näitab dividendide kohandamise kiirust eelmise ja tulevase perioodi vahel, osalise kohandamise puhul kehtib $0 < c^i < 1$. Mudeli positiivne konstant a^i väljendab juhtkondade

soovimatust dividendide vähendamiseks ning muutuja u^{it} väljendab ΔD^{it} ja mudeli teiste osade ebakõlasid nagu dividendimakse suuruse ümardamine või muid sellesarnaseid mittesüsteemalisi iseärasusi.

1.2 Kapitali väljamaksete empiiriliste uurimuste ülevaade

Baker sedastab, et suurest hulgast teoreetilistest käsitlustest hoolimata puudub selgus, millistel põhjustel ettevõtted praktikas kapitali välja maksavad ja mis tingib nende valikud väljamaksete osas (Baker *et al.*, 2002; Baker *et al.* 2011). Ebaselguse põhjuseks tuleb eelkõige pidada soovi luua ühtset ja kõikehõlmavat teooriat, aga tegelikkuses on kapitali väljamaksepoliitika seotud ettevõttespetsiifiliste ning kontekstipõhiste asjaoludega nagu ettevõtte suurus, kohalik äri- ja õiguskeskkond jms (Baker *et al.*, 2008).

Kapitali väljamaksetega seotud teooriate testimiseks on viimastel aastakümnetel koostatud väga laialdaselt empiirilisi uuringuid, mis käsitlevad kapitali väljamaksete praktikat nii arenenud kui arenevates majandustes. Uuringuid on valdavalt kahte tüüpi: kapitali väljamaksepoliitikaga seotud hüpoteese testivad finantsandmete statistilised analüüsid ning otseallikatele (finantsjuhid, ettevõtete juhid jms) suunatud küsitlusuuringud (Baker & Weigand, 2015). Kuivõrd *ex post* finantsandmed kirjeldavad fakti, aga mitte motivatsiooni, siis on kapitali väljamaksepoliitika laiemaks mõistmiseks soovitatav nimetatud meetodeid kombineerida (Chiang *et al.*, 2006). Kuivõrd üks osa käesoleva magistritöö empiirilisest analüüsist testib Lintneri (1956) dividendide osalise kohandamise mudelit Eesti äriühingute puhul, siis keskendub varasemate empiiriliste tööde ülevaade eelkõige kapitali väljamaksete stabiilsust puudutavatele uurimustele.

Varasemad empiirilised uuringud näitavad, et kapitali väljamaksed on olulised nii ettevõtete juhtkondadele kui kapitaliturgudele, kapitali väljamaksed pole juhuslikud ning nendel on väljakujunenud mustrid (Allen & Michaely, 2003). Mitmete töödega saab kinnitust, et dividendi maksvate ettevõtete osakaalu vähenemine ning asendumine aktsiate tagasiostudega on viimaste aastakümnete globaalne tendents nii USA-s, Euroopa Liidus kui ka arenevates majandustes. Aktsiate tagasiostude tähtsus hakkas USA-s kasvama 1980-ndatel (Grullon & Michaely, 2002), dividendide vähenemise oluliseks mõjutajaks on aina väiksemate ettevõtete jõudmine börsile, selliste ettevõtete suurem orienteeritus kiirele kasvule ning seniste dividendimaksjate loobumine dividendidest (Fama & French, 2001). Kirjeldatud trendist hoolimata on ettevõtete makstud

kogudividendide maht siiski suurenenud, mida näitavad näiteks Eije & Megginson (2008), Farre-Mensa *et al.* (2014), Wesson *et al.* (2015), Baker & Weigand (2015). Kaalutlused kapitali väljamaksmiseks aktsiate tagasiostude vormis võivad olla laiemad kui dividendide puhul (nt aktsiate suhteline alahinnatus, ülevõtmistehingute finantseerimine, aktsiaoptioonide mõju korrigeerimine, aktsia kohta kasumi korrigeerimine jm), mitmed empiirilised tööd näitavad, et aktsiate tagasiostudest on saanud osanikele väljamaksete tegemiseks domineeriv meetod ning see on järk-järgult asendanud dividendide maksmise. (Allen & Michaely 2003; Skinner, 2008).

Lintneri mudelit kasutavad empiirilised tööd pööravad valdavas osas tähelepanu dividendiotsuste kujunemisele ning aktsiate tagasioste puudutavaid uurimusi on vähe. Skinner (2008), analüüsib mõlemat kapitali väljamaksmise alternatiivi ning näitab, et ettevõtted alustavad omanikele kapitali väljamaksmist pigem aktsiate tagasiostudega ja määravad dividende hilisemas arengufaasis. Skinner jagab ettevõtted väljamaksepoliitika järgi kolme gruppi: dividendi maksvad ja regulaarselt aktsiaid tagasi ostvad ettevõtted, ainult regulaarselt aktsiaid tagasi ostvad ettevõtted ning juhuslikult aktsiaid tagasi ostvad ettevõtted. Praktiliselt on kadunud sellised ettevõtted, mis väljamaksete osas piirduvad ainult dividendide maksmisega. (Skinner, 2008) Andres *et al.* (2015) näitab Saksamaa kontekstis, et ettevõtete valikud kapitali väljamaksete vahel on paindlikud, kusjuures aktsiate tagasioste finantseeritakse eelkõige ühekordse ja dividendide maksmist pikemaajaliselt jätkusuutliku puhaskasumiga (Andres *et al.*, 2015). Lambrecht & Myers (2012) käsitleb ettevõtete kapitali väljamaksete dividendide ja aktsiate kombinatsioonis ning kinnitab empiirilisel Lintneri mudelile vastava osalise kohandumise ka koguväljamaksete kontekstis.

Baker ja Weigand analüüsivad dividendide väljamakset USA-s ning leiavad, et dividendide osas jälgivad ettevõtted pigem aktiivselt juhitud dividendipoliitikat. Kesksel kohal on dividendide stabiilsus. Kuivõrd ettevõtete tegevusvaldkonnad, suurused, kapitali vajadus jms. on liialt erinevad, siis ei leidu universaalseid dividendikarakteristikuid, mis sobiksid ettevõtetele ühetaoliselt. (Baker & Weigand, 2015). Allen ja Michealy näitavad, et dividendide ühtlustamine on laialt levinud, dividendide määramisel hinnatakse tuleviku rahavooge dividendide ühtlase kasvu eesmärgist lähtuvalt (Allen & Michaely, 2003). Koussis & Makrominas (2019) uurimus keskendub finantssektorile ning leiab kinnitust dividendide ühtlustamisele USA ja Euroopa pankade poolt enne ja pärast 2007. aasta suurt finantskriisi. Ka Brav *et al.* (2005) ning Bulan & Hull (2013) kinnitavad Lintneri mudeli kehtivust USA aktsiaturgudel.

Lisaks USA ja Euroopa majanduskeskuseid käsitlevatele töödele on dividendide ühtlustamist laialdaselt uuritud ka arenevate majanduste ning paljude erinevate majandussektorite näitel. Bostanci *et al.* (2018) näitab mõõdukal tasemel dividendide ühtlustamist ja aktiivse dividendipoliitika rakendamist Istanbuli börsil noteeritud ettevõtete puhul. Pahi & Yadav (2019) analüüs näitab järjestikuste perioodide dividendimaksete omavahelist sõltuvust India kontekstis. Samuti kinnitavad näiteks Baker & Powell (2012), Baker & Kapoor (2015) ja Baker *et al.* (2018) empiirilisel Lintneri mudeli kehtivust mitme areneva majanduse näitel.

Fama ja French toovad välja kolm peamist asjaolu, mis on seotud ettevõtete otsusega maksta dividende: kasumlikkus, investeerimisvõimaluste olemasolu, ja suurus. Suured ettevõtted ja kasumlikumad ettevõtted on tõenäolisemad dividendimaksjad ning maksavad üldjuhul välja olulise osa puhaskasumist. Ettevõtted, millel on palju investeerimisprojekte, maksavad väiksema tõenäosusega dividende. Kapitali väljamaksmisest loobujad kipuvad olema majanduslikes raskustes: neil on madal kasum ja väikesed investeeringud. Dividendimaksjad on keskmiselt umbes 10 korda suurema bilansimahuga kui mittemaksjad. (Fama & French, 2001)

Aktsiate tagasiostudega seotud kapitali väljamaksed on praktikas dividendide maksmisest oluliselt volatiilsemad. Seetõttu reageerivad aktsiate tagasiostude mahud puhaskasumi kõikumisele tunduvalt kiiremini kui dividendid, dividendide seos puhaskasumi muutumisega on nõrgem. (Andres *et al.* 2015) Kuna aktsiate tagasiostudega seotud kapitali väljamaksed pakuvad eelkõige börsiettevõtetele suuremat paindlikkust kui dividendide maksmine, siis on selline seos ootuspärane. Puhaskasumi muutus mõjutab aktsiate tagasioste muutusele järgnevalt 2-3 aastasel perioodil ning tagasiostusid ajastatakse erinevatest kaalutlustest lähtuvalt nagu madal aktsiahind (Peyer & Vermaelen, 2009) või ettevõtte liigne sularahapositsioon (Jensen, 2001; Skinner, 2008). Fernau ja Hirsch väidavad, et aktsiate tagasiostude populaarsuse kasv on ühtlasi kaasa toonud laialdasema dividendide ühtlustamise, kuivõrd kapitali väljamaksmise alternatiivse võimaluse olemasolu lubab sama dividenditaset hoida puhaskasumi oluliselt suurema volatiilsuse korral (Fernau & Hirsch, 2019).

Kuigi kapitali väljamaksepoliitikat käsitlevad empiirilised uuringud keskenduvad valdavalt börsil noteeritud ettevõtete analüüsile, leiab mitmetes võrdlusuuringustes kinnitust, et dividendide maksmise muster on olulisel määral seotud ka ettevõtte omandivormiga. Börsiettevõtted ühtlustavad dividendide maksmist rohkem kui avalikult mittekaubeldavad ettevõtted ning katkestavad või vähendavad dividendimakseid oluliselt harvemini. Nii USA kui Ühendkuningriigi

näitel maksavad börsiettevõtted suurema osa puhaskasumist dividendideks välja kui mittekaubeldavad ettevõtted. (Michaely & Roberts, 2012; Guttman *et al.*, 2010)

1.3 Kapitali väljamaksepoliitika Eestis

1.3.1 Kapitali väljamaksete regulatiivsed alused Eestis

Äriseadustiku järgi on Eestis äriühinguteks täisühing, usaldusühing, osaühing, aktsiaselts ja tulundusühistu (äriseadustik §2 lg 1). Dividendide maksmist ja äriühingu kapitalist väljamaksete tegemist reguleerib äriseadustik ühetaoliselt. Äriühingu kapitali tase ei tohi langeda allapoole seaduse nõuetest ning väljamakseid osanikele või aktsionäridele võib teha äriühingu puhaskasumist või eelmiste majandusaastate jaotamata kasumist, millest on maha arvatud eelmiste aastate katmata kahjum. Peamine praktiline erinevus dividendide maksmise ja aktsiate tagasiosstmise vahel Eesti ettevõtluskeskkonnas on tulenenud kapitali väljamaksete maksustamisest erinevatel ajaperioodidel.

Alates 2000. aastast rakendub Eestis ettevõtte makstavatele dividendidele ja aktsiate tagasiosstudele tulumaksukohustus nn. kassapõhiselt väljamaksete teostamisel, mis erineb põhimõtteliselt muudes valdavas osas Euroopa Liidu ja OECD liikmesriikides kehtivatest maksustamise reeglitest. Dividende käsitleb tulumaksuseadus kui väljamakset puhaskasumist või eelmiste majandusaastate jaotamata kasumist (tulumaksuseadus §18 lg 2) ning residendist äriühingule kohaldub dividendide maksmisel tavakorras maksumäär 20% (tulumaksuseadus §50 lg 1, §4 lg 1). Stabiilse dividendipoliitika atraktiivsuse tõstmiseks on seadusandja alates 2018. aastast loonud võimaluse nn regulaarse dividendi maksjal kohaldada tulumaksukohustuse leidmisel madalamat maksumäära viimasel kolmel aastal makstud dividendide keskmisele mahule (tulumaksuseadus §50¹, §4 lg 5). Nimetatud võimalust kasutades on regulaarse dividendi maksjal võimalik viia iga-aastaselt makstud dividendide efektiivne tulumaksukohustus 14%-ni. Maksusoodustusega regulaarsete dividendide maksmise alternatiiv kavandati eelkõige kontsernidele, kellel on tütarühingud mitmetes erinevates riikides, ja sellest lähtuvalt võimalus dividendide maksmiseks kontserni tegutsemise riigis, kus dividendide tulumaksumäär on Eestis kehtivast tavamäärast madalam. Soodusmäära rakendamisel tuleb füüsilistele isikutele makstud dividendilt täiendavalt kinni pidada tulumaks 7%, mis kokkuvõttes tagab, et dividenditulu on maksustatud 20% määraga (tulumaksuseadus §29 lg 7¹ ja §41 p 7²). Mitteresidentide puhul võib maksulepingust tulenevalt rakenduda ka 5%-line maksumäär.

Eesti äriühingute poolt aktsiate tagasiostmisele kohalduvad maksureeglid on aja jooksul korduvalt muutunud. 2000. aastast alates käsitleti aktsiate tagasioste kui vara võõrandamisest saadud kasu, mida maksustati füüsilise isiku tasandil. Eesti juriidiliste isikute ja mitteresidentide jaoks riikidest, kellel on Eestiga kehtiv topeltmaksustamise vältimise leping, oli aktsiate tagasiostudel kapitali väljamaksetest saadud tulu seega maksuvaba. Alates 2009. aastast on aktsiate või osade tagasiostmisel omakapitalist tehtavate väljamaksete maksustamine võrdsustatud dividendide maksustamisega. Olenemata väljamakse saajast maksab residentist äriühing tulumaksu tehtud väljamaksete summa osalt, mis ületab omakapitali tehtavaid sissemaksid (tulumaksuseadus §50 lg 2). Tulumaksumäär sellistele väljamaksetele on 20%, maksustatav summa jagatakse enne maksumääraga korrutamist 0,8-ga (tulumaksuseadus §4 lg 1).

Tabel 1. Dividendide ja aktsiate tagasiostude tulumaksukorraldus Eestis alates 2000. aastast

	Dividend	Aktsiate tagasiostmine	Maksumäär	
2000-2009	maksukohustus on maksjal (Eesti äriühing)	maksustatakse vara võõrandamisest saadud kasuna, tulumaksukohustus on saajal (füüsiline isik). Eesti juriidiliste isikute ja mitteresidentide jaoks maksuvaba.	2000-2004	26%
			2005	24%
			2006	23%
			2007	22%
2009-	maksukohustus on maksjal (Eesti äriühing)	maksustatakse sarnaselt dividendidele see osa väljamaksest, mis ületab varem omakapitali tehtud sissemaksid. Tulumaksukohustus on maksjal (Eesti äriühing).	2008-2014	21%
			2015-	20%
			2018-	14% kolme aasta dividendimahu keskmise osas

Allikas: tulumaksuseadus, autori koostatud.

Kapitali väljamakse tuleb maksukohustuslasest äriühingul deklareerida tulu- ja sotsiaalmaksu, kohustusliku kogumispensioni makse ja töötuskindlustusmakse deklaratsioonil (edaspidi TSD deklaratsioon). TSD deklaratsioon kajastab äriühingu aruandekohustuslikud väljamaksed kalendrikuus kassapõhiselt ning see esitatakse väljamaksele järgneva kalendrikuu 10-ndaks kuupäevaks (tulumaksuseadus §54 lg 2). Äriühingu deklareeritavad kapitali väljamaksed kajastatakse TSD deklaratsiooni lisa 7 (tulumaksuseadusest...§1 lg 8).

1.3.2 Empiirilised uuringud kapitali väljamaksepoliitikast Eestis

Kapitali väljamakseid Eesti ettevõtetes on eelkõige uuritud maksustamise reeglite mõjude hindamiseks dividendide maksmise praktika osas ja ettevõtete majandustulemustele. Näiteks Hazak (2009) analüüsib Eesti ettevõtete dividendiootsuseid enne ja pärast dividendide tulumaksureeglite muudatust ning järeldab, et dividendimaksud vähenesid ja ettevõtete vajadus välise finantseerimise järele sellest tulenevalt vähenes. Masso *et al.* (2013) uurib dividendide maksustamise mõju ettevõtete finantseerimisotsustele ja tootlikkusele. Staehr (2014) annab ülevaate Eesti ettevõtete dividendipoliitikast ning selle võrdlusest Läti ja Leedu ettevõtete kontekstiga. Töös leitakse Eestis kehtiva dividendide tulumaksustamise regulatsiooni positiivseid mõjusid ettevõtete likviidsusele ning sellest samuti tulenevat mõningast tootlikkuse kasvu, kuid laiemaid makromajanduslikke järeelmeid ei tuvastata.

Eesti ettevõtete dividendipoliitika mõjutavaid aspekte analüüsib laiemalt Teral *et al.* (2012), kus leitakse kinnitust dividendimaksete seosest ettevõtete koguvarade mahu, varade tootluse, varasemalt makstud dividendide ja puhaskasumi vahel. Käesoleva magistritöö autorile teadaolevalt ei ole empiiriliselt uuritud Eesti ettevõtete kapitali väljamakseid aktsiate tagasiostude kontekstis ega testitud dividendide ühtlustamist Lintneri mudelile tuginevalt.

2. VALIM JA METOODIKA

2.1 Valim

Käesoleva magistritöö eesmärgiks on analüüsida Eesti äriühingute kapitali väljamaksete praktikat ning selle ettevõttespetsiifilisi mõjutegureid. Analüüsi piisava kirjeldusvõime ja esinduslikkuse saavutamiseks on vajalik empiirilises uuringus võimalikult laialdase valiku kasutamine erineva tegevusprofiiliga ettevõtete. Kuna töö käsitleb lisaks ettevõtete otsusele kapitali välja maksta või mitte maksta ka tehtud väljamaksete korraldust, siis peab analüüsitav valim hõlmama piisavalt ettevõtteid, kes kapitali välja maksavad ning neid, kes seda ei tee.

Eesti äriühingute poolt tehtavate kapitali väljamaksete regulatsioon on aja jooksul muutunud dividendide ja aktsiate tagasiostude maksustamistingimuste osas. Seetõttu on autori eesmärk uuringu ajaperiood valida selliselt, et kohalduv maksuregulatsioon oleks võimalikult ühetaoline ning reeglite erinevusest lähtuv potentsiaalne mõju väiksem. Alates 01.01.2009 on aktsiate ja osade tagasiostmisel tehtavate kapitali väljamaksete maksustamine võrdsustatud dividendide maksustamisega, sellest tulenevalt käsitletakse empiirilises uuringus ajaperioodi 2009 kuni 2022. Kuivõrd äriseadustikus ettenähtud tingimustel ei sõltu kapitali väljamaksete tegemine äriühingu liigist, siis hõlmatakse kõik äriseadustikuga sätestatud äriühingute liigid ilma kitsendusteta.

Eelnevatest kaalutlustest tulenevalt kaasab autor analüüsi kõik jätkuvalt tegutsevad ja lõppenud äriühingud, mis on perioodil 2009-2022 esitanud vähemalt ühe TSD deklaratsiooni. TSD deklaratsiooni esitab igakuiselt umbes 100 tuhat äriühingut ning selle esitamine katab laia spektri äriühingu tavapärase tegutsemisega seotud erinevaid maksustamissündmuseid. Autori hinnangul näitab TSD deklaratsiooni esitamine äriühingu aktiivse tegutsemise fakti paremini, kui näiteks käibedeklaratsiooni või raamatupidamise aastaaruande esitamine või muud alternatiivsed ettevõtte nn. elumärgid. Käibedeklaratsiooni esitamine on piiratud ainult käibemaksukohustuslastega, keda on ligikaudu kolmandik kõikidest registreeritud äriühingutest. Raamatupidamise aastaaruande

puhul tekib oluline ajaline viide esitamise aja ning raporteeritava perioodi vahel, samuti on aruande esitamise kohustuse täitmise tase teadaolevalt madal.

TSD deklaratsiooni maksustamissündmustest kitsamalt kapitali väljamakse teinud äriühingul on kohustus dividendid ja omakapitalist väljamaksed deklareerida väljamaksele järgnevas kalendrikuus TSD deklaratsiooni lisas 7. Käesoleva magistritöö analüüsiobjektina on aktuaalsed sissemaksed ületavad omakapitali väljamaksed, mis on maksustatud tulumaksuga. Sellised kapitali väljamaksed tehakse äriühingu teenitud kasumist ja need sarnanevad nii sisult kui kohalduvalt tulumaksuregulatsioonilt dividendide maksmisele.

Äriühingute esitatud TSD deklaratsioonide kohta saadakse andmed Maksu- ja Tolliameti maksukohustuslaste registrist. Andmed kapitali väljamaksete kohta summeeritakse kalendriaasta kohta TSD deklaratsiooni lisast 7 järgmistelt andmeväljadelt: tavamääraga maksustatud dividendid (TSD deklaratsiooni Lisa 7 andmeväli 7010), madalama maksumääraga dividendid (TSD deklaratsiooni Lisa 7 andmeväli 7009), omakapitalist tehtud sissemaksed ületav väljamaksete summa (TSD deklaratsiooni Lisa 7 andmeväli 7080 ja R71). Andmed on magistritöös kasutamisele eelnevalt anonümiseeritud ning ei sisalda maksusaladust.

Kõikide andmestikus olevate ettevõtete TSD deklaratsiooni vaatlustega on äriregistrist seotud EMTAK tegevusala info, äriühingu tegevusvorm, registreerimise aasta, lõpetamise aasta (kui on) ning ettevõtte majandusaasta aruandest andmed koguvarade, puhaskasumi ja omakapitali mahu kohta. Andmestikus olevate ettevõtete majandusaasta aruannete andmed on perioodi 2009-2021 kohta, kuivõrd 2022. aasta majandusaasta aruande esitamise lõpptähtaeg ei ole magistritöö koostamise ajaks veel saabunud. Juhul, kui ettevõtte majandusaasta ei ole kalendriaasta, siis jaotatakse majandusaasta näitajad kalendriaastate vahel vastavalt äriregistri kasutatavale statistikareeglile. Kui ettevõtte majandusaasta periood lõpeb enne 31. juulit (kaasa arvatud), siis loetakse majandusaasta näitajad kuuluvat kalendriaastasse, millal ettevõtte majandusaasta algas. Kui ettevõtte majandusaasta periood lõpeb 01. august ja peale seda, siis loetakse majandusaasta näitajad kuuluvat kalendriaastasse, millal ettevõtte majandusaasta lõpeb. Andmestiku ettevõtete 2009 ja 2010. aasta kõik hõlmatud majandusnäitajad ja kapitali väljamaksed on teisendatud eesti kroonidest eurodesse seosega 1 euro = 15,6466 eesti krooni. Ettevõtete andmed on arvatud püsivhindadesse Statistikaameti avaldatud tarbijahinnaindeksi aastaste muutuste järgi (2009=100), mis on toodud tabelis 2.

Tabel 2. Tarbijahinnaindeksi aastane muutus 2009-2022 (%)

aasta	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
THI muutus võrreldes eelmise perioodiga (%)	-	3	5	3,9	2,8	-0,1	-0,5
aasta	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
THI muutus võrreldes eelmise perioodiga (%)	0,1	2,3	3,4	2,3	-0,4	4,6	19,4

Allikas: Statistikaamet, autori koostatud

Andmestiku moodustamise kriteeriumid on järgmised:

- Eesti äriregistris registreeritud äriühing
- Äriühing on esitanud perioodil 2009-2022 TSD deklaratsiooni
- Äriühing ei tegutse avaliku halduse ja riigikaitse valdkonnas

Kriteeriumite kohaldamisel kujuneb magistritöö valimis olevate unikaalsete äriühingute arvuks 226339 ning nendega on seotud ligikaudu 1,384 miljonit TSD deklaratsiooni esitamise sündmust. Äriühinguid puudutavate vaatluste jagunemine aastate lõikes ei ole ühtlane ning esineb puuduvaid väärtusi, seega on magistritöös kasutatavad andmete osas tegemist balansseerimata paneelandmestikuga. Analüüsitava perioodil 2009-2022 kapitali väljamakseid teinud Eesti äriühingute osas on andmestiku puhul tegemist üldkogumiga, sest väljamaksete deklareerimine TSD deklaratsiooni lisas 7 on seadusest tulenev kohustus ja kõik kapitali väljamaksed on magistritöö andmestikus kaasatud. Eeltoodust tulenevalt ei esine magistritöö valimil selektsiooniprobleemi ning seda saab pidada esinduslikuks.

Äriühingute olulistest tegevusparameetritest eristab autor äriühingu liiki, tegevusala ning vanust. Tuleb märkida, et varasemad empiirilised uuringud keskenduvad valdavalt börsil noteeritud ettevõtetele ning seetõttu eristatakse paljudes võrdlevates analüüsides omandivormi mõju kapitali väljamaksetele. Käesolevas magistritöös ei ole omandivormist lähtuvat kvantitatiivset analüüsi valimi väiksuse tõttu võimalik teha, kuivõrd Eestis registreeritud äriühingutest kaubeldakse Nasdaq Balti börsi põhi- ja lisanimekirjas suurusjärgus ainult mõnekümne ettevõtte osalusega. Sellest tulenevalt analüüsis omandivormi tegevusparameetrit ei eristata. Järgnevas tabelis esitatakse andmestikus sisalduvate äriühingute jaotus äriühingu liigi alusel.

Tabel 3. Valimi jagunemine äriühingu liigi järgi

Ettevõtluvorm	Ettevõtete arv	Osakaal	TSD arv	Osakaal
Osaühing	218 632	96,5%	1 326 860	96,1%
Aktsiaselts	3 950	1,7%	37 564	2,7%
Tulundusühistu	938	0,4%	6 766	0,5%
Täisühing	289	0,1%	1 610	0,1%
Usaldusühing	2 530	1,1%	8 594	0,6%
Kokku	226 339	100,0%	1 384 394	100,0%

Allikas: magistritöö andmestik, autori koostatud

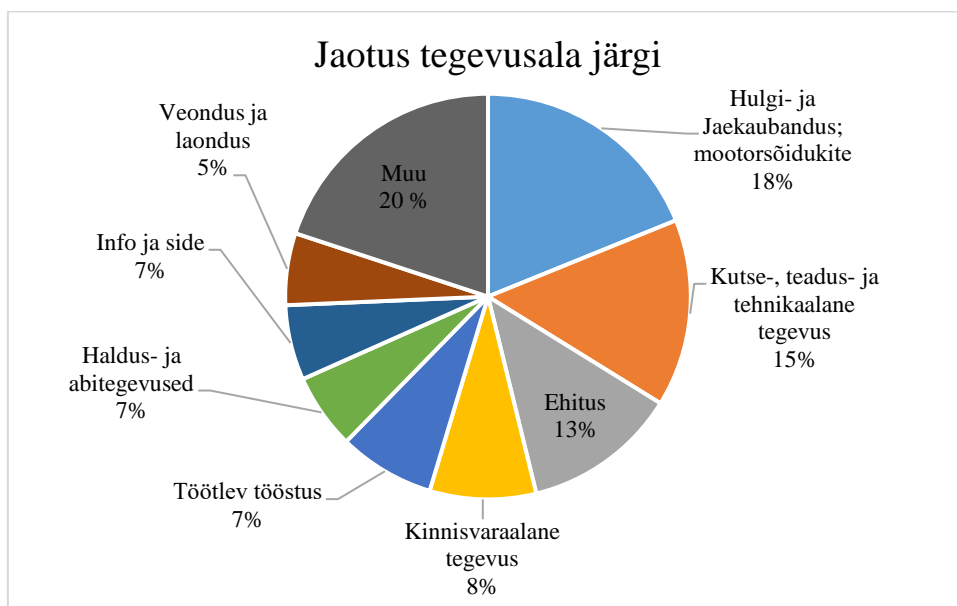
Tabelist nähtub, et ülisuur osakaal andmestikus olevatest ettevõtetest tegutsevad osaühingu vormis ning koos aktsiaseltsidega moodustatakse üle 98% valimisse kaasatud ettevõtete koguarvust. Mõlema äriühingu liigi peale kokku on vaadeldaval perioodil esitatud ligi 99% TSD deklaratsioonide koguarvust. Valimisse kaasatud äriühingute jaotus liiki järgi vastab ligikaudu äriregistris registreeritud äriühingute koondstruktuurile.

Tabelis 4 ja joonisel 1 on toodud valimisse kaasatud äriühingute jaotus Eesti Majanduse Tegevusalade Klassifikaatori (EMTAK) koodile vastavate tegevusalade lõikes. Kui ettevõtte on vaadeldud perioodi jooksul EMTAK tegevusala muutnud, siis arvestatakse viimasena märgitud tegevusalaga, ligikaudu 600 valimis olevat ettevõtet ei ole äriregistris tegevusala märkinud ning nende kohta andmed puuduvad. Nähtub, et valimisse kaasatud ettevõtete tegevusalade jaotus on mitmekesine ning ka suurima hulga ettevõteteid hõlmava tegevusala jao (G: hulgi- ja jaekaubandus; mootorsõidukite ja mootorrataste remont) osakaal ei ületa kogumist 19%. Esitatud TSD deklaratsioonide jaotus tegevusalade kaupa vastab ligikaudu äriühingute osakaalule vastavas tegevusalas.

Tabel 4. Valimi jagunemine äriühingu tegevusala järgi.

Tegevusala (EMTAK)	Ettevõtete arv	Osakaal	TSD	Osakaal
Hulgi- ja jaekaubandus jm.	40 272	17,9%	260 579	18,9%
Kutse-, teadus- ja tehnikaalane tegevus	33 348	14,8%	206 505	15,0%
Ehitus	29 204	12,9%	170 565	12,3%
Kinnisvaraalane tegevus	18 126	8,0%	117 142	8,5%
Töötlev tööstus	14 858	6,6%	105 993	7,7%
Haldus- ja abitegevused	15 015	6,7%	82 948	6,0%
Info ja side	16 812	7,5%	82 721	6,0%
Veondus ja laondus	11 268	5,0%	79 198	5,7%
Muu, (sealhulgas)	46 891	20,8%	275 473	20,0%
Põllumajandus, metsamajandus jm.	8 642	3,8%	60 983	4,4%
Muud teenindavad tegevused	10 223	4,5%	55 341	4,0%
Majutus ja toitlustus	7 478	3,3%	45 162	3,3%
Kunst, meelelahutus, vaba aeg	6 163	2,7%	33 051	2,4%
Finants- ja kindlustustegevus	6 047	2,7%	26 264	1,9%
Tervishoid ja sotsiaalhoolekanne	2 993	1,3%	23 066	1,7%
Haridus	3 503	1,6%	19 991	1,4%
Elektrienergia, gaasi jm.varustamine	950	0,4%	4 901	0,4%
Veevarustus; kanalisatsioon jm.	597	0,3%	4 410	0,3%
Mäetööstus	265	0,1%	2 304	0,2%
Kokku	225 765	100,0%	1 381 124	100,0%

Allikas: magistr töö andmestik, autori koostatud



Joonis 1. Valimi ettevõtte tegevusala järgi

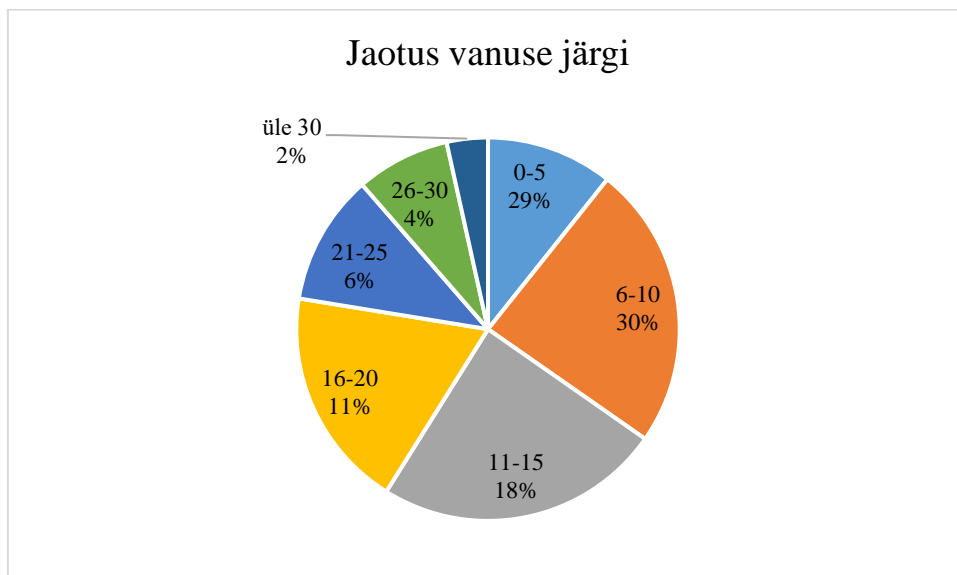
Allikas: magistr töö andmestik, autori koostatud

Tabel 5 koondab ja joonis 2 esitab graafiliselt info valimis olevate äriühingute vanuse järgi. Ettevõtte vanus on leitud selle lõpetamise aasta ja registreerimise aasta vahena. Jätkuvalt tegutsevate ettevõtete vanus on leitud 2023. aasta seisuga. Tabelist nähtub, et valimis olevate äriühingute vanuseline jaotus vastab olulises osas äriregistris registreeritud äriühingute vanuselisele jaotusele.

Tabel 5. Valimi jagunemine äriühingu vanuse järgi

Vanus (aastat)	Ettevõtete arv	Osakaal
0-5	64 672	28,6%
6-10	68 852	30,4%
11-15	40 142	17,7%
16-20	25 423	11,2%
21-25	14 059	6,2%
26-30	9 315	4,1%
üle 30	3 876	1,7%
Kokku	226 339	100,0%

Allikas: magistr töö andmestik, autori koostatud



Joonis 2. Valimi ettevõtted vanuse järgi

Allikas: magistr töö andmestik, autori koostatud

2.2 Mudeli muutujad

Senised empiirilised uuringud osundavad dividendi maksvate ettevõtete arvu vähenemisele ning asjaolule, et aktsiate tagasiostudest on saanud aktsionäridele kapitali väljamaksmisel domineeriv meetod. Ainult läbi dividendide kapitali väljamaksvad ettevõtted on praktiliselt kadunud (nt Skinner, 2008; Wesson *et al.* 2015). Ettevõtete tegevusparameetrite löikes on täheldatud ettevõtte suuruse, kasumlikkuse, võlakoormuse, vanuse ning tegevusvaldkonna mõju kapitali väljamaksepoliitikale (nt Fama & French, 2001; Michaely & Roberts, 2012; Al-Najjar & Kilincarslan, 2018; Fernau & Hirsch, 2019). Mudeli muutujate valikul arvestab magistr töö autor varasemate empiiriliste tööde olulisemate järeldustega ja eesmärgiga vastata käesolevas analüüsis järgnevatele küsimustele:

- Kas ettevõtte maksab aktsionäridele kapitali välja?
- Kui ettevõtte maksab aktsionäridele kapitali välja, siis kas makstakse dividende või ostetakse tagasi aktsiaid? Millised ettevõtte tegevusparameetrid mõjutavad kapitali väljamaksmist?
- Kui ettevõtte maksab aktsionäridele dividendi välja, siis kas toimub väljamaksete ühtlustamine erinevate ajaperioodide vahel? Millised ettevõtte tegevusparameetrid mõjutavad dividendide ühtlustamist?

Eeltoodust lähtuvalt loob autor magistr töö regressioonanalüüsi jaoks järgmised sõltuvad muutujad:

- kapitali väljamakse sündmus
- dividendi väljamakse sündmus
- aktsia tagasiostu sündmus
- dividendi muutus

Kapitali väljamakse sündmuse sõltuv muutuja (tähis: *KAP_MAKSE*) näitab aktsionäridele kapitali väljamakse (dividendi maksmine või aktsiate tagasiostmine) toimumist. Tegemist on fiktiivmuutujaga, mis on binaarse väärtusega:

KAP_MAKSE 0 - ettevõtte ei teostanud perioodil kapitali väljamakset

KAP_MAKSE 1 - ettevõtte teostas perioodil kapitali väljamakse

Sõltuvad muutujad dividendi väljamakse sündmuse (tähis: *DIV_MAKSE*) ja aktsiate tagasiostu sündmuse (tähis: *OST*) kohta on samuti binaarse väärtusega fiktiivmuutujad, mis näitavad, millisel moel kapitali väljamakse teostati:

DIV_MAKSE 0 - ettevõtte ei teostanud perioodil dividendi väljamakset

DIV_MAKSE 1 - ettevõtte teostas perioodil dividendi väljamakse

OST 0 - ettevõtte ei teostanud perioodil tulumaksuga maksustatavat omakapitali väljamakset

OST 1 - ettevõtte teostas perioodil tulumaksuga maksustatava omakapitali väljamakse

Dividendi muutuse sõltuv muutuja (tähis: *DIV_MUUT*) näitab jooksva perioodi (t) ja eelneva perioodi ($t-1$) dividendimakse vahet püsivhindades, muutuja eesmärgiks on kontrollida dividendimaksete ühtlustamist vastavalt Lintneri (1956) mudelile. Käesolevas magistritöös lähtutakse dividendide ühtlustamisega seotud muutujate arvutamisel Michaely ja Roberts (2012) toodud metoodikast, millest tulenevalt jagatakse heteroskedastiivsuse vähendamiseks mudeli sõltuv ja kõik sõltumatud muutujad kaaluna läbi äriühingu sama perioodi koguvarade näitajaga.

Sõltumatute muutujate loomisel võetakse aluseks ettevõtete olulised tegevusspetsiifilised ja majanduslikud näitajad. Varasemate empiiriliste uuringute praktikat arvestades luuakse ettevõttespetsiifiliste tunnustena sõltumatud kategoorilised muutujad äriühingu liigi (tähis: *LIIK*) ja tegevusala (tähis: *ALA*) kohta. Muutuja äriühingu liigi kohta saab võtta 6 väärtust vastavalt äriseadustikus sätestatud äriühingu tegevusvormidele: osaühing, aktsiaselts, tulundusühistu, täisühing ja usaldusühing. Tegevusala sõltumatu muutuja saab võtta 18 erinevat väärtust vastavalt tabelis 4 toodud EMTAK tegevusalade jaotusele.

Lisaks luuakse sõltumatu muutuja ettevõtte vanuse (tähis: *VANUS*) kohta kapitali väljamaksmisel, mis saadakse lahutades kapitali väljamaksmise aastast ettevõtte registreerimise aasta. Tegemist on kategoorilise muutujaga, kus ettevõtte vanus täisaastates kapitali väljamakse tegemise hetkel on vahemikus 0 kuni 34. Senised uuringud näitavad, et ettevõtte vanusel on positiivne mõju kapitali väljamaksetele, seega on käesolevas magistritöös oodatavaks tulemuseks, et vanuse kasvades kapitali väljamaksete aktiivsus ning maht kasvab.

Äriühingu majandustegevust kajastavate sõltumatute muutujatena luuakse seniste empiiriliste uuringute põhjal sõltumatu muutuja kasumlikkuse kohta (tähis: *ROA*). Selleks kasutatakse varade tootlikkuse näitajat, mis saadakse püsivhindadesse teisendatud kasumiaruande puhaskasumi näitaja jagamisel bilansi koguvarade näitajaga. Muutuja oodatavaks tulemuseks on positiivne seos

ehk, et ettevõtte kasumlikkuse kasvades kapitali väljamaksed kasvavad. Teise majandustegevust kirjeldava sõltumatu muutujana luuakse ettevõtte tegevusmahtu kajastav tunnus (tähis: *VARA*), milleks kasutatakse seniste empiiriliste uuringute eeskujul äriühingu bilansist püsivhindadesse teisendatud koguvarade näitajat. Hajuvuse vähendamiseks on koguvarade absoluutnäitajast võetud naturaalogaritm. Sõltumatu muutuja oodatavaks tulemuseks on, et suurema tegevusmahuga ettevõtted maksavad rohkem kapitali välja. Lisaks luuakse sõltumatu muutuja ettevõtte võlakoormuse kohta. Võlakordaja leitakse püsivhindadesse teisendatud omakapitali bilansikirje lahutamisel koguvaradest ning saadud tulemuse läbijagamisel koguvarade mahuga. Sõltumatu muutuja oodatavaks tulemuseks on negatiivne seos, ehk siis ettevõtte võlakoormuse suurenemine vähendab kapitali väljamakseid.

Dividendide ühtlustamise analüüsimiseks luuakse Lintneri osalise kohandumise mudeli eeskujul sõltumatud muutujad ettevõtte puhaskasumi kohta (tähis: *KASUM*) ning eelmise perioodi dividendimakse kohta (tähis: *DIV_LAG*). Puhaskasumi näitaja võetakse äriühingu majandusaasta aruandest ning eelmise perioodi dividendide näitaja võetakse äriühingu TSD deklaratsiooni lisast 7, mis on kalendriaasta kohta summeeritud. Mõlemad näitajad teisendatakse püsivhindadesse ning jagatakse läbi ettevõtte koguvarade mahuga. Paljud varasemad empiirilised tööd esitavad börsil noteeritud ettevõtete puhaskasumi ja dividendide puhul vastavad näitajad aktsia kohta, kuid käesoleva magistritöö andmestiku kontekstis ei ole selline lähenemine otstarbekas, sest valimi ettevõtted ei ole noteeritud börsil. Puhaskasumi suurenemise oodatav mõju dividendi muutusele on positiivne, ehk ettevõtte puhaskasumi suurenemine suurendab dividendide väljamakseid ja seega dividendi muutust. Eelmise perioodi dividendimakse oodatav mõju sõltuvale muutujale on negatiivne, seega ettevõtte eelmise perioodi dividendi suurenemine oodatavalt vähendab järgmise perioodi dividende.

Kokkuvõtlik tabel mudelitesse valitud sõltuvatest ja sõltumatustest muutujatest on esitatud alljärgnevalt tabelis 6.

Tabel 6. Regressioonanalüüsi mudelite muutujad

Muutuja	Kirjeldus	Lühend	Oodatav mõju suund
Sõltuv muutuja	TSD deklaratsiooni Lisa 7 dividendi makse või sissemakseid ületav maksustatav kapitali väljamakse	<i>KAP_MAKSE</i>	Puudub
Sõltuv muutuja	TSD deklaratsiooni Lisa 7 dividendi makse	<i>DIV_MAKSE</i>	Puudub
Sõltuv muutuja	TSD deklaratsiooni Lisa 7 sissemakseid ületav maksustatav kapitali väljamakse	<i>OST</i>	Puudub
Sõltuv muutuja	$(\text{Dividend}_t - \text{Dividend}_{t-1})/\text{koguvavad}$	<i>DIV_MUUT</i>	Puudub
Liik	Äriregistris märgitud äriühingu liik	<i>LIIK</i>	Kategoriline muutuja
Tegevusala	Äriregistris märgitud äriühingu EMTAK tegevusala	<i>ALA</i>	Kategoriline muutuja
Vanus	Kapitali väljamakse tegemise aasta - registreerimise aasta	<i>VANUS</i>	+
Kasumlikkus	Puhaskasum/koguvavad	<i>ROA</i>	+
Tegevusmaht	Naturaallogaritm koguvarade näitajast	<i>VARA</i>	+
Võlakordaja	$(\text{Koguvara-omakapital})/\text{koguvara}$	<i>VÕLG</i>	-
Kasum	Puhaskasum/koguvavad	<i>KASUM</i>	+
Eelmise perioodi dividend	$\text{Dividend}_{t-1}/\text{koguvavad}$	<i>DIV_LAG</i>	-

Allikas: autori koostatud

Äärmuslike vaatluste eemaldamiseks käsitletakse regressioonanalüüsis dividendi muutuse, kasumlikkuse, võlakordaja ja eelmise perioodi dividendi ülemist 1% ja alumist 1% väärtusi erindina ning luuakse Stata ökonomeetria tarkvara operaatorit „*winsor2*“ kasutades regressioonanalüüsi jaoks eraldi *winsoriseeritud* muutujad. Erindeid ei eemaldata kapitali väljamaksete regulaarsuse analüüsimisel, binaarsete ja kategoriliste muutujate osas ning selliste

muutujate puhul, mille loogiline väärtus võib olla null (vanus). Mudelis kasutatud muutujate arvuliste väärtuste ülevaate andmiseks on tabelis 7 esitatud kirjeldav statistika muutujate keskmise, mediaanväärtuse, standardhälve ning miinimum- ja maksimumväärtuste kohta.

Tabel 7. Regressioonanalüüsi mudelite muutujate kirjeldav statistika

Muutuja	Mediaan	Standardhälve	Miinimum	Maksimum	Vaatluste arv
<i>KAP_MAKSE</i>	0,13	0,34	0	1	1384106
<i>DIV_MAKSE</i>	0,13	0,34	0	1	1383106
<i>OST</i>	0,001	0,03	0	1	1383106
<i>DIV_MUUT</i>	0,003	0,09	-0,45	0,5	626440
<i>LIIK</i>	2	0,30	1	5	1384106
<i>ALA</i>	8,9	5,2	1	18	1381291
<i>VANUS</i>	11,3	7,2	0	34	180976
<i>ROA</i>	0,03	0,55	-3,6	1,03	687787
<i>VARA</i>	10,7	2,1	0,22	22,9	688129
<i>VÕLG</i>	0,39	0,46	0	3,1	367968
<i>KASUM</i>	0,03	0,55	-3,6	1,03	687787
<i>DIV_LAG</i>	0,03	0,11	0	0,76	626440

Allikas: autori koostatud

2.3. Empiirilise uuringu meetodika

Magistritöö uurimisküsimustele vastamiseks teostatakse kvantitatiivne paneelandmete analüüs Microsoft Excel ja ökonomeetria tarkvara Stata abiga kasutades järgmiseid meetodeid:

- kapitali väljamaksete regulaarsuse analüüs
- logistiline paneelandmete regressioon juhusliku ja fikseeritud efektiga
- mitmene lineaarne paneelandmete regressioon juhusliku ja fikseeritud efektiga

2.3.1 Kapitali väljamaksete regulaarsuse analüüs

Kapitali väljamaksete regulaarsuse analüüsi kaudu selgitatakse kapitali väljamakse sündmuste jaotused TSD deklaratsiooni esitajate üldkogumist ning seeläbi vastatakse osaliselt uurimisküsimustele 1 ja 2. Koostatakse kapitali makse, dividendi makse ja aktsiate tagasiostu

sündmuste jaotustabelid ja graafikud ning võrreldakse tulemusi valimis olevate ettevõtete erinevate tegevusparameetrite lõikes. Analüüsi käigus selgitatakse ettevõtete kapitali väljamaksete maht ja jaotus, dividendimaksete ja aktsiate tagasiostude proportsioonid ning jaotus ettevõttespetsiifiliste tunnuste kontekstis.

2.3.2 Logistiline paneelandmete regressioon

Peale kapitali väljamaksete regulaarsuse analüüsi teostatakse uurimisküsimustele vastamiseks binaarsete sõltuvate muutujatega logistiline paneelandmete regressioon. Logistilise regressiooni võrrandi üldkuju väljendatakse tingimusliku tõenäosusena sündmuse Y toimumiseks sõltumatu muutuja X korral järgmiselt:

$$P(Y) = 1 / (1 + e^{-(b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_mX_m)}) \quad (3)$$

kus:

$P(Y)$ – sõltuva muutuja Y toimumise tõenäosus,

e – Euleri arv,

b_0 – vabaliige,

X_1, \dots, X_m – sõltumatud muutujad üks kuni m ,

b_1, \dots, b_m – sõltumatute muutujate parameetrid.

Magistritöös analüüsitakse logistilise regressiooniga kolme mudelit, milles on vastavalt sõltuv muutuja KAP_MAKSE , DIV_MAKSE ja OST ning kõik sõltumatud muutujad ($LIIK$, ALA , $VANUS$, ROA , $VARA$, $VÕLG$). Kontrollmuutujana lisatakse kõikidesse mudelitesse ajamuutuja.

2.3.3 Mitmene lineaarne paneelandmete regressioon

Dividendide ühtlustamist Lintner (1956) mudeli alusel hinnatakse mitmese lineaarse paneelandmete regressiooni põhjal. Mitmese lineaarse regressiooni võrrandi üldkuju on järgmine:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_mX_m + \varepsilon \quad (4)$$

kus:

b_0 – vabaliige,

Y – sõltuv muutuja,

X_1, \dots, X_m – selgitavad muutujad üks kuni m ,

b_1, \dots, b_m – selgitavate muutujate parameetrid,

ε – vealiige.

Brav *et al.* (2005), Chemmanur *et al.* (2010), Michaely & Roberts (2012) ja mitmed teised Lintneri mudelil põhinevad empiirilised tööd kasutavad statistilist mudelit, kus analüüsivate regressioonimudelite kuju äriühing i ja ajaperiood t korral on järgmine:

$$DIV_MUUT_{t,i} = b_0 + b_1 KASUM_{t,i} + b_2 DIV_LAG_{t-1,i} + \varepsilon \quad (5)$$

kus:

DIV_MUUT – perioodi (t) ja eelneva perioodi ($t-1$) dividendisumma vahe eurodes,

$KASUM$ – puhaskasum eurodes,

DIV_LAG – eelneva perioodi ($t-1$) dividendimakse eurodes,

b_0 – vabaliige,

b_1, b_2 – selgitavate muutujate parameetrid,

ε – vealiige

i – äriühingu identifikaator,

t - ajaperioodi identifikaator.

Esitatud regressioonvõrrandis on konstandi b_0 oodatav väärtus ligilähedane nullile, parameetri b_1 oodatav väärtus positiivne ja parameetri b_2 oodatav väärtus negatiivne (Chemmanur *et al.* 2010). Lintneri osalise kohandumise mudeli järgi dividendide ühtlustamise ulatust kirjeldava kohandumise kiiruse koefitsienti c^i (*speed of adjustment - SOA*) väljendab regressioonvõrrandi (5) sõltumatu muutuja miinusmärgiga parameeter $-b_2$ (Brav *et al.* 2005). Andres *et al.* (2015) eeskujul lisatakse käesolevas magistritöös regressioonmudelisse kontrollmuutujana ajamuutuja.

3. ANALÜÜSI TULEMUSED JA JÄRELDUSED

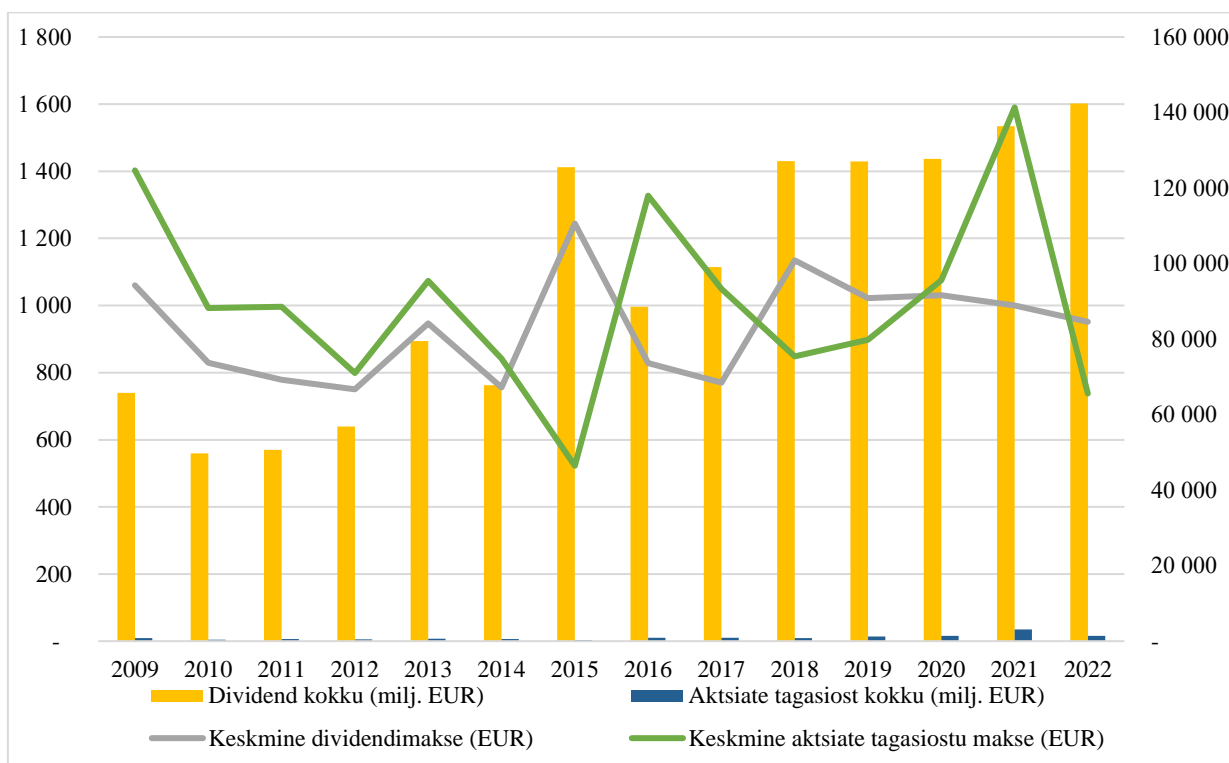
3.1 Kapitali väljamaksete regulaarsuse analüüs

Autor analüüsis andmestiku kapitali väljamaksesündmuste jaotust võrreldes valimisse kaasatud TSD deklaratsioonide üldkogumiga. Kapitali väljamakse deklareerimise kohta on andmestikus 180976 aastast vaatlust, milles sisaldub 179 620 dividendi makse ja 1639 aktsiate tagasiostu sündmust. Kapitali väljamaksete osakaal TSD deklaratsioonide koguvaatlustest jääb vaadeldaval perioodil aastate lõikes vahemikku 10-16%. Esmalt hinnati deklareeritud kapitali väljamaksete jagunemist dividendide maksmise ja aktsiate tagasiostude vahel läbi selleks loodud fiktiivsete muutujate sagedustabelite. Tulemused on esitatud tabelis 8 ja joonisel 3:

Tabel 8. Eesti äriühingute kapitali väljamaksed TSD deklaratsioonidel 2009-2022 (püsivhindades, 2009=100)

Aasta	Div. osakaal (%)	Makset kokku	Keskmine makse (EUR)	Kokku (milj. EUR)	Tagasiostude osakaal (%)	Makset kokku	Keskmine makse (EUR)	Kokku (milj. EUR)
2009	11%	7 848	94 261	740	0,09%	70	124 681	8,73
2010	10%	7 580	73 760	559	0,07%	54	88 184	4,76
2011	10%	8 231	69 237	570	0,09%	69	88 533	6,11
2012	11%	9 587	66 701	640	0,08%	72	71 019	5,11
2013	12%	10 627	84 157	894	0,08%	73	95 437	6,97
2014	12%	11 351	67 195	763	0,09%	81	74 840	6,06
2015	12%	12 763	110 609	1 412	0,07%	77	46 443	3,58
2016	13%	13 538	73 616	997	0,09%	89	117 947	10,50
2017	15%	16 293	68 443	1 115	0,10%	105	93 276	9,79
2018	13%	14 184	100 842	1 430	0,11%	123	75 460	9,28
2019	13%	15 735	90 815	1 429	0,15%	171	79 820	13,65
2020	15%	15 681	91 654	1 437	0,16%	169	95 568	16,15
2021	15%	17 254	88 911	1 534	0,21%	249	141 348	35,20
2022	16%	18 944	84 544	1 602	0,20%	237	65 580	15,54

Allikas: Lisa 1 andmestik, autori koostatud



Joonis 3. Eesti äriühingute kapitali väljamaksed 2009-2022 (püsivhindades, 2009=100)
Allikas: magistritöö andmestik, autori koostatud

Tabelis on toodud dividendi maksmise ja aktsiate tagasiostu sündmusi näitavate TSD Lisa 7 osakaal kõikidest TSD deklaratsioonidest, maksete arv, deklareeritud maksete keskmine summa ning maksete kogusumma aastate lõikes püsivhindades. Andmetest nähtub, et nii maksesündmuste arvu kui väljamakstud kapitali rahalise mahu võrdluses on valdav meetod äriühingute poolt aktsionäridele kapitali väljamaksmiseks Eestis olnud dividendide maksmine. Dividende on vaadeldaval perioodil deklareerinud ca 10-16% kõikidest TSD deklaratsiooni esitanud ettevõtetest, kusjuures perioodil 2009-2022 on dividendide kogumaht aasta kohta kasvanud püsivhindades ligikaudu 2,2 korda ning deklareerimiste arv 2,4 korda. Sellegipoolest on keskmine dividendimakse püsivhindades peale 2018 aastat järjepidevalt langenud ning on 2022. aastal üle 10% väiksem kui 2009. aastal.

Tulumaksuga maksustatavaid aktsiate tagasiostusid on vaadeldaval perioodil TSD Lisal 7 deklareeritud vahemikus 54-249 tagasiostu sündmust aasta kohta, mis on dividendide deklareerimisega võrreldes väga väike maht. Tähelepanuväärne on üksikutest maksesündmustest tingitud aktsiate tagasiostude suur standardhälve ning kogumahu volatiilsus aastate lõikes. Suurte

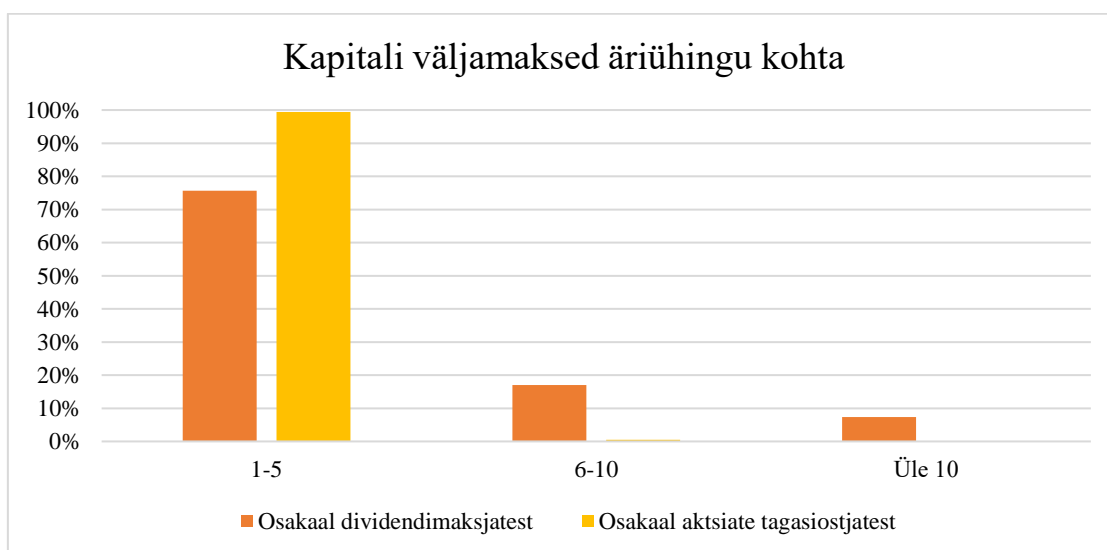
ühemõeldsete väljamaksete põhjuseks võib eelduslikult pidada kapitali väljamaksmist seoses osaluste üle võtmise tehingute finantseerimise või soovitud kapitali struktuuri kujundamisega. Vaadeldud perioodil on tulumaksuga maksustatavate aktsiate tagasiostude keskmine summa püsivhindades enamikel aastatel ületanud keskmise dividendisumma, kuid tagasiostude kogumaht aasta kohta on suurusjärkude võrra väiksem kui aasta kohta makstud dividendide kogumaht.

Järgnevalt analüüsis magistr töö autor, millise regulaarsusega teostasid ettevõtted dividendimakseid ja aktsiate tagasiostusid vaadeldaval perioodil. Kokkuvõtte on lisatud all olevas tabelis 9 ja joonisel 4.

Tabel 9. Kapitali väljamaksed äriühingu kohta 2009-2022

Väljamaksete arv ettevõtte kohta	Dividendimaksjaid	Osakaal dividendimaksjatest	Aktsiate tagasiostjaid	Osakaal aktsiate tagasiostjatest
1-5	35 282	75,65%	1 493	99,47%
6-10	7 916	16,98%	8	0,53%
Üle 10	3437	7,37%	0	0%
Kokku	46 635		1 501	
Mediaan	3,85		1,09	
Standardhälve	3,44		0,54	

Allikas: magistr töö andmestik, autori koostatud



Joonis 4. Kapitali väljamaksed äriühingu kohta 2009-2022

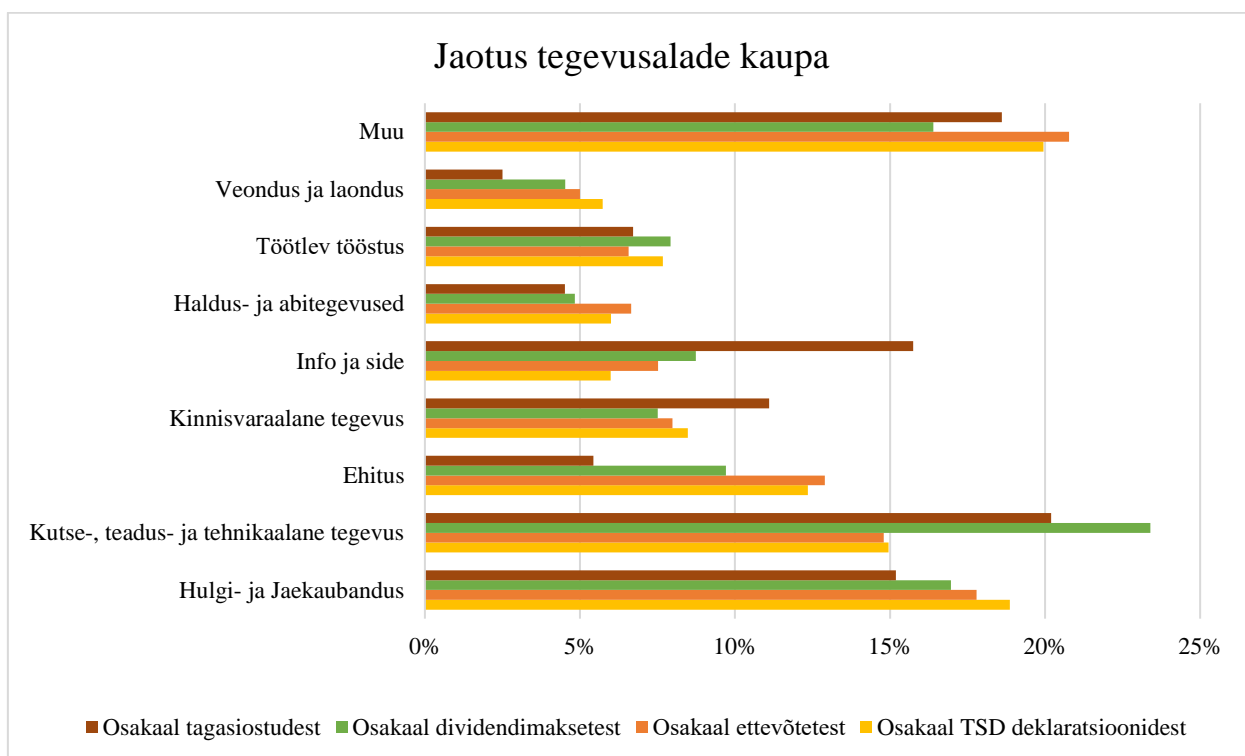
Allikas: magistr töö andmestik, autori koostatud

Analüüsist nähtub, et vähemalt ühe dividendimakse on aastatel 2009-2022 deklareerinud 46 635 erinevat äriühingut, mis moodustab ligikaudu viiendiku valimisse kuuluvast 226 339 äriühingust. Kolmandik dividendi maksnud äriühingutest on teinud perioodi jooksul ühe makse, veidi üle tuhande äriühingu on dividende maksnud vaadeldava perioodi kõikidel aastatel. Ettevõtete dividendimaksete mediaanarv perioodil on 3,85 dividendimakset.

Tulumaksuga maksutatavate aktsiate tagasiostude vaatluste koguarv perioodil on väike ning jaotus ebahühtlane. Nähtub, et kapitali väljamakse läbi aktsiate tagasiostmise teostas kokku 1501 erinevat äriühingut, millest üle 95% tegi vaadeldaval perioodil tagasiostu ühe korra. Tagasiostude mediaanarv on 1,09 ning kõige rohkema arvu aktsiate tagasioste (kaheksal korral) on sooritanud kaks ettevõtet. Valimis on kokku 233 ettevõtet (nendest 22 aktsiaseltsi ja 208 osaühingut), kes on analüüsitud perioodil maksnud nii dividende kui ostnud tagasi aktsiaid samal kalendriaastal, ligi 96% sellistest ettevõtetest teostas kombineeritud kapitali väljamakset 1-2 korral vaadeldud 14 aastases perioodist. Dividendide maksmist ja aktsiate tagasiostu on erinevatel majandusaastatel kombineerinud koguvõlmist ainult 6 äriühingut (1 aktsiaselts ja 5 osaühingut).

Äriühingute liigi järgi eristuvad dividendide maksmise regulaarsuse osas aktsiaseltsid. Aktsiaseltside poolt deklareeritud dividendide maksesündmuste arv on kaks korda kõrgem valimi keskmisest ning 24% aktsiaseltside esitatud TSD deklaratsioonidest hõlmab ka dividendi deklareerimist TSD deklaratsiooni lisal 7. Sama näitaja osaühingutel on 12%. Aktsiaseltside grupis on aktsiate tagasiostusid suhteliselt ligikaudu 3,5 korda rohkem kui osaühingutel. Dividendi deklareerinud aktsiaseltside keskmine makse püsivhindades on magistritöös analüüsitud ajaperioodi peale ligikaudu 20 korda kõrgem kui osaühingutel, vastavalt ca 838 000 EUR ja 41 500 EUR, ning aktsiate tagasiostude maht keskmise maksesündmuse kohta ligi 4,4 korda suurem, vastavalt ca 310 000 EUR ja 71 000 EUR.

Joonisel 5 on graafiliselt esitatud kapitali väljamaksvate ettevõtete jaotus EMTAK tegevusala kaupa.



Joonis 5. Kapitali väljamaksvate ettevõtete jaotus tegevusala alusel
Allikas: magistritöö andmestik, autori koostatud

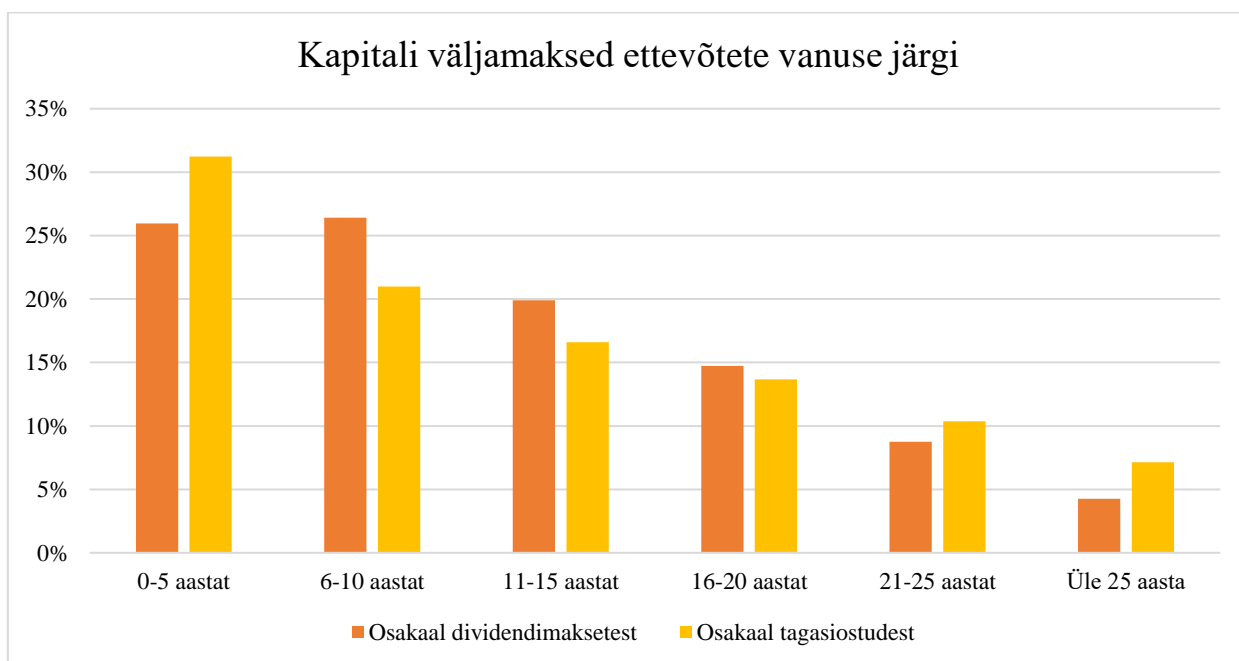
Jooniselt nähtub, et tegevusalade jaotuses eristuvad eelkõige kutse-, teadus- ja tehnikaalane tegevus ning info ja side valdkonnad, kus kapitali väljamaksete osakaal on ettevõtete ja TSD deklaratsioonide proportsioonist vastavalt umbes 5 kuni 10 protsendipunkti kõrgemad. Kapitali väljamaksete osakaal on ettevõtete ja TSD deklaratsioonide proportsioonist suhteliselt madalam ehituse, hulgi- ja jaekaubanduse ning haldus- ja abitegevuse tegevusaladel.

Tabelis 10 ja joonisel 6 on esitatud andmed kapitali väljamaksvate äriühingute kohta vanuse alusel.

Tabel 10. Äriühingute vanus kapitali väljamaksmisel 2009-2022

Vanus	Dividendimakseid	Osakaal	Aktsiate tagasiostusid	Osakaal
0-5 aastat	46 630	25,96%	512	31,24%
6-10 aastat	47 421	26,40%	344	20,99%
11-15 aastat	35 735	19,90%	272	16,60%
16-20 aastat	26 454	14,73%	224	13,67%
21-25 aastat	15 731	8,76%	170	10,37%
Üle 25 aasta	7 649	4,26%	117	7,14%
Kokku	179 620		1 639	
Mediaan	11,32		11,61	
Standardhälve	7,18		8,08	

Allikas: magistr töö andmestik, autori koostatud



Joonis 6. Äriühingute vanus kapitali väljamaksmisel 2009-2022

Allikas: magistr töö andmestik, autori koostatud

Kapitali väljamaksva ettevõtte mediaanvanus on ligikaudu 11,5 aastat, kusjuures mediaanvanus dividendide maksmisel ja aktsiate tagasiostmisel on sarnane. Oluliselt erineb valimi ettevõtete vanuseline struktuur ja mediaanvanus kapitali väljamakse teostamisel äriühingu liigi lõikes. Dividendi deklareerinud osäühingu mediaanvanus on 10,8 aastat, 75% osäühinguid olid vaadeldud perioodi jooksul dividendi maksmisel nooremad kui 15 aastat. Samas on perioodi jooksul

dividendi maksnud aktsiaseltsi mediaanvanus 20,5 aastat ning kuni 15 aasta vanuste aktsiaseltside osakaal dividendimaksjate seas on ainult 18%.

3.2 Logistiline paneelandmete regressioon

Logistiliste regressioonimudelite koostamisel kontrolliti esmalt, kas alapeatükis 2 kirjeldatud tunnuseid saab korraga mudelites kasutada. Selleks viis autor kõikide logistilises regressioonanalüüsis kasutatud mudelite muutujate osas läbi korrelatsioonianalüüsi. Korrelatsioonimaatriksi raport on esitatud tabelis 11.

Tabel 11. logit mudelite muutujate korrelatsioonimaatriks

Muutuja	<i>KAP_</i> <i>MAKSE</i>	<i>DIV_</i> <i>MAKSE</i>	<i>OST</i>	<i>ROA</i>	<i>VÕLG</i>	<i>VARA</i>	<i>LIIK</i>	<i>ALA</i>	<i>VANUS</i>
<i>KAP_</i> <i>MAKSE</i>	1								
<i>DIV_</i> <i>MAKSE</i>	0,9557	1							
<i>OST</i>	0,0888	0,0044	1						
<i>ROA</i>	0,1121	0,1124	-0,0051	1					
<i>VÕLG</i>	-0,0049	-0,0049	-0,0002	-0,0466	1				
<i>VARA</i>	0,1808	0,1808	0,0101	0,1846	-0,0421	1			
<i>LIIK</i>	-0,0541	-0,0538	-0,0074	-0,0009	0,0013	-0,2091	1		
<i>ALA</i>	0,0195	0,0197	-0,001	0,0056	-0,0008	0,0189	-0,0341	1	
<i>VANUS</i>		0,0047	0,0034	-0,1388	0,0073	0,3926	-0,2414	0,0641	1

Allikas: autori koostatud Stata programmi alusel

Korrelatsioonimaatriksitest nähtub, et analüüsitavate muutujate vahel ei esine tugevat (0,7 ja kõrgem) ega keskmist (0,4-0,7) korrelatsiooni. Seega võib kõiki muutujaid samas mudelis kasutada.

Kuna tegemist on balansseerimata paneelandmetega, siis tuleb valida fikseeritud ja juhuslike efektidega logistilise regressioonimudeli vahel. Valiku tegemiseks teostati erinevate sõltuvate muutujatega regressioonimudelite hindamine juhuslike efektidega ja seejärel fikseeritud efektidega ning võrreldi mudelite kirjeldusvõimet Hausmani testiga. Testi järgi võetakse nullhüpotees juhuslike efektidega mudeli kasutamise kohta vastu, kui juhuslikud efektid ja selgitavad muutujad on sõltumatud ning fikseeritud efektidega mudeli kasutamise kohta võetakse alternatiivne

hüpotees vastu, kui juhuslikud efektid ja selgitavad muutujad ei ole omavahel sõltumatud. Kõigi kolme regressioonimudeli hindamisel juhuslike ja fikseeritud efektidega näitab Hausmani testi kõrge *hii* ruudu väärtus ja *p* väärtus $<0,01$, et kehtib sisukas hüpotees. Seega on regressioonimudelites endogeensus ning fikseeritud efektidega mudelite kirjeldusvõime on parem.

Kontrollimaks, kas ajamuutuja on fikseeritud efektidega regressioonimudelis vajalik, viidi ajaparametri osas läbi Waldi testi. Testi tulemuseks on mudelitel *p* väärtus vahemikus 0.0000-0.0006, seega kehtib kõigi kolme mudeli puhul alternatiivne hüpotees ning ajamuutujaga fikseeritud efektidega mudel on parema kirjeldusvõimega. Peale regressioonide tegemist testiti sõltumatute muutujate omavahelise multikollineaarsuse puudumist VIF (*variance inflation factor*) testiga. Testi tulemused jäävad kõikide sõltumatute muutujate osas vahemikku 1,15-2,23 millest lähtuvalt multikollineaarsust sõltumatute muutujate vahel ei esine.

Seejärel hindas autor uuesti fikseeritud efektiga logistilise regressioonimudeleid iga sõltuva muutuja kaupa. Sõltumatutest muutujatest jäeti mudelisse kasumlikkus (*ROA*), koguvarade maht (*VARA*) ja võlakordaja (*VÕLG*) ning kontrollmuutujana ajamuutuja. Eemaldati kategoorilised muutujad äriühingu liigi (*LIIK*) ja tegevusvaldkonna (*ALA*) kohta, kuivõrd fikseeritud efektidega regressioonimudel ajast sõltumatuid muutujaid ei arvesta. Samuti jäeti kõrvale muutuja ettevõtte vanuse kohta kapitali väljamaksete tegemisel (*VANUS*), mis ei osutunud statistiliselt oluliseks üheski testitud mudelis. Kõikide kohandatud regressioonimudelite puhul arvutati sõltumatute muutujate keskmised marginaalefektid koguvalimi ning aktsiaseltsi ja osahingute kogumi osas. Keskmised marginaalefektid näitavad, millisel määral mõjutab sõltumatu muutuja ühikuline muutus binaarse väärtusega sõltuva muutuja toimumise tõenäosust. Tulemused on esitatud järgnevas tabelis 12, millest nähtub, et koguvalimi osas on kapitali väljamakse (*KAP_MAKSE*) ja dividendi väljamakse (*DIV_MAKSE*) sõltuvate muutujatega logistilised regressioonimudelid hea kirjeldusvõimega ning kõikide sõltumatute muutujate keskmised marginaalefektid on statistiliselt olulised nivool $p<0,01$. Aktsiate tagasiostu sõltumatu muutujaga (*OST*) mudeli kirjeldusvõime on teistest testitud mudelitest madalam, aga ületab $p<0,05$ kriteeriumit. Aktsiate tagasiostu kirjeldava mudeli sõltumatutest muutujatest on statistiliselt oluline ainult kasumlikkuse (*ROA*) keskmine marginaalefekt.

Tabel 12. Kapitali väljamaksete logit mudelite keskmised marginaaleffektid

	<i>KAP_MAKSE</i>			<i>DIV_MAKSE</i>			<i>OST</i>		
	Kogu- valim	AS	OÜ	Kogu- valim	AS	OÜ	Kogu- valim	AS	OÜ
Vaatluste arv	63568	2270	61082	63375	2262	60900	514	43	468
Mudeli olulisus (<i>LR</i>)	445,4*	18,8**	1055,4*	440,3*	19,8**	1050,9*	9,1**	15,1*	22 *
<i>VARA</i> (<i>dy/dx</i>)	0,01*	0,002***	0,01*	0,01*	0,01***	0,01*	0,02***	-0,001*	0,03***
<i>VÕLG</i> (<i>dy/dx</i>)	-0,02*	-0,68***	-0,02*	-0,02*	-0,18***	-0,02*	-0,03***	0,001***	-0,07***
<i>ROA</i> (<i>dy/dx</i>)	-0,01*	-0,24***	-0,01*	-0,01*	-0,05***	-0,01*	-0,06*	-0,00***	-0,1*

Allikas: autori koostatud Stata programmi alusel

Märkused: * oluline usaldusnivool 0,01 ** oluline usaldusnivool 0,05 **** statistiliselt ebaoluline

3.3 Mitmene lineaarne paneelidmete regressioon

Lähtuvalt Michaely ja Roberts (2012) kasutatud metoodikast Lintneri osalise kohandamise mudeli empiirilisel testimisel, arvutatakse kõigi valimi ettevõtete osas koguvarade mahuga läbi kaalutud dividendi muutuse sõltumatu muutuja (*DIV_MUUT*) ning puhaskasumi (*KASUM*) ja eelmise perioodi dividendimakse (*DIV_LAG*) sõltumatute muutujate väärtused. Kuna Eesti tulumaksurežiimi eripära tõttu mõjutab ettevõtete tekkepõhiselt kajastatud puhaskasum kassapõhiselt kajastatud dividendimakse muutu alles järgmise majandusaasta andmetes, siis loogilise seose loomiseks kasutatakse regressioonmudelites puhaskasumi sõltumatut muutujat üheperioodilise viitega (*lag1*). Kontrollimaks tunnuste kasutatavust mudelites viiakse kõikide muutujate osas läbi korrelatsioonianalüüs, mille tulemused on esitatud tabelis 13.

Tabel 13. Lineaarse regressiooni muutujate korrelatsioonimaatriks

Muutuja	<i>DIV_MUUT</i>	<i>KASUM</i>	<i>DIV_LAG</i>
<i>DIV_MUUT</i>	1		
<i>KASUM</i>	0,0764	1	
<i>DIV_LAG</i>	-0,3929	0,1119	1

Allikas: autori koostatud Stata programmi alusel

Koostatud korrelatsioonimaatriksite alusel ei ole mudelis kasutatavate muutujate vahel tugevat (0,7 ja kõrgem) ega keskmist (0,4-0,7) korrelatsiooni. Seega on kõik muutujad samas mudelis kasutatavad. Täiendav kontroll sõltumatute muutujate multikollineaarsuse osas VIF testiga annab vahemiku 1,00-1,09, millest lähtuvalt multikollineaarsus sõltumatute muutujate vahel puudub.

Sarnaselt eelmise alapeatüki logistilise regressioonanalüüsiga koostatakse regressioonimudelid esmalt äriühingute koguvalimile ning seejärel eraldi äriühingu liigi järgi aktsiaseltside ja osahingute grupile valimist. 2018. aastast alates nn regulaarsele dividendile kehtiva 14% maksumäära tõttu kujuneb regulaarsete dividendimaksjate efektiivne tulumaksumäär tavamäära ja alandatud määra kombinatsioonis. Kirjeldatud maksurežiimi muudatus võib omada mõju Eesti ettevõtete dividendide väljamaksmise ja nende ühtlustamise praktikale, seetõttu hinnatakse eelkirjeldatud põhimõttel regressioonimudelid lisaks ka perioodi 2018-2022 andmete baasil. Dividendi maksvate äriühingute osakaal äriühingute koguvalimist on aastate lõikes 10-16% vahemikus ning valdav osa valimisse kaasatud äriühingutest dividende ei maksa. Sellest tulenevalt kontrollitakse dividendide ühtlustamisega seotud regressioonimudelit täiendavalt ettevõtete grupis, kus sisalduvad ainult regulaarselt dividendi maksvate ettevõtetega seotud vaatlused ning muud vaatlused on eemaldatud. Tuginedes käesoleva magistritöö peatükis 3.1 läbi viidud analüüsile, loeb autor regulaarseks dividendimaksjaks andmestiku äriühinguid, kes on vaadeldud perioodil dividende maksnud viiel või enamal aastal. Selline kriteerium hõlmab dividendimaksjate jaotusest ligikaudu ülemise kvartiili, kelle puhul on dividendimakse aset leidnud tihedamani kui perioodi igal kolmandal aastal.

Kõikide mudelite puhul võrreldi juhuslike efektidega ja fikseeritud efektidega lineaarsed regressioonimudelid omavahel Hausmani testiga. Mudelite Hausmani testi tulemuseks on statistilise olulisusega $p < 0,01$ sisuka hüpoteesi kehtimine, seega testide alusel saavutatakse parim kirjeldusvõime regressioonimudelitega, millel kasutatakse fikseeritud efekte. Ajamuutuja kasutamise kontroll Waldi testiga näitab, et selle kasutamine parandab fikseeritud efektidega mudelit. Mudelites esineb heteroskedastiivsus, seega kasutatakse fikseeritud efekte robustsete standardhälvetega.

Järgnevas tabelis 14 on toodud kokkuvõtte regressioonanalüüsi tulemustest.

Tabel 14. Dividendide ühtlustamise lineaarse regressioonimudeli tulemused

Sõltuv muutuja	<i>DIV_MUUT</i>					
	Piiranguta (periood 2009-2022)			Piiranguta (periood 2018-2022)		
Äriühingu liik	koond	AS	OÜ	koond	AS	OÜ
Vaatluste arv	481502	12714	464824	163204	3831	158082
F-statistik	2963,82*	123,61*	2888,11*	2787,52*	92,95*	2703,46*
R ²	0,3951	0,4758	0,3939	0,5258	0,6662	0,523
Sõltumatu muutuja <i>KASUM</i>	0,0122*	0,0084*	0,0123*	0,0095*	0,0116**	0,0095*
Sõltumatu muutuja <i>DIV_LAG</i>	-0,7212*	-0,8198*	-0,7198*	-1,0239*	-1,1229*	-1,0211*
konstant	0,0197*	0,0210*	0,0199*	0,0354*	0,0340*	0,0357*

Allikas: autori koostatud Stata programmi alusel

Märkused: * oluline usaldusnivool 0,01 ** statistiliselt ebaoluline

Tabelist nähtub, et kõikide fikseeritud efektidega arvatud regressioonimudelitel puhul on F-statistiku väärtus kehtiv nivool $p < 0,01$, seega on mudelid tervikuna statistiliselt olulised. Samuti on usaldusnivool $p < 0,01$ statistiliselt olulised kõikide mudelite sõltumatute parameetrite hinnangud välja arvatud puhaskasumi sõltumatu muutuja (*KASUM*) aktsiaseltside 2018-2022 perioodi andmetega. Järgnevas tabelis 15 on esitatud kokkuvõtte regressioonanalüüsi tulemustest samade mudelitega, aga mille andmestikus on ainult regulaarsete dividendimaksetega vaatlused.

Tabel 15. Dividendide ühtlustamise lineaarse regressioonimudeli tulemused (regulaarsete dividendimaksetega vaatlused)

Sõltuv muutuja	<i>DIV_MUUT</i>					
	<i>DIV_MAKSE</i> ≥ 5 (periood 2009-2022)			<i>DIV_MAKSE</i> ≥ 5 (periood 2018-2022)		
Äriühingu liik	koond	AS	OÜ	koond	AS	OÜ
Vaatluste arv	77366	4777	72289	25410	1530	23791
F-statistik	842,75*	78,13*	816,27*	692,58*	24,52*	672,98*
R ²	0,4004	0,5150	0,3984	0,4926	0,6535	0,4900
Sõltumatu muutuja <i>KASUM</i>	0,1387*	0,1211*	0,1392*	0,1071*	0,0312**	0,1079*
Sõltumatu muutuja <i>DIV_LAG</i>	-0,6849*	-0,8531*	-0,6822*	-0,9808*	-1,2472*	-0,9763*
konstant	0,0707*	0,0259**	0,0740*	0,1391*	0,0780*	0,1437*

Allikas: autori koostatud Stata programmi alusel

Märkused: * oluline usaldusnivool 0,01 ** statistiliselt ebaoluline

Mudelite F-statistiku väärtus on kehtiv nivool $p < 0,01$ ning hinnatud mudelid seega tervikuna statistiliselt olulised. Aktsiaseltside 2018-2022 andmetega mudelis ei osutunud puhaskasumi sõltumatu muutuja hinnang statistiliselt oluliseks, muude parameetrite hinnangud on statistiliselt olulised.

Arvestades magistritöö alapeatükis 2.3.3 väljendatud seost Lintneri mudeli dividendide kohandamise kiiruse osas ($SOA = -b_2$), saame dividendide kohandamise kiiruseks regressioonvõrrandite tulemusel tabelis 16 toodud näitajad.

Tabel 16. Magistritöö andmestiku äriühingute dividendide kohandamise kiirus (SOA)

	Periood 2009-2022			Periood 2018-2022		
	koond	AS	OÜ	koond	AS	OÜ
SOA (piiranguta andmestik)	0,72	0,82	0,72	1,02	1,12	1,02
SOA ($DIV_MAKSE \geq 5$)	0,68	0,85	0,68	0,98	1,25	0,98

Allikas: autori koostatud

3.4 Järeldused ja ettepanekud

Varasemad empiirilised uuringud arenenud majanduste kohta on pika perioodi jooksul näidanud kapitali väljamaksete puhul dividendimaksjate vähenemist, aktsiate tagasiostude mahu järjepidevat kasvamist ning prevaleerimist dividendide maksmisega võrreldes. Käesoleva magistritöö kapitali väljamaksete regulaarsuse analüüsist selgub, et Eesti praktika on sellest erinev. Eesti äriühingud on kogu vaadeldud perioodi maksnud aktsionäridele kapitali välja valdavalt dividendide vormis, dividendimaksete arv ja kogumaht on pidevalt kasvanud, kuid püsivhindades on keskmine dividendimakse hoopis vähenenud. Ettevõtte aktiivset tegutsemist tähistava TSD deklaratsiooni esitamise põhjal maksis vahemikus iga kuues kuni iga kümnes ettevõtte kalendriaastas dividende. Dividendi maksivad Eesti äriühingud teostavad makseid suhteliselt madala regulaarsusega. Üle kolmveerandi ettevõtetest, kes magistritöös analüüsitud perioodi jooksul dividendi maksid, tegid seda kuni viiel aastal neljateistkümnest. Äriühingu liikide võrdluses eristuvad kapitali väljamaksete osas aktsiaseltsid. Aktsiaseltsid maksavad nii dividende kui teostavad aktsiate tagasiostusid teiste äriühingu liikidega võrreldes suhteliselt vähemalt kaks korda tihedamini ning keskmisena oluliselt suuremates rahalistes mahtudes.

Kuigi tulumaksuga maksustatud aktsiate tagasiostude sündmuste arv on perioodi viimasel viiel aastal rohkem kui kahekordistunud, on nende arv ja tagasiostude rahaline kogumaht olnud ligikaudu sajakordse suurusjärgu võrra väiksem kui dividendimaksete arv ja rahaline kogumaht. Vaadeldud perioodi enamikel aastatel on Eesti äriühingute aktsiate tagasiostu keskmine väljamakse ületanud keskmist dividendimakset, mida võib üldjoontes pidada varasemate empiiriliste töödega kooskõlas olevaks järelduseks.

Varasemad empiirilised uuringud arenenud majandustes on ühtlasi näidanud, et äriühingud kombineerivad dividendide maksmist ja aktsiate tagasiostusid aina laialdasemalt ning ainult dividendide maksvad ettevõtted on praktikas väga harvad. Eesti äriühingute kapitali väljamaksete praktika erineb sellest oluliselt. Ainult 0,1% valimisse kaasatud ettevõtetest kombineerisid vaadeldud 14-aastase ajaperioodi jooksul dividendide maksmist ning aktsiate tagasiostusid. Valdav osa nendest sooritas kombineeritud väljamakse samal kalendriaastal ning ainult 6 äriühingut kombineeris kapitali väljamakseid erinevatel kalendriaastatel.

Logistilise regressioonanalüüsi puhul osutusid testimisel parima kirjeldusvõimega mudeliteks fikseeritud efektidega regressioonimudelid, ettevõtete ajas muutumatuid tegevusparameetreid nendega ei hinnatud. Regressioonanalüüsi tulemused näitavad statistiliselt olulist seost dividendimaksete ja mitmete bilansi ja kasumiaruande majandusnäitajate vahel äriühingute koguvalimis. Äriühingu liigi järgi eristades esineb statistiliselt oluline seos osäühingute puhul, kuivõrd need moodustavad üle 95% koguvalimi koosseisust. Magistritöös analüüsitud perioodil sõltus äriühingute dividendimaksete tõenäosus äriühingu suurusest, võlakoormusest ja kasumlikkusest. Äriühingu koguvarade mahu ühikuline suurenemine suurendab dividendi väljamakse toimumise tõenäosust 0,01 protsendipunkti võrra, äriühingu võlakordaja ja kasumlikkuse ühikuline suurenemine vähendavad dividendimakse toimumise tõenäosust vastavalt 0,02 ja 0,01 protsendipunkti võrra. Kirjeldatud seostest sobituvad äriühingu tegevusmahu ja võlakoormuse mõju hinnang varasemate empiiriliste uuringute järeldustega. Regressioonanalüüsis tuvastatud äriühingu kasumlikkuse suurenemise negatiivne mõju dividendimaksete tõenäosusele ei olnud oodatav. Autor kontrollis samu regressioonmudeleid võrdluseks ajaperioodi 2018-2022 andmetega, mille puhul kohaldus regulaarsetele dividendimaksetele madalam tulumaksuäär, kuid äriühingu kasumlikkuse negatiivne seos dividendimaksetega kehtis samamoodi. Tõenäoliselt võib sellise seose tingida Eestis äriühingutele kehtiv tulumaksukorraldus, kus maksukohustus ei ole seotud äriühingu kasumlikkusega vaid on kassapõhiselt väljamakstud dividendide tagajärg.

Aktsiate tagasiostude osas on väljamaksesündmuste osakaal kõikidest vaatlustest regressioonanalüüsi jaoks väike ning valdavalt ei osutunud analüüsitud mudelite või nende parameetrite hinnangud statistiliselt oluliseks. Sarnase tulemuse andsid regressioonmudelid, milles hinnati kapitali väljamaksete seoseid aktsiaseltside majandusnäitajatega.

Käesolevas magistritöös dividendide ühtlustamise hindamiseks koostatud lineaarsed regressioonmudelid olid kõik hea kirjeldusvõimega ja statistiliselt olulised. Mudelites arvatud konstantide ja parameetrite märgid on kooskõlas Lintneri osalise kohandumise empiirilises analüüsis oodatavate tulemustega. Sellest nähtub, et kõikides hinnatud mudelites omas ettevõtte puhaskasum ja eelmise perioodi dividendi suurus dividendimakse muutusele statistiliselt olulist mõju. Ettevõtte puhaskasumi suurenemine mõjutas dividendimakse muutumist positiivselt ning eelmise perioodi dividendimakse suurenemine mõjutas dividendimakse järgnevat muutumist negatiivselt.

Lintneri mudelis iseloomustab dividendide ühtlustamise taset nende kohandumise kiiruse näitaja (*SOA*). Magistritöös analüüsitud perioodil oli Eesti äriühingute dividendide kohandumise kiirus koguvalimi andmete osas ning äriühingute liigi võrdluses osaühingute puhul 0,72 ja aktsiaseltside puhul 0,82. Regulaarsete dividendimaksjate korral, kes tegid perioodi jooksul viis või enam dividendimakset, olid dividendide kohandumise kiiruse näitajad äriühingute liigi järgi vastavalt 0,68 ja 0,85. Kirjeldatud näitajad viitavad Eesti äriühingute suhteliselt madalale dividendide ühtlustamise määrale, kus puhaskasumi ajutine muutus kantakse vastavalt ligi 70% ja 80% ulatuses koheselt dividendimakse muutusesse üle ning täiendavast puhaskasumist ühtlustamise puhvriks hoitav osa ajaperioodide vahel on väike (vastavalt 30% ja 20%). Magistritöös arvatud Eesti äriühingute dividendide kohandumise kiiruse määr on sarnane Michaely & Roberts (2012) leitud vastava näitajaga Ühendkuningriigi ainuomanduses eraettevõtete kohta.

Autor arvutas täiendavalt Eesti äriühingute dividendide kohandumise kiiruse näitajad perioodi 2018-2022 kohta, millal regulaarsele dividendimaksele sätestati madalam tulumaksumäär. Leitud näitajad vahemikus 0,98-1,25 on alumiselt tasemelt Lintneri mudelis kasutatava koefitsiendi teoreetilise maksimaalse väärtuse ($0 < SOA < 1$) ligidal ning vahemiku ülemine äär ületab oluliselt *SOA* koefitsiendi teoreetilist maksimumi. Kirjeldatud tulemust saab selgitada asjaoluga, et Eestis regulaarsetele dividendidele madalama tulumaksumäära loomine 2018. aastast tõi kaasa märkimisväärselt laialdasema dividendide maksmise. Suhteliselt lühikese ajaperioodi 2018-2022 kontekstis ületasid väljamakstud dividendid dividendimaksjate poolt samal perioodil teenitud

täiendavat puhaskasumit, seega maksti eelduslikult mingi osa dividendidest välja varasemate aastate jaotamata kasumi arvelt. Oluliselt enam on 2018-2022 ajaperioodil teenitud puhaskasumiga võrreldes dividende maksnud äriühingute liigi võrdluses regulaarsetest dividendimaksjatest aktsiaseltsid. On tõenäoline, et pikema ajaperioodi puhul kahaneb kombineeritud tulumaksumääraga dividendide kohandumise kiiruse näitaja ühetaolise tulumaksumääraga võrreldes madalamaks, sest toob kaasa regulaarsemad dividendimaksed ning sellest tulenevalt aktiivsema dividendide ühtlustamise.

Käesolevas magistritöös tuvastatud kapitali väljamaksete eripärad Eesti äriühingute puhul vajavad täiendavate ning pikemat ajaperioodi hõlmavate empiiriliste uuringute läbiviimist. Regressioonanalüüside tulemustest johtuvalt on asjakohane täpsemalt selgitada madalama tulumaksumääraga regulaarsete dividendide mõju Eesti äriühingute kapitali väljamaksetele, samuti põhjused, miks aktsiate tagasiostude osakaal on muude arenenud majandustega võrreldes sedavõrd väike. Ühtlasi vajab selgitamist, kuidas kompenseeritakse omakapitali kasutamist äriühingute puhul, kes aktsiaid tagasi ei osta ja dividende ei maksa (nt. aktsionär või osanik saab äriühingust palka vms.).

KOKKUVÕTE

Magistritöö eesmärgiks oli uurida Eesti ettevõtete kapitali väljamaksepoliitikat ning hinnata selle muutumise ettevõttespetsiifilisi mõjutegureid. Selleks püstitati kolm uurimisküsimust:

- 1) Millisel määral ja moel teostavad Eesti ettevõtted kapitali väljamakseid?
- 2) Kuidas on kapitali väljamaksed vaadeldaval perioodil muutunud?
- 3) Millised ettevõttespetsiifilised asjaolud selgitavad kapitali väljamaksete valikuid ning nende muudatusi ajas? Millised ettevõtted maksavad dividende ja millised teostavad aktsiate tagasioste?

Magistritöö andmestikus on Eesti registreeritud äriühingud, mis on Maksu- ja Tolliametile esitanud maksudeklaratsiooni perioodil 2009-2022. Analüüsitava ajaperiood on piiritletud vahemikuga, kus erinevat tüüpi kapitali väljamaksetele kohalduvad maksustamistingimused on olnud võimalikult ühetaolised. Analüüsis kasutatud koondandmestik sisaldab ligikaudu 1,384 miljonit aastast vaatlust TSD deklaratsiooni esitamise kohta 226656 erinevalt äriühingult. Anonümiseeritud kujul andmed on Maksu- ja Tolliameti maksukohustuslaste registrist ning äriühingute vaatlustega on äriregistrist seotud majandusaasta aruannete koguvarade, puhaskasumi ja omakapitali mahtu puudutavad majandusnäitajad.

Magistritöö esimeses osas selgitati kapitali väljamaksepoliitika teoreetilised alused ning olulisemad empiirilised tööd dividendide maksmise ja aktsiate tagasiostude kohta. Sellest nähtub, et hoolimata akadeemiliste allikate rohkusest puudub konsensus, millist mõju omab kapitali väljamaksmine ettevõtte väärtusele ning millised asjaolud tingivad ettevõtete valikuid väljamaksete vormi, suuruse ja sageduse osas. Tuvastati, et empiirilisi töid kapitali väljamaksepoliitikast on koostatud laialdaselt ning need keskenduvad valdavalt börsil noteeritud ettevõtete väljamaksetele USA ja Euroopa majanduskeskkonnas. Eesti kontekstis on kapitali väljamakseid puudutavaid empiirilisi uuringuid tehtud väga vähe. Lisaks käsitleti magistritöö teooria osas detailsemalt Lintneri dividendide osalise kohandumise mudelit. Nimetatud mudeli kasutamine dividendipoliitika rakenduslike uuringute teoreetilise alusmeetodina on laialdaselt

levinud ja ka käesoleva magistritöö empiiriline analüüs dividendide ühtlustamise osas põhineb Lintneri mudelil. Peatüki võtab kokku ülevaade kapitali väljamaksetele kehtivast õiguslikust regulatsioonist Eestis ning dividendide maksmisele ja aktsiate tagasiostudele kohalduvatest maksustamistingimustest.

Magistritöö uurimisküsimustele vastamiseks läbi viidud empiiriline analüüs koosneb kolmest osast. Kapitali väljamaksete praktika Eesti äriühingutes selgitatakse dividendide ja aktsiate tagasiostude jaotustabelite koostamise ja analüüsiga erinevate ettevõttespetsiifiliste tunnuste lõikes. Seejärel koostatakse kapitali väljamaksete fiktiivsete tunnuste kaupa logistilised regressioonimudelid, et tuvastada tunnuste mõju kapitali väljamaksete tõenäosusele. Lintneri dividendide osalise kohandamise teooria analüüsimiseks koostatakse magistritöös lineaarsed regressioonimudelid dividendide muutumise ning ettevõtete puhaskasumi ja varasemate dividendimaksete seoste kohta erinevate ajaperioodide vahel. Regressioonanalüüsis võrreldakse omavahel äriühingute koguvahemik ja äriühingu liigi järgi aktsiaseltside ja osaühingute gruppi valimist.

Magistritöö tulemusena selgitati, et kapitali väljamaksete praktika Eesti äriühingutes erineb varasemates empiirilistes uuringutes arenenud riikide osas tuvastatud suundumustest. Dividendide maksmine on Eestis jätkuvalt valdav kapitali väljamaksmise meetod. Kuigi keskmine aktsiate tagasiostu summa vaadeldud perioodil ületab enamikel aastatel keskmist dividendimakset, siis püsivhindades on dividendide ja aktsiate tagasiostude kogumahtude erinevus pidevalt kasvanud. 2022. aastal ületas Eesti äriühingute kogudividendide maht aktsiate tagasiostusid ligikaudu sajakordselt, kusjuures dividende maksis iga kuues ja aktsiad ostis tagasi iga viiesajas TSD deklaratsiooni esitanud ettevõtte.

Analüüsitud perioodil oli ettevõtete kapitali väljamaksete regulaarsus suhteliselt madal, üle kolmveerandi väljamaksete teinud ettevõtetest tegid makseid harvem kui igal kolmandal aastal. Kui varasemad empiirilised uuringud näitavad paljude riikide praktikas aina laialdasemat kapitali väljamaksete kombineerimist dividendide ja aktsiate tagasiostude vahel, siis 2009-2022 aastatel tegi ainult 233 Eesti äriühingut kombineeritud väljamaksete. Üle 95% nendest teostas kombineeritud väljamaksete vaadeldud perioodi jooksul 1-2 korda. Aktsiaseltsid eristuvad kapitali väljamaksete osas teistest äriühingu liikidest, sest maksavad dividende ja teostavad aktsiate tagasiostusid keskmiselt oluliselt suuremates rahalistes mahtudes ja tihedamini kui teised.

Magistritöö regressioanalüüsis selgus, et valimis olnud Eesti äriühingute kapitali väljamaksed vaadeldud perioodil sõltusid ettevõtete tegevusmahust, kasumlikkusest ja võlatasemest. Sarnaselt varasematele empiirilistele uuringutele mõjutas ettevõtte tegevusmahu kasv kapitali väljamaksete tõenäosust positiivselt ning võlataseme kasv negatiivselt. Varasemate uuringutega võrreldes eripäraselt tuvastati magistritöös analüüsitud ettevõtete kasumlikkuse suurenemise negatiivne mõju dividendide maksmise tõenäosusele. Kirjeldatud fenomen võib olla seotud Eestis kehtiva ettevõtete tulumaksukorraldusega, kus äriühingu kasumlikkus ja dividendid ei ole maksustamisel omavahel seotud. Dividendide ühtlustamise regressioanalüüs tuvastas, et Eesti äriühingud ühtlustasid vaadeldud perioodil dividendide väljamakseid mõõdukal määral. Lintneri mudeli alusel leitud dividendide kohandumise kiirus oli osaühingute puhul 0,68-0,72 ja aktsiaseltside puhul 0,82-0,85, seega jäeti erinevate ajaperioodide vahel dividendide ühtlustamiseks vastavalt vahemikus 0,28-0,32 ja 0,15-0,18 puhaskasumi muutu.

Autor soovib järgnevates töödes täpsemalt uurida põhjuseid, miks aktsiate tagasiostude maht on Eesti äriühingute puhul niivõrd väike. Lisaks väärrib põhjalikumat analüüsi kapitali väljamaksete kombineerimine või asendamine kaudsete osanike kompenseerimine vormidega (osaniku palgatulu äriühingust jm).

SUMMARY

AN ANALYSIS OF THE PAYOUTS TO SHAREHOLDERS IN ESTONIAN COMPANIES BETWEEN 2009-2022

Raigo Uukkivi

The objective of this thesis was to analyse capital distribution practices in Estonia and assess company specific variables that impact capital distributions. The analysis explains three main questions:

1. To what extent and how companies distribute capital in Estonia?
2. How have capital distributions changed throughout the observation period?
3. Which company specific variables explain the key aspects of capital distributions and changes in distribution practices over time? Which companies typically pay dividends and which use share buybacks instead?

The data population includes private companies registered in Estonia which have submitted tax declaration to Estonian Tax and Customs Board between 2009-2022. This time period represents years when tax regime that applied to different type of capital distributions was as consistent as possible. The data population used in the thesis includes approximately 1,384 million annual data points from more than 225 thousand companies. Anonymised dataset appended with information from Business Registry relating to Total Assets, Net Assets, Net Profit was obtained from the corporate tax register of Estonian Tax and Customs Board.

The first part of the thesis explains the underlying principles of capital distributions and outlines the most significant empirical work published on dividend policies and share buybacks. It can be concluded that despite a high volume of academic sources there doesn't seem to be consensus on what impact capital distributions have on the value of the company and which circumstances impact capital distribution practices in terms of type, size and frequency. It was noted that there is

a wide range of empirical work available, however, primarily focused on listed companies in the US and Europe. Very limited empirical work is available on Estonian companies. In addition, the theoretical part of the thesis provides detail on Lintner model and how it applies to capital distribution practices. This chapter finishes with an overview of relevant legal and regulatory framework and how capital distributions and share buybacks are taxed in Estonia.

The empirical analysis to answer the questions set out in this thesis consists of three parts.

1. Capital distribution practices in Estonia are explained with analysis of dividend payments and share buybacks by various company specific variables.
2. This is followed by logit regression analysis by fictitious dummy variables to estimate the impact each explanatory variable has on the likelihood of dividend distribution.
3. To analyse Lintner partial adjustment model this thesis leverages linear regression to understand linkages between dividends and net profit and dividend payments at earlier years. The regression analysis compares total population of companies as well as sub populations by company types in Estonian legislation.

The thesis provides evidence that capital distribution practices in Estonia differ from the trends observed by other empirical analysis of developed countries. Dividend payments are still the most common way to distribute capital in Estonia.

Despite the fact that the average share buyback is higher than average dividend payment the difference between total dividends and total share buybacks (adjusted for inflation) has continued to increase. Total dividend payments in Estonia were in the magnitude of 100 times higher than total share buybacks in 2022. Also, it is interesting to note that 1 in 6 companies paid dividends in Estonia but only 1 in 500 companies did a share buyback.

Capital distribution frequency was relatively low during the observation period, more than three fourth of the companies who paid dividends did it less than every three years. Whilst earlier empirical analysis showed an increasing practice of combining dividend payments and share buybacks in a number of countries there were only 233 companies in Estonia who used both types of capital distributions from 2009 to 2022. More than 95% of those companies combined capital distributions no more than twice. Capital distributions of limited liability companies (aktsiaselts)

were on average significantly greater, both in terms of absolute value and frequency, compared to capital distributions by other types of companies.

The regression analysis of this thesis highlighted that the capital distributions of the companies included in the population were correlated to the size of company's operations, profitability and level of debt. Consistent with the previous empirical analysis, the thesis showed that the growth in company's operations was positively correlated to capital distributions and whilst growth in debt negatively. In contrast with the previous empirical findings, increase in profitability of company's operations was negatively correlated to capital distribution among the companies included in the population. Dividend partial adjustment model regression analysis identified that Estonian companies smoothed dividend payments but did that on a moderate scale. The speed of adjustment measure of all the companies in the population was approximately 0,7 meaning that 0,3 ratio of the transitory earning shocks was retained for dividend smoothing.

The author of this thesis recommends further analysis of capital distributions to be able to explain why share buybacks are so limited in Estonia. In addition, further analysis of combined capital distributions, including replacement with indirect forms of shareholder compensations would be welcomed.

KASUTATUD ALLIKATE LOETELU

Allen, F., Michaely, R. (2003). Payout Policy. *Handbook of the Economics of Finance* 1(A), 337-429. [https://doi.org/10.1016/S1574-0102\(03\)01011-2](https://doi.org/10.1016/S1574-0102(03)01011-2)

Al-Najjar, B., Kilincarslan, E. (2018). What do we know about dividend puzzle? – A literature Survey. *International Journal of Managerial Finance*, 15(2), 205-235. <https://doi.org/10.1108/IJMF-03-2018-0090>

Andres, C., Doumet, M., Fernau, E., Theissen, E. (2015). The Lintner model revisited: Dividends versus total payouts. *Journal of Banking & Finance*, 55, 56-69.

Baker, H.K., Dutta, S., Saadi, S. (2008). Impact of financial and multinational operations on manager perceptions of dividends. *Global Finance Journal*, 19(2), 171-186.

Baker, H.K., Kapoor, S. (2015). Dividend policy in India: new survey evidence. *Managerial Finance*, 41(2), 182-204.

Baker, H.K., Kilincarslan, E., Aarsal, A.H. (2018). Dividend policy in Turkey: survey evidence from Borsa Istanbul firms. *Global Finance Journal*, 35, 43-57.

Baker, H.K., Powell, G.E., Veit, E.T. (2002). Revisiting the dividend puzzle: do all the pieces now fit? *Review of Financial Economics*, 11(4), 241-261.

Baker, H.K., Powell, G.E. (2012). Dividend policy in Indonesia: survey evidence from executives, *Journal of Asia Business Studies*, 6(1), 79-92.

Baker, H.K., Singleton, J.C., Veit, E.T. (2011). *Survey Research in Corporate Finance – Bridging the Gap between Theory and Practice*, Oxford University Press, New York, NY.

Baker, H.K., Weigand, R. (2015). Corporate dividend policy revisited. *Managerial Finance*, 41(2), 126-144. <https://doi.org/10.1108/MF-03-2014-0077>

Bhattacharya, S. (1979). Imperfect information, dividend policy, and “the bird in the hand” fallacy. *Bell Journal of Economics*, 10(1), 259-270.

Black, F. (1976). The dividend puzzle. *Journal of Portfolio Management*, 2(2), 5-8.

Black, F., Scholes, M. (1974). The effects of dividend yield and dividend policy on common stock prices and returns. *Journal of Financial Economics*, 1(1), 1-22.

Bostanci, F., Kadioglu, E., Sayilgan, G. (2018). Determinants of dividend payout decisions: a dynamic panel data analysis of Turkish stock market. *International Journal of Financial Studies*, 6(4), 93, 1-16.

- Brav, A., Graham, J.R., Harvey, C.R., Michaely, R. (2005). Payout policy in the 21st century. *Journal of Financial Economics*, 77(3), 483-527.
- Brennan, M. (1970). Taxes, market valuation and corporate financial policy. *National Tax Journal*, 23(4), 417-427.
- Brudney, V. (1980). Dividends, Discretion and Disclosure. *Virginia Law Review*, 66(1), 85-129.
- Bulan, L.T., Hull, T. (2013). The impact of technical defaults on dividend policy. *Journal of Banking and Finance*, 37(3), 814-823.
- Chemmanur, T. J., He, J., Hu, G., Liu, H. (2010). “Is dividend smoothing universal? New insights from a comparative study of dividend policies in Hong Kong and the U.S.”, *Journal of Corporate Finance*, 16(4), 413-430.
- Chiang, K., Frankfurter, G.M., Kosedag, A., Wood, B.G., Jr (2006). The perception of dividends by professional investors. *Managerial Finance*, 32(1), 60-81.
- Dorsman, A.B., Montfort, K. van, Vink, I. (1999). An adjusted Lintner-model for the Netherlands. *Serie Research Memoranda 0020*, VU University Amsterdam, Faculty of Economics, Business Administration and Econometrics.
- Easterbrook, F., H. (1984). Two Agency-Cost Explanations of Dividends. *The American Economic Review*, 74(4), 650-659.
- Eije, H., von., Megginson, W. L. (2008). Dividends and share repurchases in the European Union. *Journal of Financial Economics*, 89(2), 347-374. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2007.11.002>
- Fama, E.F., French, K.R. (2001). Disappearing dividends: changing firm characteristics or lower propensity to pay? *Journal of Financial Economics*, 60, 3-43.
- Farre-Mensa, J., Michaely, R., Schmalz, M.C. (2014). Dividend policy. *Ross School of Business Paper No. 1227*.
- Fernau, E., Hirsch, S. (2019). What drives dividend smoothing? A meta regression analysis of the Lintner model. *International Review of Financial Analysis*, 61, 255-273.
- Fischel, D., R. (1981). The Law and Economics of Dividend Policy, *Virginia Law Review*, 67(4), 699-726.
- Gordon, M.J. (1959). Dividends, earnings and stock prices. *Review of Economics and Statistics*, 41(2), 99-105.
- Gordon, M.J. (1963). Optimal investment and financial policy. *Journal of Finance*, 18(2), 264-272.
- Guttman, I., Kadan, O., Kandel, E. (2010). Dividend Stickiness and Strategic Pooling. *Review of Financial Studies* 23, 4455-4495.

- Grullon, G., Michaely, R. (2002). Dividends, share repurchases, and the substitution hypothesis. *Journal of Finance* 57, 1649–1684.
- Hazak, A. (2009). Companies' financial decisions under the distributed profit taxation regime of Estonia. *Emerging Markets Finance and Trade*, 45(4), 4-12.
- Jensen, M.C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeovers. *American Economic Review*, 76(2), 323-329.
- Jensen, M.C. (2001). Value maximization, stakeholder theory, and the corporate objective function. *Journal of Applied Corporate Finance*, 14(2), 8-21.
- Jensen, M.C., Meckling, W.H. (1976). Theory of the firm: managerial behaviour, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- John, K., Williams, J. (1985). Dividends, dilution, and taxes: a signalling equilibrium. *Journal of Finance*, 40(4), 1053-1070.
- Koussis, N., Makrominas, M. (2019). What factors determine dividend smoothing by US and EU banks?. *Journal of Business Finance & Accounting*, 46(7), 1030-1059.
- Lambrecht, B. M., Myers, S. C. (2012). “A Lintner Model of Payout and Managerial Rents”, *Journal of Finance*, 67(5), 1761-1810.
- Lintner, J. (1956). Distribution of income of corporations among dividends, retained earnings and taxes. *American Economic Review*, 46(2), 97-113.
- Litzenberger, R.H., Ramaswamy, K. (1982). The effects of dividends on common stock prices: tax effects or information effects. *Journal of Finance*, 37(2), 429-443.
- Masso, J., Meriküll, J., Vahter, P. (2013). Shift from gross profit taxation to distributed profit taxation: are there effects on firms? *Journal of Comparative Economics*, 41(4), 1092-1105.
- Michaely, R., Roberts, M.R. (2012). Corporate dividend policies: Lessons from private firms. *The Review of Financial Studies*, 25(3), 711-746.
- Miller, M, Modigliani, F. (1961). Dividend policy, growth, and the valuation of shares. *Journal of Business*, 34(4), 411-433.
- Miller, M.H., Rock, K. (1985). Dividend policy under asymmetric information. *Journal of Finance*, 40(4), 1031-1051.
- Pahi, D., Yadav, I.S. (2019). Does corporate governance affect dividend policy in India? Firm-level evidence from new indices. *Managerial Finance*, 45(9), 1219-1238.
- Peyer, U.C., Vermaelen, T. (2009). The nature and persistence of buyback anomalies. *The Review of Financial Studies*, 22(4), 1693-1745. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhn024>
- Rozeff, M.S. (1982). Growth, beta and agency costs as determinants of dividend payout ratios. *Journal of Financial Research*, 5(3), 249-259.

Skinner, D.J. (2008). The evolving relation between earnings, dividends, and stock repurchases. *Journal of Financial Economics*, 87, 582-609.

Staehr, K. (2014). Corporate Income Taxation in Estonia. Is It Time To Abandon Dividend Taxation? TUTECON Research Brief No. RB-2014/1

Statistikaameti andmebaas; IA001: tarbijahinnaindeksi võrdlus eelmise aastaga; https://andmed.stat.ee/et/stat/majandus__hinnad/IA001

Teral, A., Lukason, O., Sander, P. (2012). The Influence of Financial Performance of Payout Policy: A Study of Estonian Firms. *Discussions on Estonian Economic Policy: Theory and Practice of Economic Policy*, 20(1), 1-13.

Tulumaksuseadus. RT I 1999, 101, 903

Tulumaksuseadusest, sotsiaalmaksuseadusest, kogumispensionide seadusest ja töötuskindlustuse seadusest tulenevate deklaratsioonide ja tõendite vormide kinnitamine ning nende täitmise ja esitamise korrad. Rahandusministri määrus 29.11.2010 nr. 60, RT I, 03.12. 2010, 13.

Wesson, N., Bruwer, B.W., Hamman, W.D. (2015). Share repurchase and dividend payout behaviour: The South African experience. *South African Journal of Business Management*, 46(3), 43-54.

Äriseadustik. RT I 1995, 26, 355

LISAD

Lisa 1. Lihtlitsents

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Raigo Uukkivi,

1. Annan Tallinna Tehnikaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose „Kapitali väljamaksud Eesti äriühingutes 2009-2022“, mille juhendaja on Karin Jõeveer,

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

1.2 üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tallinna Tehnikaülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas Tallinna Tehnikaülikooli 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.

09.05.2023