

Tartu Ülikool

Majandusteaduskond

Kristi Rahulaan

EESTI PUIDUTÖÖSTUSE KAPITALI STRUKTUUR JA SELLE MÕJURID

Bakalaureusetöö

Juhendaja: dotsent Priit Sander

Tartu 2020

Suunan kaitsmisele

(juhendaja allkiri)

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

.....

(töö autori allkiri)

SISUKORD

Sissejuhatus	5
1. Kapitali struktuuri kujundamise teoreetilised alused	8
1.1. Omakapitali ja võlakapitali olemus	8
1.2. Kapitali struktuuri teooriad.....	11
1.3. Kapitali struktuuri kindlaksmääramine	14
1.3.1. Kapitali struktuuri mõjutavad tegurid.....	14
1.3.2. Kapitali struktuur ja finantstulemused.....	17
2. Kapitali struktuur Eesti puidutööstuses.....	19
2.1. Eesti puidutööstuse kirjeldus	19
2.2. Kapitali struktuuri jaotus	22
2.3 Empiirilised andmed ja kirjeldav statistika	24
2.4 Hüpoteesid ja uurimismetoodika.....	29
2.4.1 Sõltuvad ja sõltumatud muutujad	31
2.5 Regressioonanalüüs	33
2.6 Tulemused	38
2.7 Järeldused ja ettepanekud	41
Kokkuvõte	42
Viidatud allikad.....	44
Lisad.....	51
Lisa 1. Valimi koosseis viie aasta lõikes.	51
Lisa 2. Korrelatsioonimaatriksi sümbolite kirjeldused.....	51
Lisa 3. Regressioonimudel sõltuva muutuja laenukoormusega kokku perioodil 2013-2017.....	51
Lisa 4. Regressioonimudel sõltuva muutuja lühiajaliste kohustiste osakaal kokku perioodil 2013-2017.	52

Lisa 5. Regressioonimudel sõltuva muutuja pikaajaliste kohustiste osakaaluga kokku perioodil 2013-2017.	53
Lisa 6. Regressioonimudel sõltuva muutuja omakapitali osatähtsusega kokku perioodil 2013-2017.....	53
Summary	54

SISSEJUHATUS

Ettevõtted luuakse eesmärgiga teenida kasumit, üks võimalus kasumlikkuse suurendamiseks on optimaalse kapitali struktuuri loomine, mis aitab kaasa kapitalikasvule. Optimaalse kapitali struktuuri loomiseks peab iga ettevõtte lähtuma ettevõtet mõjutavatest sisemistest ja välistest teguritest. Optimaalse kapitali struktuuri loomine on iga ettevõtte jaoks universaalne ning pole võimalik kasutada ühte kindlat struktuuri kõigi ettevõtete puhul, oluline on leida ettevõttes tasakaal võla- ja omakapitali vahel.

Kapitali struktuuri, selle toimimist ja teooriaid on maailmas palju uuritud. Valdav enamus Eestis tehtud teadustöödest on keskendunud mõnele kindlale ettevõttele või üldiselt kapitali struktuurile. Kapitali struktuuri uurimine annab ülevaate ettevõtte kasvust, tegevusest ning jätkusuutlikkusest. Käesolev bakalaureusetöö on koostatud teemal – Eesti puidutööstuse kapitali struktuur ja selle mõjurid. Autor spetsialiseerus puidutööstuse kapitali struktuuri uurimisele isiklikust huvist antud tööstuse vastu. Käesoleva bakalaureusetöö tulemused on kasulikud ka puidutööstusettevõtetele ning tööstusettevõtetele tervikuna. Lisaks on töö tulemused kasulikud ka finantssektorile - pankadele, andes võimaluse luua töö tulemuste põhjal seoseid. Töö tulemusena saavad huvigrupid ülevaate Eesti puidutööstusest ning saavad teada, milline on keskmise laenukoormuse ja omakapitali osakaal Eesti puidutööstuses ning millised muutused on aastate jooksul toimunud. Töö tulemusena saadakse teada, milliste majandusnäitajate vahel on positiivsed seosed ning milliste vahel negatiivsed seosed. Lisaks annab töö ülevaate teistele majandusharudele optimaalse kapitali struktuuri leidmiseks, andes ettevõtjatele kasuliku võrdlusbaasi.

Eesti puidutööstus on aastate jooksul näidanud jõudsat majanduslikku arengut ning on äärmiselt oluline töötleva tööstuse osa, andes maapiirkondades tööd ligi 27 000-le inimesele. Eesti puidutööstus on kodumaise toorme kõrgetasemeline ja üsna kõrge

lisandväärtusega väärtustaja (mehaanilises töötuses). MTÜ Balti uuringute Instituudi uuring (2013) tõi välja, et puidutööstus moodustab töötleva tööstuse kogutoodangust 20%, mis on märkimisväärne tugi Eesti majandusele. Lisaks kohalikule majanduse arengule on Eesti puidutööstusel suur roll väliskaubanduses, sest eksport on kolm korda suurem, kui import. Puidutööstuse neto eksport on peaaegu sama suur kui kogu riigi neto import (Metsa- ja puidutööstus... 2019; Sander-Sõrmus 2019).

Käesoleva bakalaureusetöö eesmärgiks on välja selgitada, millised tegurid mõjutavad kapitali struktuuri ning millised seosed on ettevõtte majandusnäitajate vahel. Eesmärgi täitmiseks on autor püstitanud järgnevad uurimisülesanded:

- uurida omakapitali ning võlakapitali olemust ja tuua välja peamised erinevused;
- tutvuda kapitali struktuuri teooriate, teooriate vaheliste seoste ning tulemustega;
- tuua välja, millest koosneb kapitali struktuur ning kuidas moodustatakse optimaalne kapitali struktuur, millised on optimaalse kapitali struktuuri põhitunnused;
- selgitada välja, milline on kapitali struktuuri kasulikkus ettevõtete seisukohalt;
- uurida Eesti puidutööstuse olulisemad finantsnäitajad ning selgitada välja seosed ettevõtte majandusnäitajate vahel;
- kontrollida püstitatud hüpoteese.

Bakalaureusetöös kasutab autor nii eesti- kui ka ingliskeelseid allikaid. Inglisekeelsete allikate puhul kasutab autor eelkõige teadusartikleid ja uuringuid, mis on kättesaadavad EBSCO teadusandmebaasis. Eestikeelsete allikate puhul kasutab autor põhiliselt ajalehtede artikleid, erialaliitude koostatud ülevaateid ning varasemaid uuringuid.

Bakalaureusetöö eesmärkide täitmiseks jaotas autor töö kaheks osaks. Töö esimeses peatükis käsitleb autor laiemalt kapitali struktuuri mõistet ning moodustamist. Lisaks tuuakse välja erinevad kapitali struktuuri teooriad ja nende seosed. Autor uurib töö esimeses osas ka optimaalse kapitali struktuuri moodustamist ning kapitali struktuuri ja finantstulemuste vahelisi seoseid.

Bakalaureusetöö empiirilises osas käsitletakse kitsamalt Eesti puidutööstust. Tuuakse välja, millised on Eesti puidutööstuse finantsnäitajad ja olulisemad seosed. Uuritakse töötleva tööstuse omakapitali ja kohustiste jaotust ning tuuakse välja viimaste aastate

peamised muutused. Töö teises osas kirjeldab autor ka valimit, uurimis- ning arvutusmeetodit. Autor toob välja kirjeldava statistika, korrelatsioonanalüüsi ja regressioonanalüüsi tulemused. Andmete esmasel töötlemisel kasutab autor MS Excelit, andmete analüüsimiseks kasutab autor tarkvaraprogrammi STATA 16 (korrelatsioonanalüüs, regressioonanalüüs). Töö lõpus toob autor välja bakalaureusetöö olulisemad tulemused, järeldused ning ettepanekud.

Töö tulemuste kirjeldamiseks on autor püstitanud kuus hüpoteesi: H_1 : Laenukoormus on positiivses seoses ettevõtte suurusega; H_2 : Omakapitali osakaal on positiivses seoses ettevõtte kasumlikkusega; H_3 : Materiaalse põhivara ja laenukoormuse vahel on positiivne seos; H_4 : Käibevara ja pikaajaliste kohustiste suhe on positiivne; H_5 : Omakapitali tootluse (ROE) ja laenukoormuse vahel on positiivne seos; H_6 : Materiaalse põhivara ja pikaajaliste kohustiste suhe on positiivne.

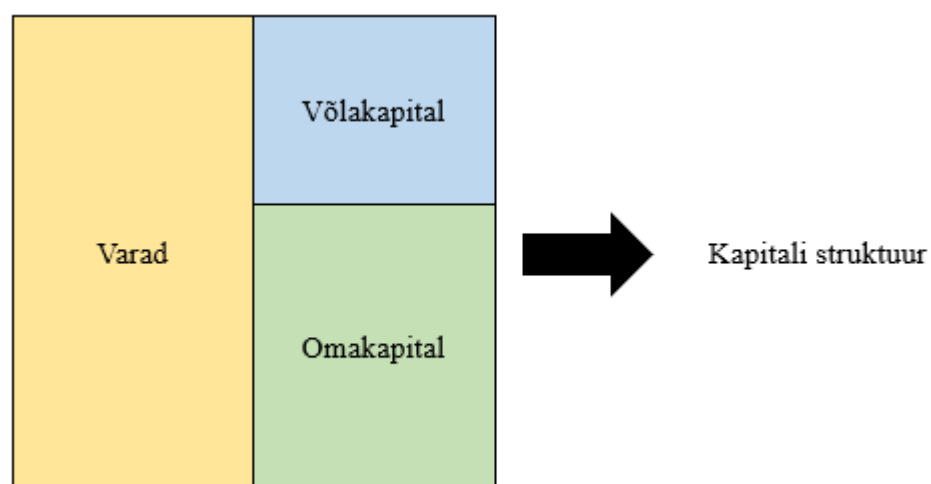
Tööd iseloomustavad märksõnad:

- kapitali struktuur,
- omakapital,
- võlakapital,
- finantseerimine,
- puidutööstus.

1. KAPITALI STRUKTUURI KUJUNDAMISE TEOREETILISED ALUSED

1.1. Omakapitali ja võlakapitali olemus

Äriühingute peamine eesmärk on maksimeerida oma kasumit ja äritegevust, see võib aga kulusid suurendada ning mõnel juhul vähendada ka kasumit. Sisefinantseerimine ehk omakapital on peamine allikas, mida ettevõtted kasutavad rahastamiseks. Ettevõtted kasutavad omakapitali ja võla finantseerimise kombinatsiooni, mis moodustab kapitali struktuuri. Ettevõtte riski ja rahavoogu mõjutab omakapitali ja võla suhteline tase. (What is capital...; Nassar 2016)



Joonis 1. Kapitali struktuuri jaotus. Allikas: (What is capital...).

Kapitali struktuuri üheks esimeseks teooriaks oli Modigliani ja Milleri irrelevantsuse teooria (ingl k *irrelevance theory*). Modigliani ja Miller defineerisid, et irrelevantsuse teooria põhineb eeldusel, et ettevõtte võla ja omakapitali suhe ei mõjuta ettevõtte üldist väärtust. Sellist lähenemisviisi nimetatakse puhas äritulu (NOI) lähenemiseks. (Abeywardhana 2016)

Kapitali struktuuri uurimine ning konkreetne sõnastamine on siiani teadlaste jaoks mõistatus – palju vastuolulisi teooriaid. Kapitali struktuur annab ülevaate ettevõtte finantsseisundist, näitab võla- ja omakapitali jaotamist, mida ettevõtte kasutab oma tegevuse laiendamise finantseerimiseks. (Rakesh 2013: 59; Habimana 2014: 159; Abeywardhana 2016) Kapitali struktuuri moodustamise üldine eesmärk on ettevõtte väärtuse maksimeerimine. Ettevõtte seisukohalt on oluline määrata kapitali struktuur, mis on konkreetse ettevõtte jaoks mõistlik ning mille võlataset ettevõtte rahavoog toetab – kapitali struktuur annab tulevikus võimaluse hinnata ettevõtte finantsilist paindlikkust ja kapitali juurdepääsu. Mida suurem on ettevõtte võlakapital, seda suurem on ettevõtte riskitase, seega on ettevõttel kõrgemad kapitalikulud. (Muhammad 2015: 6; Abeywardhana 2016)

Traditsiooniline lähenemisviis eeldab optimaalse kapitali struktuuri kontseptsiooni. Ettevõtte optimaalne kapitali struktuur määratletakse võla- ja omakapitali osakaaluna, mille tulemuseks on ettevõtte kaalutud keskmise kapitali maksumus (ingl k *Weighted Average Cost of Capital*, edaspidi WACC), ettevõtte otsustab kas tal on vaja rohkem võlga või omakapitali. (Abeywardhana 2016; What is capital...) Tortolini (2019) on optimaalset kapitali struktuuri nimetanud teaduse ja kunsti kombinatsiooniks.

Kapitali struktuur jaguneb omakapitaliks ja võlakapitaliks. Omakapitali alla kuulub raha, mida ettevõtte omanikud on ettevõttesse paigutanud ja eelmiste aastate jaotamata kasum, mida ei ole jaotatud aktsionäridele dividendidena, kuid mida kasutatakse laenude tagasimaksmiseks või ettevõtte laiendamiseks (What is capital...; Debt vs Equity...).

Omakapitali puhul ei ole ettevõttel pidevat finantskoormust – järelkult on ettevõttel rohkem kapitali, mida on võimalik kulutada ettevõtte laiendamiseks. Võlgade puudumine hõlbustab kapitali struktuuri paindlikkust ja vähendab kontrolli. Omakapitali ja võlakapitali peamiseks erinevuseks on aga see, et omakapitali ei pea tagasi maksma, kuid teisest vaatenurgast tähistab omakapital omaniku nõuet ettevõtte tulevaste tulude vastu. (MacGregor 2018)

Võlakapital on teine peamine viis, kuidas ettevõtte saab kapitaliturgudelt raha. See tähistab ettevõtte poolt laenatud vahendeid, tavaliselt pikaajalisi võlakirju ja pikaajalisi kohustisi. Ettevõtted soovivad optimeerida kapitali struktuuri, et saavutada finantsiline

paindlikkus ja tugevamad majandustulemused. Kapitali struktuuri optimeerimine tähendab võlakapitali ja omakapitali kombinatsiooni saavutamist. Võlakapitali puhul võib pikaajaline intressi maksmine olla koormav, eriti väiksemate ettevõtete puhul, kelle käive on väiksem. (What is capital...; Debt vs Equity...)

Paljud ettevõtted püüavad olla võlavabad, kuid selle juures on oluline mainida, et teatav võlasumma võib pakkuda hoopis rahalist kasu. Võlg on sageli odavam kui omakapital – kui võlatase suureneb, suureneb ka tulu aktsiate omanikele ning see omakorda suurendab ettevõtte väärtust. (Tortolini 2019) Tabelis 1 on välja toodud omakapitali ja võlakapitali peamised erinevused.

Tabel 1. Omakapitali ja võlakapitali võrdlus.

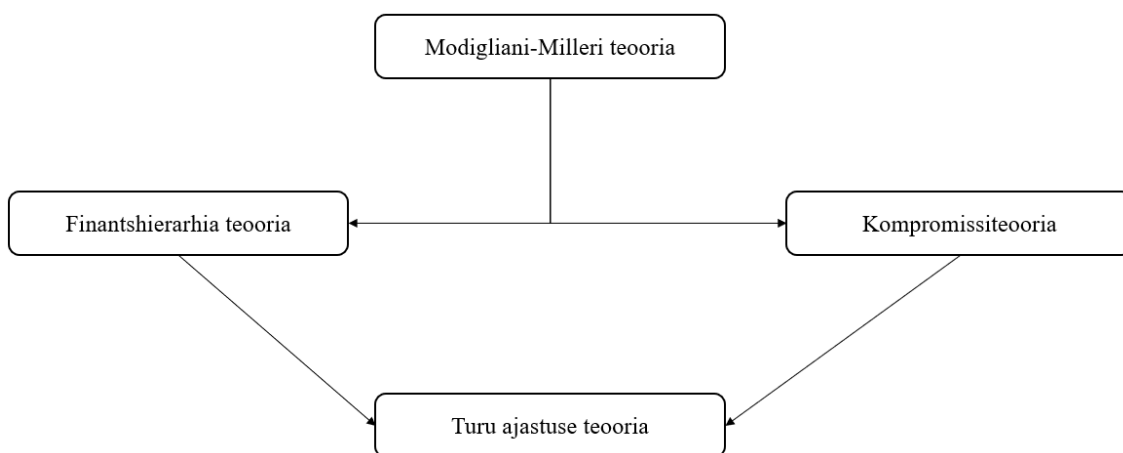
Omakapital	Võlakapital
Intressimakseid ei ole	Omab intressimakseid
Kohustuslikke fikseeritud tagasimakseid ei ole	Fikseeritud tagasimaksegraafik
Likvideerimise korral viimane nõue ettevõtte varade vastu	Likvideerimise korral esimene nõue ettevõtte varade vastu
Tagab maksimaalse töö paindlikkuse	Sisaldab piiranguid tegevuse paindlikkusele
Kõrge kaudne kapitalikulu	Omahind on madalam kui omakapitalil
Eeldab kõrget tootlust	Eeldab madalamat tootlust kui omakapital

Allikas: (What is capital...).

Varade kasumlikkuse ja võla- ning omakapitali proportsioonide paika panemine on olulisteks abivahenditeks ettevõtte finantsraskuste leevendamisel. Lisaks on finantsraskuste puhul tõhusad ka finantsstruktuur ja efektiivne finantstegevus. (Abdioglu 2019: 1058) Ettevõtted, kes maksimeerivad oma väärtust, peavad välja selgitama optimaalse omakapitali ja võlataseme, tasakaalustades seeläbi ettevõtte võla kasumit ja kahjumit.

1.2. Kapitali struktuuri teooriad

Kapitali struktuuri kindlaksmääramine on ettevõtte üheks peamiseks finantseerimise otsuseks, juhtidel on sageli raskuseid optimaalse otsuse tegemisel. Ühtegi teooriat kapitali struktuur kohta ei saa pidada lõplikuks, kuna teema on keerukas ning uusi teooriaid ja ideid ilmub pidevalt. Optimaalse kapitali struktuuri määramise vajadus on muutunud oluliseks ka seetõttu, et on tekkinud vajadus ettevõtete üldjuhtimise tavade järgi. Üldjuhtimise tavadeks on määratletud reeglid, seadused ja muud tegurid, mis võtavad kontrolli ettevõtte tegevuse üle. (Naseem *et al.* 2017)



Joonis 2. Kapitali struktuuri teooriad. Allikas: (Setyawan 2011: 107).

Joonisel 2 on näha kapitali struktuuri teooriate jaotust, millele autor töös keskendub. Järgnevalt kirjeldab autor täpsemalt teooriate sisu:

1. Modigliani ja Milleri teooria

See teooria väidab, et kapitali struktuuri ja kapitali maksumuse vahele ei ole seost ehk võla suurenemine ei mõjuta kapitali maksumust (Nassar 2016). 1958. aastal avaldatud artiklis toodi välja, et ettevõtte väärtuse maksimeerimine ja ettevõtte kapitali struktuur ei sõltu üksteisest (Modigliani, Miller 1958). Modigliani ja Miller püstitasid hüpoteesi, et turgudel ei ole vahet, millist kapitali struktuuri ettevõtte finantseerimiseks kasutab. Teooria väidab, et ettevõtte turuväärtuse määrab ettevõtte teenimisjõud ja riskiklass. See teooria aitab mõista, kuidas maksud ja rahalised raskused tekivad ning, kuidas need mõjutavad ettevõtte kapitali struktuuri otsust. (Obonyo 2017: 186, 189) Modigliani ja

Miller väidavad, et finantsvõimenduse suurendamine suurendab ettevõtte riski ja sellest tulenevalt suureneb ka omakapitali maksumus, kui selle juures jääb ettevõtte WACC samaks (Abeywardhana 2016). Nende teooria oli teoreetiliselt väga kindel, kuid põhines ebareaalsetel eeldustel (Obonyo 2017: 186).

1963. aastal tulid Modigliani ja Miller välja uue artikliga, väites, et see on parandus nende 1958. aastal kirjutatud artiklile. Artiklis keskenduti maksude ja ettevõtte kapitali struktuuri vahelisele mõjule, täpsemalt tulumaksu mõjule ning kuidas tulumaks muudab võlakapitali kasutamise ettevõtetele soodsamaks. Lisaks toodi välja, et ettevõtete eesmärk ei tohiks siiski olla võimalikult suur võlakapitali osakaal, teatavatel tingimustel (kui arvestada nii ettevõtte makse kui ka üksikisiku makse) võivad teised finantseerimisviisid siiski odavamad olla, näiteks jaotamata kasumi kasutamine. (Modigliani, Miller 1963)

2. Kompromissiteooria (ingl k *trade-off theory*)

Kompromissiteooria kohaselt annab võla kasutamine ettevõtetele maksusoodustusi, kuid suurem võlasumma suurendab ka finantsraskuste riski. Väärtust maksimeeriv ettevõtte peaks määrama optimaalse omakapitali ja võlataseme, mis tasakaalustaks laenukapitali eeliseid ja puuduseid. (Naseem *et al.* 2017; Abdioglu 2019). See teooria väidab, et võlatasemed valitakse intresside tasakaalustamiseks ning finantsraskuste kulude, näiteks võlakapitali puudumise või liigse võlakapitali omandamise katmiseks (Habimana 2014: 159). Teooria kohaselt määrab optimaalse kapitali struktuuri tasakaalu saavutamine maksusoodustuste ja võlakulude vahel, eesmärgiga maksimeerida ettevõtte väärtust. See teooria selgitab, miks kapitali struktuurid erinevad majandusharude lõikes, kuid jätab selgitamata, miks suure kasumiga ettevõtetes on madalamad võla suhtarvud. (Ghazouani 2013: 626).

3. Agendi teooria (ingl k *agency theory*)

Kompromissiteooria ei selgitanud informatsiooni asümmeetriat, seda tutvustati alles agendi teoorias. Agendi teooria loojateks on Jensen ja Meckling, teooria kohaselt tekitab omandiõiguse ja juhtimise lahusus huvide konflikti juhtide/aktsionäride ja võlgnike vahel. Agentuurikonflikti lahendamiseks arendati ettevõtte juhtimiskontseptsioonid. Ettevõttes on eraisikud ja rühmad, kelle riskitaluvus on erinev, on omanikud, kes

investeervad kapitali ning võtavad riske, et maksimeerida kasumit. Nende vastaspooleks on aga agendid, kes on riskide võtmise tõttu mures enda erahüvede pärast. (Panda, Leepsa 2017: 75) Üldjoontes hõlmabki agendi teooria riskijagamisel tekkinud probleeme. Jensen ja Meckling määratlesid ettevõtte juriidiliseks väljamõeldiseks, kus isikute vahel on lepingulised suhted. Agentuurisuhted on aga lepingulistest suhetest erinevad – printsipaali ja agendi vaheline leping, kus mõlemad pooled töötavad oma huvidest lähtuvalt. Nad tõid välja, et ettevõtte saab rikkust maksimeerida eduka koordineerimise ja meeskonnatöö kaudu, mis aga ei välista konflikti tekkimist osapoolte vahel. (Naseem *et al.* 2017; Khanna 2013; Nassar 2016; Bouckova 2015)

4. Finantshierarhia teooria (ingl k *pecking-order theory*)

Finantshierarhia teooria on ettevõtete finantsvõimenduse kõige mõjukamaid teooriaid, seletades ettevõtete finantsotsuste tegemist. Mayersi (1984) sõnul eelistavad ettevõtted ebasoodsa valiku tõttu sisefinantseeringuid, näiteks likviidseid varasid või välisvahendite jaotamata kasumit. Kui on vaja kaasata välist kapitali, eelistavad ettevõtted laenukapitali, kuna laenukapitali kaasamisega on seotud madalamad infokulud. Omakapitali emiteeritakse harva. (Murray, Vidhan 2000; Nassar 2016)

Ettevõtte esmane prioriteet on finantseerimine sisemiste ressursside kaudu: jaotamata kasumi, võla ja omakapitali emiteerimine. Kui ettevõtte vajab rohkem rahalisi vahendeid, võetakse kasutusele välised ressursid, esmalt laen pangalt ja seejärel võlg avalikkuselt. Lõpus rahastatakse see omakapitali emiteerimise kaudu. Seetõttu viitab see teooria tahtele kasutada uute projektide finantseerimiseks väliste vahendite asemel sisemisi vahendeid. (Muhammad 2015; Jahanzeb *et al.* 2014: 13)

Finantshierarhia teooria viitab sellele, et kõrgemad rahastamiskulud ja suurenenud asümmeetria omakapitali finantseerimisega muudavad selle kõige vähem optimaalsemaks rahastamisallikaks. Omakapitali võib siiski vajaduse korral kasutada, kuna muud rahastamisvõimalused pole kättesaadavad või on liiga kulukad, eriti rahaliste raskuste korral. Finantseerimisallikate paremusjärjestuse jälgimine ennustab negatiivset seost rahaliste piirangute ja omakapitali emiteerimise vahel ning sellest tulenevat positiivset seost piirangute ja võlatasemete vahel. Selle teooria puhul on omakapitali kasutamine pigem valik kui turuosalistele seatud piirang. Finantseerimisallikate

paremusjärjestus on negatiivses seoses rahaliste piirangute ja omakapitali emiteerimisega. (Naseem *et al.* 2017; Khieu *et al.* 2019) Kõik eelnimetatud teooriad sisaldavad endas nii eeliseid kui ka puudusid – ühe teooria paikapidavus ei välista teist teooriat. Iga uus teooria on olnud edasiarendus ning toonud majanduse seisukohalt olulisi edasiminekuid.

1.3. Kapitali struktuuri kindlaksmääramine

1.3.1. Kapitali struktuuri mõjutavad tegurid

Kapitali struktuuri teooriate empiiriliseks testimiseks on tehtud arvukaid uuringuid, et teha kindlaks, kas teooriad saaksid selgitada ettevõtete kapitali struktuuri, samuti selgitada välja, millised tegurid on olulised ettevõtte kapitali struktuuri kujunemiseks. Vaatamata ulatuslikele teadusuuringute mahule on teooriate võime selgitada ettevõtte kapitali struktuuri piiratud ning kirjeldustase üsna madal. (Khieu *et al.* 2019: 3, Rakesh 2013)

Ettevõtte rahastamisotsused on kriitilise tähtsusega ettevõtte juhtimisel. Need otsused hõlmavad ka ettevõtte optimaalse kapitali struktuuri kindlaksmääramist, mis on ettevõtte üheks peamiseks finantseerimisalaseks otsuseks. Kapitali struktuuri mõõtmiseks kasutatakse tavaliselt võla- ja omakapitali suhet (D/E). Investorid ja laenuandjad on eriti huvitatud D/E suhtest, et analüüsida ettevõtte liigset võla kasutamist ja pankrotti. (Rakesh 2013)

Traditsiooniline finantsteooria näeb ette, et ettevõtted osalevad investeerimistegevuses, sellised toimingud on kasulikud nii ettevõttele kui ka nende aktsionäridele. Investeeringud, finantspiirang ja kapitali struktuur suurendavad kapitali ressursside tõkkeid nii sisemiselt kui ka väliselt. (Khieu *et al.* 2019: 71)

Turu ajastuse teooriat (ingl *theory of market timing*) tutvustasid esimest korda Baker ja Wurgler. Teooria selgitab aktsia hinna kõikumist ning kuidas see mõjutab ettevõtte finantseerimise otsuseid ja kapitali struktuuri. Ettevõtte emiteerib uusi aktsiaid, kui aktsia hind on ülehinnatud ning ettevõtte ostab aktsiaid tagasi, kui aktsiate hind on alahinnatud. Ettevõtted emiteerivad omakapitali siis, kui turutingimused on neile selleks kõige

soodsamad – otsused sõltuvad turu tulemuslikkusest. (Khieu *et al.* 2019: 73; Abeywardhana 2016)

Welch (2004) leidis, et võla suhe on negatiivselt seotud varasemate aktsiate tootlusega, järeldades, et kapitali struktuuri kõige olulisem määraja on aktsiate tootlus. Turu ajastamise teooria nõuab edaspidi uusi teoreetilisi mudeleid, et seoste tegemine oleks ettevõtte seisukohalt kasulik (Jahanzeb *et al.* 2014: 16).

Kõige laiemalt on võimalik kapitali struktuuri mõjutavaid tegureid jaotada ettevõtte sisesteks ja välisteks teguriteks. Sisemised tegurid viitavad ettevõtte kontrolli all olevatele teguritele, võivad olla nii materiaalsed kui ka immateriaalsed. Sisemised tegurid näitavad üldiselt ettevõtte tugevust või nõrkust. Vastupidiselt sisemistele teguritele ei ole välised tegurid otseselt ettevõtte kontrolli all. Välised tegurid annavad ettevõttele ülevaate väliskeskkonnast ning majanduse üldisest olukorrast. Välised tegurid annavad ettevõttele võimaluse kohanduda väliskeskkonna ning majanduse üldise olukorraga. Väliseid tegureid on võimalik jaotada mikro- ning makrofaktoriteks. Mikrofaktoriteks on näiteks kliendid ja turundus ning makrofaktoriteks on näiteks majandus, poliitika ja tehnoloogia (Kumaran 2015). Autor keskendub käesolevas töös ettevõtte sisemistele teguritele – järgnevalt kirjeldatakse olulisemaid sisemisi tegureid ettevõtete seisukohalt:

- Ettevõtte suurus

Ettevõtte suurusel on suur mõju kapitali struktuurile – ettevõtte suuruse ja kapitali struktuuri vahel on positiivne seos. Varasemad uuringud on näidanud, et suuremahulistel ettevõtetel on üldiselt kõrgem võlatase. (Cuong, Canh 2012: 26) Väikestel ettevõtetel on piiratud võime olla sõltuvuses välistest vahenditest, sest neil puudub piisav tagatis. Suurte ettevõtete investeeringud on suured – seega saavad nad emiteerida võlakirju. Kumaran (2015) väitis, et ettevõtted eelistavad raha koguda emiteerides võlakirju koos aktsiatega. Kui ettevõtte suurus on väike, on ka finantseerimise nõue väike. Kui ettevõtte äritegevus on suur, nõuab see ka suurt kapitali. (Kumaran 2015; Rupali; Samiksha)

- Ettevõtte vanus

Väiksema kogemusega ettevõtetel on kapitali kaasamine esimestel aastatel keerukas, kuna tegemist on riskantsemate ning ebakindlamate ettevõtetega (Rupali; Samiksha).

- Kapitali maksumus

Kapitali maksumus on oluline mõju ettevõtte kapitali struktuurile. Kapitali maksumuse suurenemisel väheneb investeeringute tasuvus. See aitab katta kulud ning hoida ära aktsiate turuväärtuse languse. Kapitali struktuuri hindamisel võetakse arvesse omakapitali maksumust, dividendide protsenti ja oodatavat kapitali maksumust. Kapitaliallikad tuleb ühendada sellises proportsioonis, et kapitali maksumus oleks minimaalne ja riski tase oleks kontrollitavates piirides. Võlakapital on omakapitaliga võrreldes odavam finantseerimisallikas kahel põhjusel: võla intressimäär on madalam kui omanike nõutav tulunorm ja võlaintress arvestatakse maha kasumist, dividendid makstakse välja maksujärgsest kasumist. (Kumaran 2015; Rupali; Samiksha)

- Kasumi stabiilsus

Ettevõtted, kelle on regulaarsed ja kasvavad tulud ning kasum, saavad kasutada kõrgemat finantsvõimendust. Selle põhjuseks on asjaolu, et sellistel ettevõtetel ei ole raskusi intresside ning võlgade õigeaegse tagasimaksimega. Ettevõtted, mille müük ning tulud ei ole eriti stabiilsed peaksid võlakapitali osa hoidma minimaalsena, et vältida rahaliste raskuste tekkimist. (Rupali; Samiksha)

- Rahavood

Ettevõtted, kes mõtlevad täiendavale võlakapitalile, peavad analüüsima oma tulevase rahavoogusid. Ettevõtted, kellel on tulevikus oodata suuremat ning regulaarsemat raha sissevoolu, saavad kapitali struktuuris kasutada suuremat võlakapitali osa. Ettevõtte rahavoogude genereerimist saab uurida, kasutades raha neto sissevoolu ja püsitasude suhet. Mida suuremal määral on raha neto sissevool ja püsitasude suhe omavahel seotud, seda suurem on ettevõtte võime võlakapitali kasutamisel. Ettevõtte rahavoogude genereerimise võime suurendab finantsjuhi paindlikkust kapitali struktuuri üle otsustamisel. (Kumaran 2015)

- **Paindlikkus**

Paindlikkus tähendab ettevõtte võimet kohandada oma kapitali struktuuri strateegiate ja vajaduste järgi – paindlikkus annab ettevõttele võimaluse ilma suuremate raskusteta ettevõtte kapitali struktuuri muuta. Ettevõtte peaks olema võimeline muutma oma rahastamisallikaid mõlemas suunas ehk suurendama või vähendama vastavalt ettevõtte sisestele muutustele. Ettevõtte paindlikkust suurendavad näiteks tagasivõetavad eelisaktsiad või võlakirjad. (Kumaran 2015; Rupali; Samiksha)

- **Äririsk**

Äririskiks võib nimetada mõne ebaõnnestunud sündmuse tõenäosust või esinemist – ebakindlus, millega ettevõtted peavad arvestama. Äririsk hõlmab ettevõtte sisemist riski, finantsvõimenduse riski ja tegevusvõimenduse riski. (Abdillah *et al.* 2018) Ettevõtte äririsk suureneb, kui ettevõtte koosneb suuremal määral võlakapitalist – see suurendab ka pankroti tõenäosust. Kasumlikud ettevõtted ei vaja finantseerimiseks võlga, kuna suurema osa nende rahastamisvajadusest katab eelmiste perioodide jaotamata kasum – selliste ettevõtete äririsk on väiksem.

1.3.2. Kapitali struktuur ja finantstulemused

Kapitali struktuuri ja finantstulemuste vaheline seos on rahanduse seisukohalt märkimisväärse tähtsusega. Kapitali struktuuri ja finantstulemuste mõju uurimine aitab teada saada võimalikke probleeme ettevõtte tulemuslikkuses ja kapitali struktuuris. Lisaks aitab välja selgitada omakapitali ja võlakapitali proportsioonid. (Rakesh 2013: 59)

Korrelatsiooni koefitsient kirjeldab seost kapitali struktuuri ja finantstulemuste vahel. Selleks, et nende vahelist seost välja selgitada, tehakse korrelatsiooni koefitsienti analüüs. Näiteks Rakesh (2013), kes uuris India äriettevõtete kapitali struktuuri iseloomustava võlakordaja ja brutokasumi vahelist seost, sai korrelatsioonanalüüsi tulemuseks, et brutokasumi ja võlakordaja vahel on nõrk positiivne seos, aga puhaskasumi ja võlakordaja vahel negatiivne seos – peegeldab ettevõtte suuri finantskulusid. (Rakesh 2013: 60)

Kapitali struktuuri teooriate teerajajad, Modigliani ja Milleri, on arvamusel, et võla tase ei mängi rolli finantstulemuste puhul. Uuemad uurimused on aga näidanud, et võla tase on siiski finantstulemuste jaoks oluline. Võlg on odavam pikaajalise finantseerimise allikas, võrreldes teiste omakapitali allikatega võib võlga nimetada rahastamisallikaks, mis aitab ettevõttel kasumlikkust maksimeerida. (Habimana 2014: 165; Rupali)

Uurimuste käigus on leitud, et kolm kapitali struktuuri muutujat: lühiajalised ja pikaajalised kohustused koguvarale ning kohustused kokku koguvarale mõjutavad negatiivselt kasumit enne intresse ja makse. Seda struktuuri nimetatakse finantsstruktuuriks – on tõenäoline, et välised tegurid mõjutavad ettevõtte sisemisi tegureid ning neid saab jälgida läbi ettevõtte finantsvõimenduse. (Obonyo 2017: 186) Finantsvõimenduse ja finantstulemuste vaheline suhe võib olla nii positiivne kui ka negatiivne, sõltuvalt näitajate valikust ning ettevõtte finantsilisest seisundist.

2. KAPITALI STRUKTUUR EESTI PUIDUTÖÖSTUSES

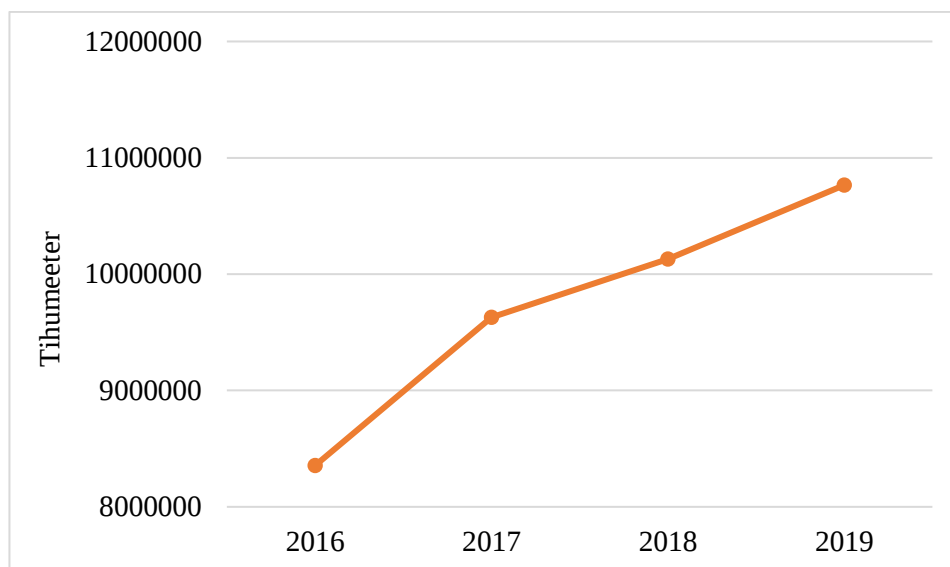
2.1. Eesti puidutööstuse kirjeldus

Eesti maismaast moodustab poole (51% - 2,3 miljonit hektarit) metsamaa, mis on üks tähtsamaid loodusvarasid. Kõige enam on Eesti metsades mändi (31%), kaske (29%) ja kuuske (19%) – viimaste aastate jooksul on okaspuude osakaal pigem vähenenud ning lehtpuude osakaal suurenenud. (Kaitsvaid metsi... 2020) Iga kümne aasta tagant koostatakse Eestis metsanduse arengukava (2011-2020), mille põhieesmärgiks on metsa võimalikult tõhus kasutamine, et suurendada tootlikkust ning juurdekasvu. (Eesti metsanduse... 2010)

Eesti metsandus põhineb Eesti metsapoliitikal ning selle järgi on metsanduse arendamisel kaks üldist eesmärki:

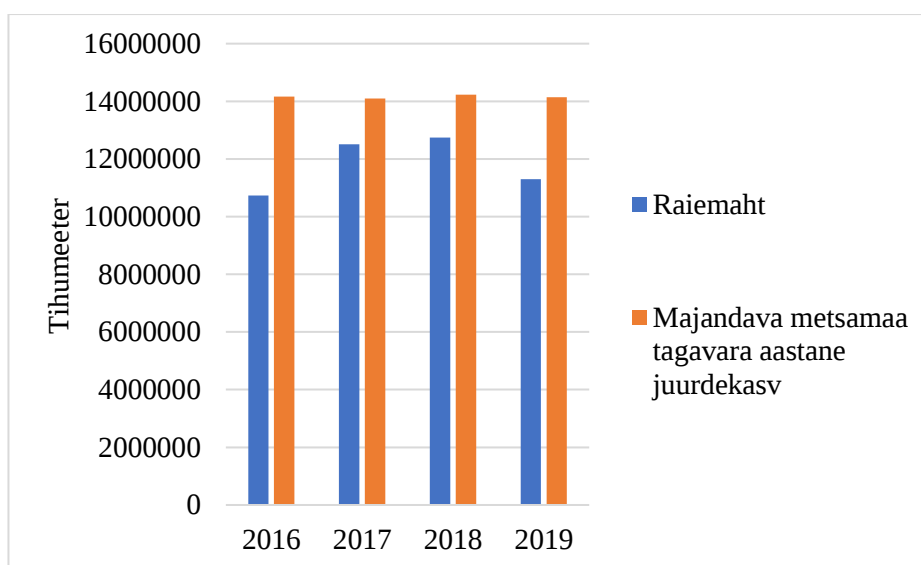
- säästev metsandus – metsade hooldamine ja kasutamine nii, et see tagab nende bioloogilise mitmekesisuse ning ei kahjustaks teisi ökosüsteeme;
- metsade tõhus majandamine – säästlik tootmine ning kasutamine. (National Forestry... 2018:9)

Joonisel 3 on näha puidukasutuse mahtu aastatel 2016-2019. Puidukasutuse maht sisaldab saematerjali tootmist, spooni ja vineeri tootmist, paber- ja plaaditootmist, puitkütuste tootmist ja energia tootmist. Puidukasutuse maht on kolme aastaga kasvanud 2,4 miljonit tihumeetrit ehk kolme aasta kasvumäär oli 29%.



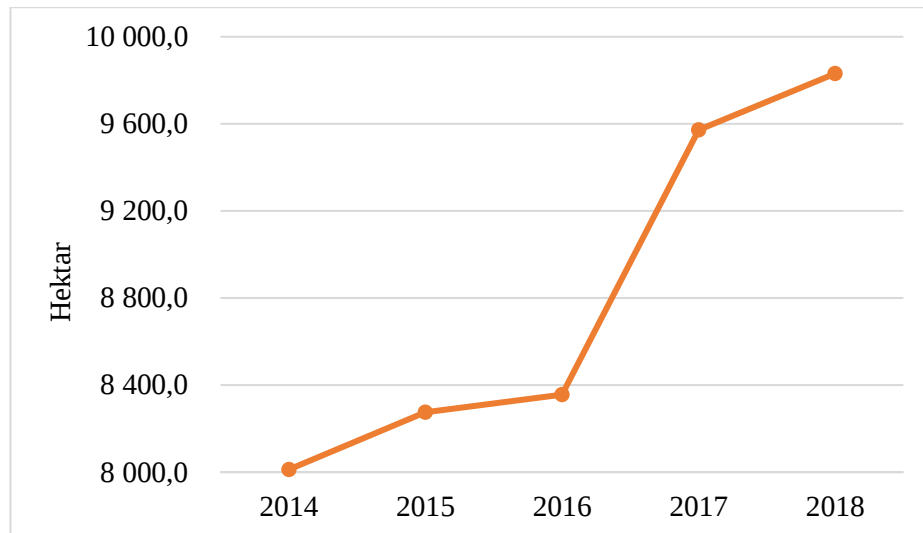
Joonis 3. Puidukasutuse kasv aastatel 2016-2019. Allikas: (Metsa- ja puidutööstus 2018), autori kohandused.

Joonisel 4 on välja toodud Eesti majandava metsamaa juurdekasv ning raiemaht. Vaatamata sellele, et puidukasutus on viimaste aastate jooksul kasvanud, on raiemaht püsinud stabiilselt vahemikus 10-13 miljonit tihumeetrit, püsid esega alla loodusliku juurdekasvu. 2019. aasta seisuga langes raiemaht võrreldes eelneva aastaga 11%.



Joonis 4. Majandava metsamaa tagavara aastane juurdekasv ja raiemaht aastatel 2016-2019. Allikas: (Kaitstvaid metsi... 2020).

Joonisel 5 on kujutatud Statistikaameti andmete põhjal metsa uuendamist aastatel 2014-2018. Metsa uuendamise andmed on esitatud 15. maakonna lõikes ning andmed sisaldavad seitset näitajat: metsakülv, metsaistutus, kuuseistutus, männiistutus, kaseistutus, teiste puuliikide istutus ja looduslikule uuenemisel kaasaitamine. Metsa uuendamise maht oli 2014. aastal 8012 hektarit ning 2018. aastal 9831 hektarit, nelja aastaga kasvas maht 23%.



Joonis 5. Metsa uuendamine aastatel 2014-2018. Allikas: (Eesti Statistikaamet 2019), autori kohandused.

Puidutööstus kuulub laiemalt Eesti töötleva tööstuse valdkonna alla. Eesti puidutööstus on üks kiiremini arenev tööstus Eestis, mis viimaste aastate jooksul on näidanud väga stabiilset kasvu. Eesti puidutööstuse tootmismahud on kõrgel tasemel – viimase viie aastaga on tootmine suurenenud ligi 28%. Eesti puidutööstus keskendub uutele tehnoloogiatele ning kõrge lisandväärtusega toodete tootmisele – tööstus on orienteeritud ekspordile. Puidu mehaaniline töötlemine on konkurentsivõimeline ja kõrgelt arenenud (saematerjal, höövelmaterjal, puitmajad, vineer, liistud, ukсед, aknad, pellet jt) ning puidu keemiline töötlemine on pigem vähem arenenud (tselluloos, paber, puidukeemia). Puidutööstus on Eesti majandusele väga oluline, moodustab koos paberi- ja mööblitööstusega 20% kogu Eesti töötleva tööstuse kogutoodangust. (Tiits 2013; Sõrmus 2018; Sander-Sõrmus 2019)

Tootmisega tegelevate puiduettevõtete peamiseks tootmisvaldkonnaks on Eestis erinevate ehitusdetailide ja ehitiste tootmine, saematerjali tootmine ning energeetika

(Eesti on üks maailma suurim puidust pelletite tootja). Need ettevõtted jagunevad omakorda veel kuueks: saetööstus, plaaditööstus, mööblitööstus, tselluloosi- ja paberitööstus, energeetika ja energiatoodete tootmine ja muude puittoodete tootmine (Raudsaar 2018: 15-16). Puidutööstus on Eestis ainus tööstusharu, mis on nii suure lisandväärtusega ja stabiilse edukusega. 2017. aastal oli puidutööstuse lisandväärtus 521 miljonit eurot ehk kasv eelne aastaga oli 15%, Eesti majanduse lisandväärtus kasvas kokku 10% (Metsa- ja puidutööstus 2018). Eesti puidutööstuse käibest moodustab eksport kaks kolmandikku. Kõige enam eksporditakse Skandinaavia maadesse, näiteks Soome, moodustades kogumüügist 17% (78 miljonit eurot), baltiriikidesse, Saksamaale ning ka Suurbritanniasse. 2018. aastal oli puidu- ja puittoodete ekspordi käive üle 2 miljardi euro ja eelneva aastaga kasvas eksport 12%. Suure ekspordi kasvu põhjuseks võib lugeda tehnoloogia arengut, tehtud investeeringuid ja kvaliteetseid tooteid. Puidusektor on üks väheseid sektoreid, mille puhul saab öelda, et eksport välisriikidesse ületab suuremal määral impordi. Kõige enam eksporditakse Eestist välisriikidesse puidust maju, mida on võimalik eksportivas riigis kokku panna. Kõige enam imporditakse välisriikidest Eestisse saematerjale. (Välja 2019; Sõrmus 2018; Erele *et al.* 2017: 3-4; Kuhu me puitu... 2016)

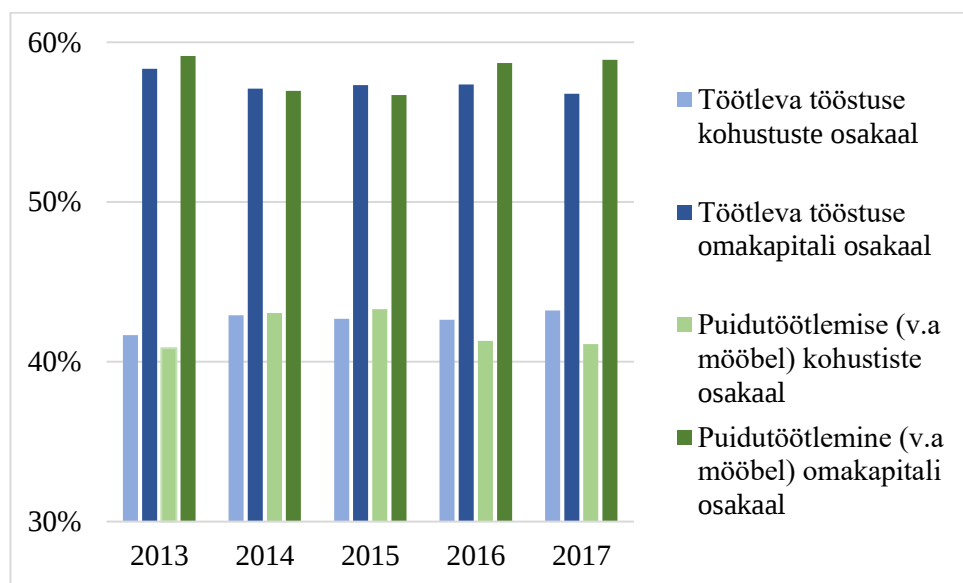
Eksport välisriikidesse ja kõrgtehnoloogiline ning kvaliteetne tootmine on aidanud kaasa Eesti puidutööstuse arengule. Tulevikku vaadates on Eesti puidutööstusel tahe areneda mitmekesisemaks ning lisaks tavalistele puidutoodetele, tahetakse puidust hakata looma riideid, pakendeid, kosmeetikatooteid ja palju muud. (Välja 2019) Tehnoloogiline areng on ettevõtete puhul üheks võimaluseks konkurentsisis püsimiseks ning tootluse kasvatamiseks.

2.2. Kapitali struktuuri jaotus

Kapitali struktuuri moodustamine toimub sisemiste ja väliste finantseerimisallikate kombineerimisel. Õige kombinatsiooni leidmine on ettevõtte seisukohalt väga oluline, sest valed valikud võivad põhjustada rahalisi raskuseid ning lõpuks ka pankroti. Välisteks finantseerimisallikateks on näiteks laenu (nii pikaajalised kui ka lühiajalised). Lisaks kuulub välise finantseerimise alla ka riigipoolsed subsiidiumid investeeringute tegemisel.

Näiteks 2019. aastal toetas Keskkonnainvesteeringute Keskus (KIK) 17 tööstusettevõtet, mille hulgas oli ka puidutööstuse ettevõtteid. 2019. aasta seisuga on KIK kokku toetanud 123 ettevõtet üle Eesti, toetuste eesmärgiks ettevõtete ressursitootlikkuse kasvatamine. (Metsamajandusuudised 2019) Sisemisteks finantseerimisallikateks on näiteks kasum, reservid ja vara müügist saadud tulud.

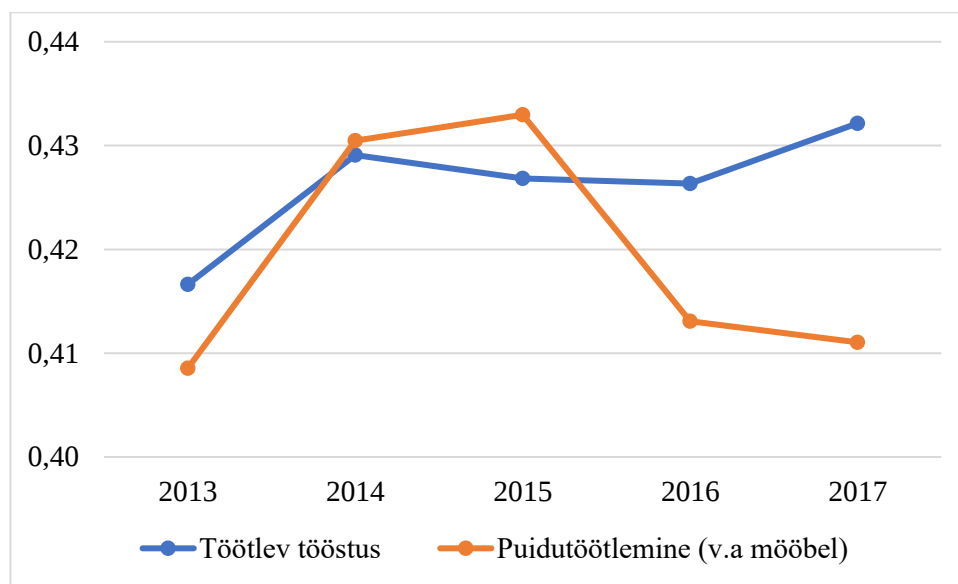
Järgnevalt toob autor välja Statistikaameti andmete põhjal koostatud joonise, millel on näha töötleva tööstuse ja puidutöötlemise (v.a mööbel) omakapitali ning kohustiste jaotus aastatel 2013-2017.



Joonis 6. Töötleva tööstuse ja puidutöötlemise (v.a mööbel) omakapitali ja kohustiste osakaalude jaotus aastatel 2013-2017. Allikas: (Eesti Statistikaamet 2018), autori kohandused.

Joonis 6 näitab omakapitali ja kohustiste osakaalu töötlevas tööstuses ja puidutöötlemises, mis on töötleva tööstuse üheks haruks. Kohustiste alla kuuluvad nii lühiajalised kui ka pikaajalised kohustised. Jooniselt on näha, et omakapital ning kohustised on töötlevas tööstuses nelja aasta jooksul püsinud üsna stabiilsed, mis viitab sellele, et töötleva tööstuse ettevõtted ei ole tootlust märgatavalt suurendanud. Oja (2018) tõi välja, et töötleva tööstuse osakaal on vähenenud ilma konkreetse põhjusega. Põhjusteks võib olla näiteks tehnoloogia areng, tootmise kallinemine, teenuste osakaalu suurenemine või vananev elanikkond. Tööstus on viimastel aastatel Eestis arenenud aeglasemalt, kui mujal maailmas (USA, Hiina), konkurentsivõime suurendamiseks on loodud

tööstusstrateegia. Üheks töötleva tööstuse aeglase arengu põhjuseks on ka puuduv lisandväärtuse kasv. (Tööstuspoliitika... 2017) Puidutöötlemisega tegelevate ettevõtete omakapitali osakaal on samuti püsinud üsna stabiilne, 2014. ja 2015. aastatel on näha minimaalset omakapitali osakaalu langust. Omakapitali ja kohustiste proportsioon on püsinud samal tasemel, mis võib viidata sellele, et ettevõtted on laienenud ja tootmist suurendanud, kuid omakapitali ja kohustiste proportsiooni pole olnud tarvis muuta.



Joonis 7. Töötleva tööstuse ja puidutöötlemise (v.a mööbel) võlakordaja muutus aastatel 2013-2017. Allikas: (Eesti Statistikaamet 2017), autori kohandused.

Joonisel 7 on näha töötleva tööstuse ja puidutöötlemise võlakordaja muutust aastatel 2013-2017. Nii töötleva tööstuse kui ka puidutöötlemise võlakordaja jäi vaadeldava perioodi ajal 0,40-0,44 vahele. Selline võlakordaja viitab sellele, et töötleva tööstuse ja puidutöötlemise ettevõtted finantseerivad enamikke ettevõtte varasid omakapitaliga. Sama tulemus on näha ka joonisel 5.

2.3 Empiirilised andmed ja kirjeldav statistika

Käesolevas peatükis annab autor ülevaate empiirilistest andmetest ning kirjeldavast statistikast. Autor kasutas Eesti puidutööstuse kapitali struktuuri uurimiseks 2019.aastal Swedbank AS poolt tehtud tööstusuuringut, mis andis ülevaate Eesti töötlevast tööstusest aastatel 2013-2017. Swedbank AS kasutas tööstusuuringu tegemiseks ettevõtete bilansi

ja kasumiaruannete informatsiooni. Töö kitsenduseks võib pidada seda, et kõik valimis olevad ettevõtted on Swedbank AS kliendid ning uuringusse võeti ettevõtted, mille minimaalne käive on 100 000 eurot. Autor kasutas tööstusuuringust vaid puidutööstusettevõtete andmeid. Valimis olevate ettevõtete hulgas on nii väike-, keskmised kui ka suurettevõtteid.

Statistikaameti andmete põhjal oli 2019. aastal aktiivseid Eesti ettevõtteid 133 784, millest 6779 on väikeettevõtted (5%) ning keskmisi ja suurettevõtteid 1343 (1%) (Eesti Statistikaamet 2020). Tabelis 2 on autor välja toonud Euroopa Liidu kriteeriumid ettevõtete määratlemisel. Autor on esitanud tabelis vaid väike-, keskmiste ning suurettevõtete kriteeriumid, sest töö valim koosneb nendest ettevõtetest.

Tabel 2. Euroopa Liidu kriteeriumid ettevõtete määratlemiseks

Majandusnäitaja	Väikeettevõte	Keskmine/suurettevõte
Varad	4 miljonit eurot	20 miljonit eurot
Keskmine töötajate arv	50	250
Müügitulu	8 miljonit eurot	40 miljonit eurot

Allikas: (Raamatupidamise seadus 2012).

Tabel 3. Eesti puidutööstusettevõtete põhinäitajate kirjeldav statistika valimi põhjal.

Majandusnäitaja	Keskmine	Mediaan	Standardhälve	Miimum	Maksimum
EBITDA marginaal (%)	10,84	11,00	8,95	-16,00	73,00
ettevõtte suurus (ln käibest)	14,63	14,60	2,21	7,32	19,21
laenukoormuse (võlakordaja) osakaal	0,40	0,26	0,23	0,00	0,95
lühiajaliste kohustiste osakaal	0,33	0,09	0,14	0,00	0,84
pikaajaliste kohustiste osakaal	0,67	0,09	0,18	0,00	0,94
materiaalse põhivara osakaal	0,40	0,40	0,23	0,00	0,93
ROE (%)	1,57	1,37	11,40	-64,81	46,4
omakapitali osakaal	0,59	0,54	0,26	-0,11	1,00
käibevara osakaal	0,52	0,49	0,23	0,07	1,00

Allikas: (autori arvutused).

Tabelis 3 on autor välja toonud valimi põhinäitajad, mida kasutatakse regressioonimudelites. Järgnevalt toob autor välja uuritavate suhtarvude kirjeldused ja valemid ning annab ülevaate kirjeldava statistika käigus saadud tulemustest.

EBITDA (*Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*) marginaal mõõdab ettevõtte tulusust, kui palju ettevõtte teenib kasumit enne intresse, makse ja amortisatsioone. Mida kõrgem on EBITDA marginaal seda kasumlikum on ettevõtte ehk ettevõttel on kõrgema EBITDA marginaali puhul väiksemad tegevuskulud ning suurem kasum. (Sraders 2018) Majandusharude lõikes on EBITDA marginaal varieeruv, kõige parema ülevaate saab, kui võrrelda EBITDA marginaali suurust aja jooksul. See annab võimaluse näha, kas ettevõtte kasumlikkus on suurenenud, vähenenud või püsinud stabiilsena. Keskmine kasumlikkuse näitaja tuli valimi põhjal 11%, autor vaatas keskmist kasumlikkuse näitajat eraldi ka igal aastal, mis andis tulemuseks, et marginaal on viie aasta lõikes püsinud üsna stabiilsena. Stabiilsest EBITDA marginaalist saab järeldada, et ettevõtte kasumiprotsent pole viie aasta jooksul märgatavalt muutunud. EBITDA marginaal avaldub:

$$(1) \text{ EBITDA marginaal} = \text{EBITDA} \div \text{müügitulu}$$

Ettevõtte laenukoormus ehk võlakordaja annab ülevaate ettevõtte pikaajalistest laenudest. Võlakordaja sisaldab ettevõtte pikaajaliste ja lühiajaliste laenude koguvõlgnevust ning võlakordaja tulemus annab infot, kas ettevõttes on enamus varasid finantseeritud võlakapitaliga või omakapitaliga ehk võlakordaja näitab ettevõtte laenukohustiste osakaalu bilansis. Valimi keskmine võlakordaja on 0,26, mis tähendab, et valimis olevad ettevõtete varad on suuremas osas finantseeritud omakapitalist. Laenukoormus avaldub:

$$(2) \text{ Laenukoormuse osakaal (võlakordaja)} = \text{kohustised kokku} \div \text{varad kokku}$$

Titman ja Wessels (1988) on arvamusel, et enamjaolt on suured ettevõtted mitmekesisemad ja nende ebaõnnestumise tõenäosus on väiksem. Ettevõtte suurust mõõdetakse tavaliselt logaritmina ettevõtte koguvarast või käibest. (Baker, Martin 2011: 24-25). Ettevõtte suurus avaldub:

$$(3) \text{ Ettevõtte suurus} = \text{Ln(käive)}$$

Lühiajalised kohustised kuuluvad ettevõtte võlakapitali alla ning nende tagasimaksmise periood on kuni 1 aasta. Näiteks kuuluvad lühiajaliste kohustiste alla lühiajalised laenud, mis on ettevõtetel üldjuhul likviidsuse tagamiseks (Laen). Lühiajalisteks laenudeks loetakse laene, mille laenuperioodi pikkus on kuni 12 kuud (Seinberg, Vanasaun 2014). Lühiajaliste laenude peamiseks eesmärgiks on finantseerida väiksemaid investeeringuid ning juhtida käibevahendeid. Lühiajalisteks laenudeks on näiteks arvelduslaen, käibekapitalilaen, limiidilaen. (Lühiajalised laenud) Lühiajaliste kohustiste osakaal avaldub:

$$(4) \text{ Lühiajaliste kohustiste osakaal} = \text{lühiajalised kohustised} \div \text{varad}$$

Pikaajalised kohustised kuuluvad ettevõtte võlakapitali alla ning nende kohustiste tagasimaksmise periood on üle ühe aasta. Pikaajaliste kohustiste alla kuuluvad näiteks pikaajalised laenud, mille eesmärk on üldjuhul suuremate investeeringute finantseerimine (Laen). Pikaajalised laenud annavad ettevõtetele võimaluse laiendada oma tegevust, näiteks kasutatakse pikaajalisi laene põhivara soetamiseks. Pikaajalisteks laenudeks on näiteks investeerimislaen ja stardilaen. (Pikaajalised laenud) Pikaajaliste kohustiste osakaal avaldub:

$$(5) \text{ Pikaajaliste kohustiste osakaal} = \text{pikaajalised kohustised} \div \text{varad}$$

Võrreldes käibevaraga on põhivara vähem likviidsem ning põhivara eesmärgiks on aidata kaasa kasumi saamisele. Materiaalseks põhivaraks on füüsilised esemed, mis on ettevõtte kasutuses pikema perioodi jooksul (üle ühe aruandeaasta perioodi). Materiaalse põhivara alla kuuluvad näiteks kinnisvara ja seadmed, mis on vajalikud tootmiseks, tarnimiseks, teenuse pakkumiseks jms. (Zdobnõh 2008) Materiaalse põhivara osakaal avaldub:

$$(6) \text{ Materiaalne põhivara osakaal} = \text{materiaalne põhivara} \div \text{varad}$$

Omakapitali tootlus (ROE) näitab, kui palju teenib ettevõtte kasumit, iga ettevõtte omakapitali investeeritud euro pealt (Tasuvuse suhtarvud). Valimi keskmine ROE on 1,6%. Autor arvutas eraldi välja iga aasta keskmise ROE näitaja, mis andis ülevaate, et omakapitali tootlus on viie aasta lõikes kasvanud. Sellest võib järeldada, et ettevõtete efektiivsus omanike varade suurendamisel on viie aasta lõikes tõusnud. Omakapitali tootlus avaldub:

$$(7) ROE = \text{puhaskasum} \div \text{omakapital}$$

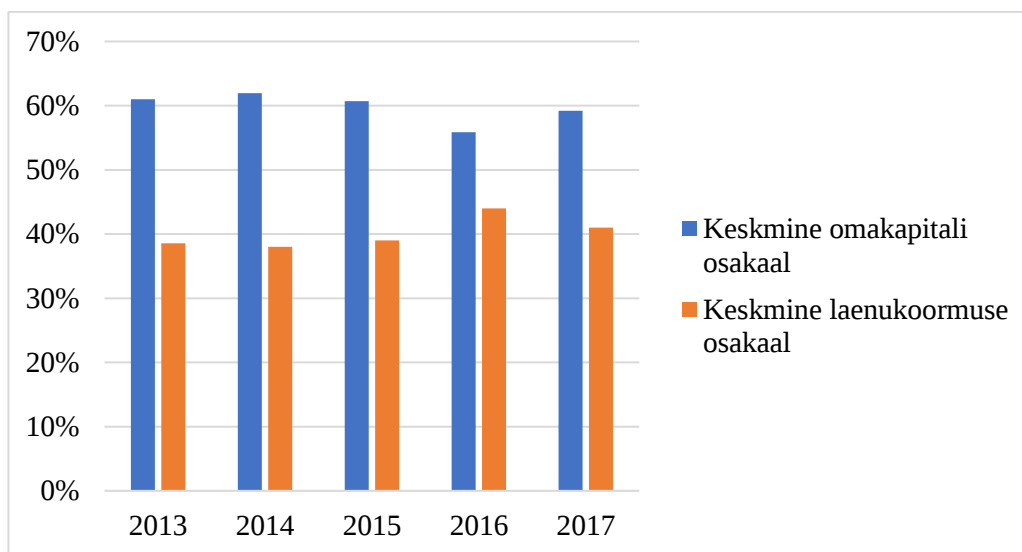
Omakapitali alla kuuluvad ettevõtte omanike poolt firmasse paigutatud ressursid, näiteks investeeringud ja jaotamata kasum. Omakapitali osakaal näitab, kui suure osa moodustab ettevõtte omakapital ettevõtte koguvaradest. Valimi keskmine omakapitali osakaal tuli 60%, mis näitab, et suurema osa ettevõtte bilansist moodustab omakapital. Omakapitali osatähtsus avaldub:

$$(8) \text{Omakapitali osatähtsus} = \text{omakapital} \div \text{koguvarad}$$

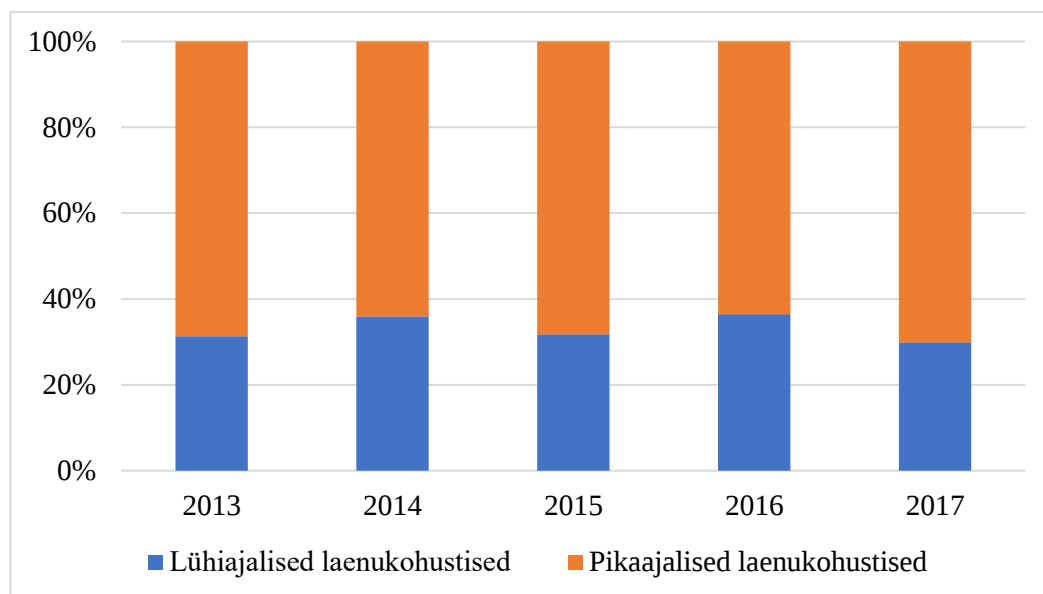
Käibevarade alla kuuluvad likviidsed varad ehk varad, mida on võimalik lühikese perioodi jooksul muuta rahaks. Käibevarade alla kuuluvad: raha, väärtpaberid, nõuded ostjate vastu, varud, ettemaksed jne – kõige vähem likviidsem on käibevaradest varud. (Zeiger 2013; Bilanss) Käibevarade osakaal avaldub:

$$(9) \text{Käibevara osakaal} = \text{käibevara} \div \text{varad kokku}$$

Joonisel 8 on näha valimis olevate Eesti puidutööstusettevõtete keskmine omakapitali ja laenukoormuse osakaalude jaotus aastatel 2013.-2017. Jooniselt tuleb selgelt välja, et omakapitali osakaal on märgatavalt suurem ning üldiselt stabiilne, veidi suuremat omakapitali langust ning laenukoormuse tõusu on märgata 2016. aastal. Keskmine omakapitali osakaal viie aasta lõikes on 60% ning keskmine laenukoormuse osakaal 40%.



Joonis 8. Eesti puidutööstusettevõtete keskmine omakapitali ja laenukoormuse osakaal valimi põhjal aastatel 2013-2017. Allikas: (autori koostatud).



Joonis 9. Eesti puidutööstusettevõtete lühiajaliste ja pikaajaliste laenukohustiste jaotus valimi põhjal aastatel 2013-2017. Allikas: (autori koostatud).

Joonisel 9 on näha valimis olevate Eesti puidutööstusettevõtete lühiajaliste ja pikaajaliste laenukohustiste jaotust aastatel 2013.-2017. Jooniselt tuleb välja, et viie aasta lõikes on lühiajaliste ja pikaajaliste laenukohustiste proportsioon püsinud üsna stabiilsena. Keskmise lühiajaliste laenukohustiste osakaal viie aasta lõikes on 33% ning keskmine pikaajaliste laenukohustiste osakaal on 67%.

2.4 Hüpoteesid ja uurimismetoodika

Käesolevas peatükis toob autor välja hüpoteesid ning annab ülevaate uurimismetoodikast. Autor kasutab analüüsi tegemiseks Swedbank AS 2019 aasta tööstusuuringut, kus toodi välja Eesti tööstusettevõtete olulisemad majandusnäitajad aastatel 2013-2017. Autor kasutab uuringust vaid puidutööstusettevõtete andmeid. Andmete kättesaadavus viie aasta lõikes oli erinev ning välja jättes mõned sobimatud vaatlused, tuli valmi suuruseks 292 vaatlust. Lisas 1 on autor esitanud vaatluste jaotuse viie aasta lõikes. Analüüsi ning testide tegemiseks kasutas autor tarkvaraprogrammi Stata.

Töö autor püstitas 6 hüpoteesi:

H_1 : Laenukoormus on positiivses seoses ettevõtte suurusega. Kui ettevõtte laieneb suureneb ka ettevõtte laenukoormus.

Varasemad uuringud on näidanud, et ettevõtte suuruse ning võlataseme vahel on positiivne seos (Cuong, Canh 2012: 26). Kompromissiteooria kohaselt on ettevõtte suuruse ja finantsvõimenduse vahel positiivne seos. Laenukoormuse abil on ettevõtetel võimalik suurendada investeeringuid, mis aitavad kaasa ettevõtte laienemisele. Suuremad ettevõtted näitavad kasvuvõimalusi ning seetõttu on neil ligipääs ka välistele rahastamise võimalustele. (Baker, Martin 2011: 24-25)

H₂: Omakapitali osakaal on positiivses seoses ettevõtte kasumlikkusega. Mida suurem on omakapitali osakaal, seda kasumlikum on ettevõtte ehk kasumlikuma ettevõtte laenuvajadus on väiksem.

Kompromissiteooria kohaselt võtavad kõrgema kasumlikkusega ettevõtted vähem laene ehk nende omakapitali osakaal on suurem kui laenukapitali osakaal. Teooria kohaselt pole kõrge kasumlikkusega ettevõtetel rahalisi raskuseid, nad kasutavad võlga väga teadlikult ning nende pankrotioht on väiksem. (Jahanzeb *et al.* 2014: 13)

H₃: Materiaalse põhivara ja laenukoormuse vahel on positiivne seos. Kui ettevõtte materiaalne põhivara suureneb, siis suureneb ka ettevõtte laenukoormus.

Kompromissiteooria kohaselt peaksid ettevõtted suuremaid finantseeringuid tegema pangalaenu abil. Laenukoormuse suurendamisel on ettevõttel rohkem rahalisi ressursse laienemiseks ning arenguks vajalike investeeringute tegemiseks. (Baker, Martin 2011: 24-25)

H₄: Käibevara ja pikaajaliste kohustiste suhe on positiivne. Pikaajaliste kohustiste suurenedes suureneb ka ettevõtte käibevara.

Ettevõtted eelistavad Mayers'i finantshierarhia teooria kohaselt likviidseid varasid ehk käibevarasid. Likviidsete varade soetamiseks kasutavad ettevõtted omakapitali asemel pigem võlakapitali. Selle teooria kohaselt tuleb välja, et käibevara ja ettevõtte võlakapitali (kohustiste) suhe on positiivne. Kuna käibevara puhul on tegemist likviidsete varadega, siis oluline on omada piisavalt käibevara, et sellega oleks võimalik katta lühiajalisi kohustisi. (Murray, Vidhan 2000; Nassar 2016)

H_5 : Omakapitali tootluse (ROE) ja laenukoormuse vahel on positiivne seos. Võlakapitali suurenedes suureneb ka omakapitali tootlus ehk suureneb kasum iga ettevõtte omakapitali investeeritud euro pealt.

ROE näitab omakapitali väärtust ning millisel määral mõjutab seda finantsvõimendus. Teooriates on esitatud erinevaid väiteid. On uurimusi, kus on leitud, et finantsvõimenduse ja ettevõtte väärtuse vahel on positiivne seos ja on uurimusi, kus nende näitajate vaheline seos on negatiivne. (Baker & Martin, 2011)

H_6 : Materiaalse põhivara ja pikaajaliste laenude suhe on positiivne. Materiaalne põhivara suureneb juhul, kui suurenevad ka pikaajalised laenud.

Pikaajaliste kohustiste suurendamise abil on ettevõttel võimalik teha pikaajalisi investeeringuid, näiteks investeerida materiaalse põhivara soetamisse. Materiaalne põhivara on kasutusel pikaajaliselt ning vajab seetõttu suuremaid investeeringuid pikemaks perioodiks. See hüpotees on kooskõlas ka kapitali struktuuri teooriaga, mille järgi ettevõtetel, millel puudub tagatisena põhivara, puudub ligipääs ka pikaajalistele rahastamisvõimalustele. Mida rohkem on ettevõttes põhivara, seda kõrgem on ettevõtte tagatise väärtus ning see omakorda tähendab ka väiksemaid pankrotikulusid. Koralun-Berezincka (2013) uurimusest selgus samuti, et materiaalse põhivara ja pikaajaliste kohustiste suhe on statistiliselt oluline ning üldjuhul positiivne.

2.4.1 Sõltuvad ja sõltumatud muutujad

Järgnevalt toob autor välja regressioonimudelite koostamiseks vajalikud sõltuvad ning sõltumatud muutujad.

Sõltuvad muutujad (y_k):

- y_1 = laenukoormuse osakaal;
- y_2 = pikaajaliste kohustiste osakaal;
- y_3 = lühiajaliste kohustiste osakaal;
- y_4 = omakapitali osatähtsus.

Sõltumatud muutujad (x_k):

- x_1 = EBITDA marginaal;
- x_2 = ettevõtte suurus;
- x_3 = materiaalne põhivara osakaal;
- x_4 = omakapitali tootlus (ROE);
- x_5 = käibevara osakaal.

Esmalt viib autor läbi korrelatsioonanalüüsi, mille eesmärk on välja selgitada, kas näitajad on sõltuvad või sõltumatud. Kui näitajad on omavahel sõltuvad, siis järelikult esineb nende vahel korrelatsioon. Täpsemalt nimetatakse korrelatsiooniks juhuslike suuruste x ja y vahel olevat statistilist seost. Korrelatsiooni on võimalik jaotada kaheks: positiivseks ja negatiivseks. Positiivse korrelatsiooni puhul mõlemad suurused kasvavad ning negatiivse korrelatsiooni puhul üks tunnus kasvab ning teine suurus kahaneb.

Tabel 4. Korrelatsioonimaatriks¹. (vt lisa 2)

	EBITDA_M	SUUR	VK	LKO	PKO	MPV	ROE	KV
EBITDA_M	1.000	0.178	-0.0146	-0.122	0.090	0.281	-0.431	-0.398
SUUR	0.043	1.000	0.1303	-0.010	0.347	-0.035	-0.157	-0.257
VK	-0.081	0.132	1.0000	0.735	0.784	0.503	-0.097	-0.513
LKO	-0.116	-0.121	0.6180	1.000	0.264	0.283	-0.030	-0.232
PKO	-0.024	0.251	0.8460	0.104	1.000	0.492	-0.092	-0.554
MPV	0.262	-0.016	0.5156	0.223	0.499	1.000	-0.250	-0.767
ROE	-0.064	-0.078	-0.2726	-0.180	-0.224	-0.226	1.000	0.515
KV	-0.362	-0.292	-0.5198	-0.164	-0.546	-0.786	0.297	1.000

Allikas: (autori koostatud).

Korrelatsioonanalüüsi tulemusel selgus, et kõikide mudelis olevate näitajate vahel on statistiliselt oluline seos olulisuse nivool 0,05. Autor lähtub näitajate vaheliste seoste kirjeldamisel järgnevast jaotusest:

- $|r| \leq 0,3$, väga nõrk seos;
- $0,3 < |r| < 0,7$, keskmise tugevusega seos;
- $|r| \geq 0,7$, tugev seos (Sauga 2017: 398).

¹ Diagonaali all on esitatud Pearsoni korrelatsioonikordajad ning diagonaalist üleval pool asuvad Spearmani korrelatsioonikordajad.

Korrelatsioonanalüüsi käigus selgus, et pikaajaliste kohustiste ja materiaalse põhivara ning laenukoormuse ja materiaalse põhivara vahel on keskmise tugevusega positiivne seos. Samuti on keskmise tugevusega positiivne seos käibevara ja omakapitali tootluse vahel ning pikaajaliste kohustiste ning ettevõtte suuruse vahel. Keskmise tugevusega seosed on tabelis märgitud rohelise värviga.

Tugev negatiivne seos on analüüsi tulemusel käibevara ning materiaalse põhivara vahel. Keskmise tugevusega negatiivne seos on EBITDA marginaali ning omakapitali tootluse vahel ja EBITDA marginaali ning käibevara vahel. Samuti selgus, et käibevara on keskmise tugevusega negatiivses seose laenukoormuse ning pikaajaliste kohustistega. Tugev negatiivne seos on tabelis 4 märgitud sinisega ning keskmise tugevusega negatiivsed seosed on märgitud kollasega.

2.5 Regressioonanalüüs

Regressioonanalüüs on matemaatiline muutujate analüüsimise viis, mille eesmärk on uurida muutujate vahelisi seoseid ja sõltuvust valemi põhjal, et leida mudeli deterministlik osa. Regressioonanalüüsis jaotatakse muutujad sõltuvateks ja sõltumatuteks. Sõltuvaks muutujaks võetakse peamine tegur, mida üritatakse mõista. Sõltumatuteks muutujateks võetakse tegurid, mille puhul on kahtlus, et need võivad mõjutada sõltuvat muutujat. (Gallo 2015; Sauga 2017: 422)

Käesolevas töös kasutab autor mitmest regressioonanalüüsi, et kontrollida, kas muutujate komplektide vahel on statistiliselt oluline seos. Regressioonanalüüsi eesmärk on leida vastus uurimisülesandele: uurida Eesti puidutööstuse olulisemad finantsnäitajad ning selgitada välja seosed ettevõtte majandusnäitajate vahel

Käesoleva bakalaureusetöö eesmärk on välja selgitada, millised tegurid mõjutavad ettevõtte kapitali struktuuri ning millised seosed on ettevõtte majandusnäitajate vahel. Autor püstitas 6 hüpoteesi, kus sõltuvateks muutujateks olid laenukoormuse osakaal, pikaajaliste kohustiste osakaal, lühiajaliste kohustiste osakaal ja omakapitali osakaal. Kõiki nelja sõltuvat muutujat uuritakse regressioonanalüüsi käigust samade sõltumatute muutujatega ehk regressioonanalüüs koosneb neljast erinevast regressioonimudelitest.

Esimese regressioonimudeli sõltuvaks muutujaks on laenukoormuse osakaal. Autor kontrollis laenukoormuse seost viie sõltumatu muutujaga ($x_1 \dots x_5$) olulisuse nivool 0,05. Kontrolli käigus selgus, et sõltumatu muutuja ettevõtte suurus on ebaoluline muutuja. Autor elimineeris mudelist ettevõtte suuruse ning viis läbi uue regressioonanalüüsi, jättes mudeli sõltumatuteks muutujateks EBITDA marginaali, materiaalse põhivara, ROE ja käibevara. Käesolev mudel kirjeldab 38% laenukoormuse varieeruvust mudeli sõltumatute muutujate tõttu. Mudeli varieeruvust tähistab analüüsis determinatsioonikordaja R^2 .

Tabel 5. Regressioonimudel sõltuva muutuja laenukoormusega (y_1) perioodil 2013-2017. (vt lisa 3)

Sõltumatu muutuja	Kordaja	Standardviga	Olulisuse tõenäosus p
x_1 = EBITDA marginaal	-0,732	0,148	0,000
x_3 = materiaalne põhivara	0,245	0,084	0,004
x_4 = ROE	-0,002	0,001	0,046
x_5 = käibevara osakaal	-0,361	0,090	0,000
vabaliige	0,461	0,081	0,000
R^2	0,380		

Allikas: (autori arvutused).

Regressioonimudel laenukoormuse ja kolme sõltumatu muutujaga andis tulemuseks:

- esineb negatiivne seos laenukoormuse ja kasumlikkuse vahel, kui kasumlikkus suureneb ühe ühiku võrra, siis laenukoormus väheneb 0,73 ühiku võrra;
- esineb positiivne seos laenukoormuse ja materiaalse põhivara vahel, kui materiaalne põhivara suureneb ühe ühiku võrra, siis suureneb laenukoormus 0,25 ühiku võrra;
- esineb negatiivne seos laenukoormuse ja omakapitali tootluse vahel, kui ROE suureneb ühe ühikus võrra, siis laenukoormus väheneb 0,002 ühiku võrra;
- esineb negatiivne seos laenukoormuse ja käibevara vahel, kui käibevara suureneb ühe ühiku võrra, siis laenukoormus väheneb 0,36 ühiku võrra.

Käesolev mudel andis kinnitust ka autori poolt koostatud hüpoteesile H_3 : Materiaalse põhivara ja laenukoormuse vahel on positiivne seos. Tekkinud seos on tõlgendatav sellega, et materiaalsel põhivara on võimalik kasutada laenude tagatisena ning kõrgema tagatisega ettevõtted on laenuandjatele vähem riskantsemad.

Hüpotees H_5 : Omakapitali tootluse ja laenukoormuse vahel on positiivne seos, ei leidnud kinnitust. Valimi analüüsimise käigus selgus, et omakapitali tootluse ja laenukoormuse vahel on nõrk negatiivne seos ehk laenukoormuse kasvades omakapitali tootlikkus ehk teenitud kasum omakapitali suhtes väheneb. Selle põhjuseks võib olla asjaolu, et valimis olevate ettevõtete laenukoormus on pigem madal. Kõrgema ROE saavutamiseks on ettevõtetel vaja kaasata oma tegevusse rohkem võlakapitali (What is Return...).

Teise regressioonimudeli sõltuvaks muutujaks on pikaajaliste kohustiste osakaal. Autor kontrollis pikaajaliste kohustiste seost viie sõltumatu muutujaga ($x_1 \dots x_5$) olulisuse nivool 0,05. Kontrolli käigus selgus, et sõltumatu muutuja ROE on ebaoluline muutuja. Olulisteks muutujateks olulisuse nivool 0,05 osutusid käibevara, ettevõtte suurus, materiaalne põhivara ja kasumlikkus. Käesolev mudel kirjeldab 46,7% pikaajaliste kohustiste varieeruvust mudeli sõltumatute muutujate tõttu

Tabel 6. Regressioonimudel sõltuva muutuja pikaajaliste kohustiste osakaaluga (y_2) perioodil 2013-2017. (vt lisa 5)

Sõltumatu muutuja	Kordaja	Standardviga	Olulisuse tõenäosus p
x_1 = EBITDA marginaal	-0,240	0,033	0,000
x_2 = ettevõtte suurus	0,014	0,005	0,007
x_3 = materiaalne põhivara	0,205	0,073	0,005
x_5 = käibevara osakaal	-0,234	0,076	0,002
vabaliige	0,019	0,120	0,875
R^2	0,467		

Allikas: (autori arvutused).

Regressioonimudel pikaajaliste kohustiste osakaalu ja nelja sõltumatu muutujaga andis tulemuseks:

- esineb negatiivne seos pikaajaliste kohustiste ja kasumlikkuse vahel, kui kasumlikkus suureneb ühe ühiku võrra, siis pikaajalised kohustised vähenevad 0,24 ühiku võrra;
- esineb positiivne seos pikaajaliste kohustiste ja ettevõtte suuruse vahel, kui ettevõtte suurus suureneb ühe ühiku võrra, siis pikaajalised kohustised suurenevad 0,01 ühiku võrra;
- esineb positiivne seos pikaajaliste kohustiste ja materiaalse põhivara vahel, kui materiaalne põhivara suureneb ühe ühiku võrra, siis pikaajalised kohustised suurenevad 0,21 ühiku võrra;
- esineb negatiivne seos pikaajaliste kohustiste ja käibevara vahel, kui käibevara suureneb ühe ühiku võrra, siis pikaajalised kohustised vähenevad 0,23 ühiku võrra.

Käeoleva mudeli tulemusel leidis kinnitust hüpotees H_1 : laenukoormus on positiivses seoses ettevõtte suurusega. Laenukoormuse mudelis osutus ettevõtte suurus küll ebaoluliseks, kuid pikaajalise laenu mudelis osutus ettevõtte suurus oluliseks. Seetõttu on võimalik väita, et ettevõtte suurust mõjutavad vaid pikaajalised laenud, mitte lühiajalised laenud. Suured ettevõtted saavad lihtsamini pikaajalist laenu investeringute tegemiseks, lühiajalise käiberaha puhul ei ole see nii oluline.

Hüpotees H_4 : käibevara ja pikaajalise laenu suhe on positiivne, ei leidnud kinnitust. Mudeli tulemusena selgus, et käibevara ja pikaajalise laenu suhe on hoopis negatiivne. Selle põhjenduseks võib olla asjaolu, kui ettevõttel on suur käibevara osakaal, siis tal ei ole vaja ka pikaajalist laenu.

Hüpotees H_6 : materiaalse põhivara ja pikaajalise laenu suhe on positiivne, leidis mudeli analüüsimise käigus kinnitust.

Kolmanda regressioonimudeli sõltuvaks muutujaks on lühiajaliste kohustiste osakaal. Autor kontrollis lühiajaliste kohustiste seost viie sõltumatu muutujaga ($x_1 \dots x_5$) olulisuse nivool 0,05. Kontrolli käigus selgus, et kõik viis sõltumatut muutujat on ebaolulised. Autor elimineeris ühe kaupa mudelist sõltumatuid muutujaid (alustades muutujast, mille olulisuse tõenäosus oli kõige suurem). Lõplikusse mudelisse jäi vaid üks sõltumatu muutuja, mis osutus oluliseks. Oluliseks sõltumatuks muutujaks olulisuse nivool 0,05

osutus materiaalne põhivara. Käesolev mudel kirjeldab 1,7% lühiajalise laenu varieeruvust mudeli sõltumatu muutuja tõttu.

Tabel 7. Regressioonimudel sõltuva muutuja lühiajaliste kohustiste osakaaluga (y_3) perioodil 2013-2017. (vt lisa 4)

Sõltumatu muutuja	Kordaja	Standardviga	Olulisuse tõenäosus p
x_3 = materiaalne põhivara	0,087	0,035	0,014
vabaliige	0,095	0,016	0,000
R^2	0,017		

Allikas: (autori arvutused).

Regressioonimudel lühiajaliste kohustiste osakaalu ja ühe sõltumatu muutujaga andis tulemuseks:

- esineb positiivne seos lühiajaliste kohustiste ja materiaalse põhivara vahel, kui materiaalne põhivara suureneb ühe ühiku võrra, siis lühiajalised kohustised suurenevad 0,1 ühiku võrra.

Neljanda regressioonimudeli sõltuvaks muutujaks on omakapitali osatähtsus. Autor kontrollis omakapitali osatähtsuse seost viie sõltumatu muutujaga ($x_1 \dots x_5$) olulisuse nivool 0,05. Kontrolli käigus selgus, et sõltumatud muutujad ettevõtte suurus ja käibevara on ebaolulised muutujad. Olulisteks muutujateks olulisuse nivool 0,05 osutasid materiaalne põhivara, ROE ja EBITDA marginaal. Käesolev mudel kirjeldab 28,3% omakapitali osatähtsuse varieeruvust mudeli sõltumatute muutujate tõttu.

Tabel 8. Regressioonimudel sõltuva muutuja omakapitali osatähtsusega (y_4) perioodil 2013-2017. (vt lisa 6)

Sõltumatu muutuja	Kordaja	Standardviga	Olulisuse tõenäosus p
x_1 = EBITDA marginaal	1,171	0,164	0,000
x_3 = materiaalne põhivara	-0,448	0,063	0,000
x_4 = ROE	-0,003	0,001	0,046
vabaliige	0,574	0,032	0,000
R^2	0,283		

Allikas: (autori arvutused).

Regressioonimudel omakapitali osatähtsuse ja kahe sõltumatu muutujaga andis tulemuseks:

- esineb positiivne seos omakapitali osatähtsuse ja kasumlikkuse vahel, kui kasumlikkus suureneb ühe ühiku võrra, siis omakapitali osatähtsus suureneb 1,17 ühiku võrra;
- esineb negatiivne seos omakapitali osatähtsuse ja materiaalse põhivara vahel, kui kasumlikkus suureneb ühe ühiku võrra, siis omakapitali osatähtsus väheneb 0,45 ühiku võrra;
- esineb negatiivne seos omakapitali osatähtsuse ja omakapitali tootluse vahel, kui ROE suureneb ühe ühiku võrra, siis omakapitali osatähtsus väheneb 0,003 ühiku võrra.

Mudeli analüüsi käigus leidis kinnitust hüpotees H_2 : omakapitali osakaal on positiivses seose ettevõtte kasumlikkusega. Üldiselt suure omakapitaliga ettevõtted töötavad hästi ja on omakapitali kogunud läbi kasumi ehk kasumlikumad ettevõtted ongi suure omakapitali ja väikse võlakoormaga, sest neil puudub võlakoormuse vajadus.

Autor kontrollis ka regressioonimudelite multikollineaarsust tolerantis (TOL) näitaja abil, mis näitab kui suur osa muutuja varieeruvusest jääb teiste muutujate poolt kirjeldamata.

$$(10) TOL_i = 1 - R_i^2$$

Kui $TOL < 0.15$, siis on tegemist multikollineaarsusega. (Käärrik 2013: 46-47) Sellisel juhul on sõltumatud muutujad omavahel tugevalt seotud ning multikollineaarsuse vähendamiseks tuleks mudelist mõni sõltumatu muutuja välja jätta. Autori arvutuste järgi ühegi regressioonimudeli multikollineaarsus ei ole suur ehk muutujad ei korreleeru omavahel tugevalt. Seega võib lugeda regressioonimudelite tulemusi ja hinnanguid täpseks.

2.6 Tulemused

Käesolev bakalaureusetöö oli üles ehitatud kuue uurimisülesandena, mille lahendusi autor töö käigus selgitas. Tulemuse analüüsimiseks püstitas autor kuus hüpoteesi. Esimeseks tulemuseks toob autor välja laenukoormuse ja omakapitali osakaalud varadest. Töö

käigus selgus, et Eesti puidutööstuse keskmine omakapitali osakaal on märgatavalt suurem kui laenukoormuse osakaal. Seda kinnitas ka võlakordaja väärtus 0,26. Põhjuseks, miks puidutööstuste puhul on omakapitali osakaal suurem kui võlakapitali osakaal, on see, et puidutööstused on viimase kümnendi jooksul märgatavalt arenenud ning teeninud stabiilset kasumit, mille arvelt on olnud võimalik finantseerida investeeringuid. Tänu edukale toimimisele on paljud puidutööstusettevõtted kaitstud ka majanduskriisi eest, kuna nende laenukoormus ei ole suur ning nad saavad kasutada olemasolevaid ressursse.

Eesti puidutööstusettevõtete keskmine laenukoormuse osakaal on valimi põhjal 40,2% ja keskmine omakapitali osakaal on 59,8%. Selle tulemuse põhjal saab öelda, et Eesti puidutööstusettevõtete kasum on aastate jooksul suurenenud ning neil on piisavalt omakapitali, et võlakapitali osakaalu vähendada ning investeeringuid teha pigem omakapitali abil. Eesti puidutööstusettevõtete kohustisi ning varasid vaadates selgus, et ettevõtetel on pigem vähe likviidseid varasid ning seetõttu on ka lühiajaliste kohustiste osakaal märgatavalt väiksem kui pikaajaliste kohustiste osakaal. Tabelis 9 toob autor välja millised tulemused andis regressioonanalüüs ning millised hüpoteesid leidsid kinnitust. Mudeli tulemused seob autor ka kapitali struktuuri teooriaga.

Tabel 9. Hüpoteeside ja regressioonanalüüsi tulemuste võrdlus.

Hüpotees	Tulemus	Seos kapitali struktuuri teooriaga
H_1 : Laenukoormus on positiivses seoses ettevõtte suurusega	Hüpotees leidis osaliselt kinnitust. Analüüsi käigus selgus, et ettevõtte suurus on positiivses seoses pikaajalise laenuga.	Kompromissiteooria
H_2 : Omakapitali osakaal on positiivses seoses ettevõtte kasumlikkusega	Hüpotees leidis kinnitust. Omakapitali osakaal on positiivses seoses ettevõtte kasumlikkusega.	Kompromissiteooria
H_3 : Materiaalse põhivara ja laenukoormuse vahel on positiivne seos	Hüpotees leidis kinnitust. Materiaalse põhivara ja laenukoormuse vahel on positiivne seos.	Kompromissiteooria
H_4 : Käibevara ja pikaajaliste kohustiste suhe on positiivne	Hüpotees ei leidnud kinnitust. Mudeli analüüsi käigus selgus, et käibevara ja pikaajaliste kohustiste suhe on negatiivne.	Finantshierarhia teooria seisukoht ei leidnud kinnitust.

Hüpotees	Tulemus	Seos kapitali struktuuri teooriaga
H_5 : Omakapitali tootluse (ROE) ja laenukoormuse vahel on positiivne seos	Hüpotees ei leidnud kinnitust, regressioonanalüüsi tulemusel oli ROE ning laenukoormuse vahel nõrk negatiivne seos.	Kindel seos kapitali struktuuri teooriaga puudub, kuna teooriates on esitatud vastuolulisi seisukohti.
H_6 : Materiaalse põhivara ja pikaajaliste kohustiste osakaalu suhe on positiivne	Hüpotees leidis kinnitust. Pikaajalise laenu ja materiaalse põhivara suhe on positiivne.	Kompromissteooria

Allikas: (autori koostatud).

Tabelis 10 on autor esitanud regressioonanalüüsi tulemuste põhjal sõltuvate ning sõltumatute muutujate vahelised üldised seosed. Kõik mõjurid osutusid regressioonanalüüsis oluliseks, vähemalt ühe mudeli puhul.

Tabel 10. Sõltuvate ja sõltumatute muutujate üldised seosed.

	Laenukoormus	Pikaajaliste kohustiste osakaal	Lühiajaliste kohustiste osakaal	Omakapitali osatähtsus
EBITDA marginaal	-	-	Ebaoluline	+
Ettevõtte suurus	Ebaoluline	+	Ebaoluline	Ebaoluline
Materiaalne põhivara osakaal	+	+	+	-
ROE	-	Ebaoluline	Ebaoluline	-
Käibevara osakaal	-	-	Ebaoluline	Ebaoluline

Allikas: (autori koostatud).

Materiaalne põhivara on positiivses seoses kolme sõltuva muutujaga: laenukoormuse, pikaajaliste kohustiste ja lühiajaliste kohustistega. Pikaajaliste kohustiste seost saab selgitada asjaoluga, et tavaliselt kasutavad ettevõtted materiaalse põhivara soetamiseks pikaajalist laenu. Seos laenukoormusega on põhjendatav sellega, et materiaalne põhivara on ettevõtte tagatiseks ning selle abil on ettevõtetel kergem laenu saada. Materiaalse põhivara suurenemine on tavaliselt positiivses seoses ettevõtte käibega, mis nõuab ka suuremat käibevara finantseerimist ning see omakorda peaks suurendama lühiajalisi kohustusi. Kõige vähem olulisemaks näitajaks osutus ettevõtte suurus, positiivne seos tuli analüüsi tulemusel, vaid ettevõtte suuruse ning pikaajaliste kohustiste vahel, põhjuseks ilmselt see, et ettevõtted kasutavad laienemiseks pigem pikaajalisi laene.

2.7 Järeldused ja ettepanekud

Käesolevas peatükis tuuakse välja autoripoolsed järeldused ja ettepanekud. Järelduste tegemisel kasutab autor valimi analüüsimisel saadud tulemusi. Töö üheks tulemuseks on, et Eesti puidutööstusettevõtete omakapitali osakaal on suurem kui võlakapitali osakaal, olles madalam, kui kogu töötleva tööstuse keskmine võlakapitali osakaal. Sellest on võimalik järeldada, et ettevõtete vastupanuvõime on võrreldes töötleva tööstuse keskmisega parem, nad on hästi kapitaliseeritud ning nende võlakoormus on madal.

Autori poolt püstitatud hüpotees – käibevara ja pikaajaliste kohustiste suhe on positiivne, ei leidnud kinnitust. Mudeli analüüsimise käigus selgus, et käibevara ning pikaajaliste kohustiste suhe on negatiivne. Sellest on võimalik järeldada, et ettevõtted vajavad likviidsuse suurenemisel vähem välist finantseerimist ning kuna valimis olevad ettevõtted on hästi kapitaliseeritud, siis järelkult saavad ettevõtted sisemiste finantseerimisallikatega hästi hakkama.

Käesoleval hetkel kehtib riigis eriolukord ning maailmas on majanduslangus. Autori poolt uuritud perioodil 2013-2017 oli Eesti majandus kasvufaasis ning puidutööstus stabiilselt kasvav. Huvitav oleks tulevikus käesolevat tööd edasi arendada ning tulemusi võrrelda 2020. aastal alguse saanud majanduslanguse järgsete tulemustega. Autor järeldab käesoleva töö tulemustest, et valimis olevad ettevõtted on küllaltki hästi kapitaliseeritud, võlakoormus on pigem keskmisest madalamal tasemel ning viimastel aastatel on omakapitali puhvrid kasvanud ning laenukoormus vähenenud, mis loob head eeldused, et tulla toime kriisi ja majanduslangusega.

KOKKUVÕTE

Käesolev bakalaureusetöö kirjutati teemal Eesti puidutööstuse kapitali struktuur ja selle mõjurid. Bakalaureusetöö eesmärgiks oli uurida, millised tegurid mõjutavad kapitali struktuuri moodustamist. Autor esitas töös ülevaate kapitali struktuurist, selle teooriatest ning kapitali struktuuri mõjutavatest teguritest. Kapitali struktuuri on varasemalt palju uuritud, kuid üks kindel lahendus siiski puudub. Ükski teadustöö pole aga keskendunud Eesti puidutööstuse kapitali struktuuri uurimisele.

Bakalaureusetöö jagunes kaheks osaks. Esimeses peatükis kirjeldati kapitali struktuuri – selle jagunemist omakapitali ja võlakapitali näol, nelja kapitali struktuuri teooriat ning lisaks anti ülevaade kapitali struktuuri ja finantstulemuste seostest. Teises peatükis kirjeldati lähemalt olukorda Eesti puidutööstuses, kuidas moodustub kapitali struktuur, milline on töötleva tööstuse ja puidutööstuse omakapitali ning kohustiste jaotus ja leiti valimi põhjal seoseid ettevõtte majandusnäitajate vahel.

Töö eesmärkide täitmiseks uuris autor kapitali struktuuri erinevaid teooriaid: Modigliani ja Milleri teooria, kompromissiteooria, agentuuriteooria ja finantshierarhia teooria. Autor andis ka lühikese ülevaate, kuidas määratakse ettevõtte seisukohalt kindlaks optimaalne kapitali struktuur ning kirjeldas kapitali struktuuri mõjutavaid tegureid – ettevõtte väliste ja sisemiste tegurite jaotusel. Töö lõpuosas kirjeldas autor konkreetsemalt olukorda Eesti puidutööstuses ning andis ülevaate töötleva tööstuse ja puidutöötlemise omakapitali ja kohustiste jaotusest.

Töö käigus selgus, et ettevõtte seisukohalt on üheks olulisemaks tegevuseks optimaalse kapitali struktuuri määramine. Võlakapitali ning omakapitali suhe määratakse kindlaks ettevõtet mõjutavate tegurite põhjal. Kõige üldisemalt on võimalik kapitali struktuuri mõjutavaid tegureid jaotada ettevõtte sisesteks ja välisteks teguriteks. Autor keskendus töös ettevõtte sisestele teguritele, mis autori arvates peaksid kõige enam puudutama ka Eesti ettevõtteid.

Töö tulemustena tõi autor välja kapitali struktuuri moodustamise. Kapitali struktuuri moodustamise juures on oluline arvestada ettevõtte finantsseisundit ja vastavalt sellele leida tasakaal sisemiste ja väliste finantseerimisallikate vahel. Ettevõtte peab lähtuma enda finantsnäitajatest ning sisemistest teguritest, et teha õigeid otsuseid kapitali struktuuri moodustamisel.

Töö eesmärgiks oli leida seoseid Eesti puidutööstusettevõtete majandusnäitajate vahel. Eesmärgi täitmiseks uuris autor Eesti puidutööstuse ettevõtete bilansi- ja kasumiaruannete informatsiooni aastatel 2013-2017. Töö teises peatükis andis autor ülevaate kirjeldava statistika ja regressioonanalüüsi tulemustest. Keskmise omakapitali ja laenukoormuse osakaal aastatel 2013-2017 oli valimi põhjal: omakapital 60% ja laenukoormus 40%.

Regressioonanalüüsi tulemusel selgus, et autori poolt püstitatud kuuest hüpoteesist leidis kinnitust neli ning hüpoteese kinnitas ka seos kapitali struktuuri teooriaga. Analüüsist tuli välja, et laenukoormuse ja ettevõtte suuruse vahel on positiivne seos, sellest on võimalik järeldada asjaolu, et ettevõtted suurendavad laenukoormust ettevõtte laiendamise eesmärgil. Positiivne seos esines ka EBITDA marginaali ning omakapitali osatähtsuse vahel, millest saab järeldada, et kasumlikumad ettevõtted on kohustiste võtmisega ettevaatlikumad ning eelistavad omakapitali kasutamist. Autor kontrollis materiaalse põhivara seost üldiselt laenukoormusega ning ka eraldi pikaajaliste kohustiste ning lühiajaliste kohustistega. Materiaalse põhivara ja pikaajaliste kohustiste ning laenukoormuse positiivse seose põhjal võib öelda, et ettevõtted kasutavad põhivara soetamiseks pikaajalisi laene.

VIIDATUD ALLIKAD

1. Abdillah, A., Ikhsan, S., Mutia, I. (2018). Factors Affecting Capital Structure of Go Public Manufacturing Companies in BEI (Indonesia Stock Exchange). *International Journal of Accounting Research*, doi:10.4172/2472-114X.10000173
2. Abdioglu, N. (2019). The Impact of Firm Spetcific Characterstics on The Relation Between Financial Distress And Capital Structur Decisions. *Journal of Business Research – Turk*, 11(2), 1057-1067, <https://doi.org/10.20491/isarder.2019.655>
3. Abeywardhana, D. Y. (31.07.2016). Impact of Capital Structure on Firm Performance: Evidence from Manufacturing Sector SMeS in UK, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2816499>
4. Baker, H. K., Martin, G. S. (2011). Capital Structure and Corporate Financing Decisions: Theory, Evidence, and Practice, doi: 10.1002/9781118266250
5. Bilanss. (s.a). *Rahandus*. Vaadatud 30.04.2020 <https://www.rahandus.ee/et/bilanss>
6. Bouckova, M. (2015). Management Accountind and Agency Theory. *Procedia Economics and Finance*, 25, 5-13, [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00707-8](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00707-8)
7. Cuong, N. T., Canh, N. T. (2012). The Factors Affecting Capital Structure for Each Group of Enterprises in Each Debt Ratio Threshold: Evidence from Vietnam's Seafood Processing Enterprises. *Intrernational Research Journal of Finance and Economics*, issue 94, 23-37.
8. Debt vs Equity financing: Which is best? (s.a) *Corporate Finance Institute*. Vaadatud 03.01.2020 <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/finance/debt-vs-equity/>
9. Eesti metsanduse arengukava aastani 2020. (2010). *Keskkonnaministeerium*. Vaadatud <https://www.envir.ee/sites/default/files/mak2020vastuvoetud.pdf>
10. Eesti Statistikaamet (2018). EM009: Ettevõtete vara, kohustused ja omakapital tegevusala (EMTAK 2008) ja tööga hõivatud isikute arvu järgi [statistika andmebaas]. Vaadatud 22.12.2019 <http://pub.stat.ee/px->

- web.2001/Dialog/varval.asp?ma=EM009&ti=ETTEV%D5TETE+VARA%2C+KO
HUSTUSED+JA+OMAKAPITAL+TEGEVUSALA+%28EMTAK+2008%29+JA+
T%D6%D6GA+H%D5IVATUD++ISIKUTE+ARVU+J%C4RGI+%282005%2D+
2017%29&path=../Database/Majandus/03Ettevetete_majandusnaitajad/08Ettevetete
_vara_kohustused/02Aastastatistika/&lang=2
11. Eesti Statistikaamet (2019). MM10: Metsa uuendamine maakonna järgi [statistika andmebaas]. Vaadatud 22.12.2019 <http://pub.stat.ee/px-web.2001/Dialog/varval.asp?ma=MM10&lang=2>
 12. Eesti Statistikaamet (2020). ER025: Statistilisse profiili kuuluvad ettevõtted töötajate arvu ja tegevusala (EMTAK 2008) järgi [statistika andmebaas]. Vaadatud 22.12.2019 <http://pub.stat.ee/px-web.2001/Dialog/varval.asp?ma=ER025&path=../Database/MAJANDUS/10MAJANDUSUKSUSED/045ETTEVETJAD/&lang=2>
 13. Erele, I., Välja, H. Klauss, K. (2017). Overview of Baltic Forest and Wood Industry. *Internationales Holzbau-Forum*, 1-5. Vaadatud http://www.forum-holzbau.com/pdf/51_IHF2017_Klauss.pdf
 14. Esse F.E. (02.06.2011). Mille alusel firmat hinnata? *Äripäev*. Vaadatud 02.01.2020 https://www.aripaev.ee/uudised/2011/06/01/mille-alusel-firmat-hinnata?utm_source=copypaste
 15. Finantsvõimenduse suhtarvud. (s.a) *Rahandus*. Vaadatud 03.05.2020 <https://www.rahandus.ee/et/finantsvoimenduse-suhtarvud>
 16. Gallo A. (04.11.2015). A Refresher on Regression Analysis. *Harvard Business Review*. Vaadatud 02.05.2020 <https://hbr.org/2015/11/a-refresher-on-regression-analysis>
 17. Ghazouani T. (2013). The Capital Structure through the Trade_off Theory: Evidence from Tunisian Firm. *International Journal of Economics and Financial Issues*, vol3(3), 625-636.
 18. Habimana, O. (2014). Capital Structure and Financial Performance: Evidence from Firms Operating in Emerging Markets. *International Journal of Academic Research in Economics and Management Science*, vol. 3(6), <http://dx.doi.org/10.6007/IJAREMS/v3-i6/1383>

19. Jahanzeb, A., Khan, S. R., Bajuri, N. H., Karami, M., Ahmadimousaabadi, A. (2013). Trade-Off Theory, Pecking Order Theory and Market Timing Theory: A Comprehensive Review of Capital Structure Theories. *International Journal of Management and Commerce Innovations* 1(1), 11-18.
20. Kaitsvaid metsi on rohkem ja raiemaht veidi väiksem. (22.04.2020). *Keskkonnaagentuur*. Vaadatud 11.05.2020
<https://www.keskkonnaagentuur.ee/et/uudised/kaitstavaid-metsi-rohkem-ja-raiemaht-veidi-vaiksem>
21. Khanna, S. (2013). The Capital Structure Puzzle. *International Journal of Research in Commerce & Management*, vol.4, 134-136
22. Khieu, H. D., Chen, M. W., Pyles, M. K. (16.05.2019). Large Investments, Financial Constraint and Capital Structure. *Journal of Finance & Accounting*, 71-106.
23. Koralun-Bereznicka, J. (2013). How Does Asset Structure Correlate with Capital Structure? – Crss-Industry and Cross-Size Analysis of EU Countries. *Universal Journal of Accounting and Finance*, 1(1), 19-28, doi: 10.13189/ujaf.2013.010103
24. Kuhu me puitu ekspordime. (2016). *Tsenter*. Vaadatud 02.01.2020
<https://tsenter.ee/kuhu-puitu-ekspordime/>
25. Kumaran, S. (01.07.2015). Internal and External Factors That Affect Working Capital. Vaadatud 02.01.2020 <https://www.invensis.net/blog/finance-and-accounting/internal-external-factors-affect-working-capital/>
26. Käärik, E. (2013). E-kursuse „Andmeanalüüsi II“ materjalid. *Tartu Ülikool*. Vaadatud
<http://dSPACE.ut.ee/bitstream/handle/10062/35401/AndmeanaluusII.pdf?sequence=1>
27. Laen. (s.a) *Rahandus*. Vaadatud 04.05.2020 <https://www.rahandus.ee/et/laen>
28. Lühiajalised laenud. (s.a) *SEB*. Vaadatud 04.05.2020
<https://www.seb.ee/ari klient/finantseerimine/luhiajalised-laenud>
29. MacGregor, S. (04.01.2018). Equity Capital Versus Debt Capital. *Axial*. Vaadatud 24.10.2019 <https://www.axial.net/forum/equity-capital-versus-debt-capital/>
30. Metsa- ja puidutööstus 2018. Lühikäsitte. (s.a) *EMPL*. Vaadatud
[http://empl.ee/wp-content/uploads/2019/06/2018-metsa-ja-puidutööstus-numbrites-1.pdf](http://empl.ee/wp-content/uploads/2019/06/2018-metsa-ja-puidutootus-numbrites-1.pdf)

31. Metsa- ja puidutööstus on Eestis väliskaubanduse suurim tasakaalustaja. (19.03.2019). *Ehitusuudised*. Vaadatud 02.05.2020
<https://www.ehitusuudised.ee/uudised/2019/03/19/metsa-ja-puidutoostus-on-eesti-valiskaubanduse-suurim-tasakaalustaja>
32. Modigliani, F., Miller, H. M. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of investment. *The American Economics Review*, vol48(3), 261-297.
Vaadatud <https://www.jstor.org/stable/1809766>
33. Modigliani, F., Miller, H. M. (1963). Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction. *The American Economic Review*, vol 53(3), 433-443.
34. Muhammad, H. F. (16.12.2015) Impact of Capital Structure on Profitability: An Empirical Analysis of Automobile Sector of Pakistan. *SSRN Electronic Journal*, doi 10.2139/ssrn.3080754
35. Murray, Z. F., Vidhan, K. G. (09.12.2000). Testing the pecking order theory of capital structure. *SSRN Electronic Journal* 67, 217-248, doi: 10.2139/ssrn.243138
36. Naseem, M. A., Zhang, H., Malik, F., Rehman, R. U. (2017). Capital Structure and Corporate Governance. *The Journal of Developing Areas*, volume 51, 33-47.
37. Nassar, J. (2016). The impact of capital structure on Financial Performance of the firms: Evidence From Borsa Istanbul. *Journal of Business ja Fianacial Affairs* 5(2), doi: 10.4172/2167-0234.1000173
38. National Forestry Accounting Plan 2021-2025. (2018). *Keskkonnaministeerium*, 1-33. Vaadatud
https://www.envir.ee/sites/default/files/national_forestry_accounting_plan_2021-2025_estonia.pdf
39. Obonyo, R. O. (2017). The Impact of capital Structure on Financial Performance of Companies Listed at the Nairobi Securities Exchange in Kenya. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, vol 5(6), 185-198.
40. Oja, K. (20.04.2018). Kas tööstusel on Eestis enam lootust? *Eesti Pank*. Vaadatud 02.01.2020 <https://www.eestipank.ee/blogi/kas-toostusel-eestis-enam-lootust>
41. Panda, B., Leepsa, N. (2017). Agency theory: Review of Theory and Evidence on Problems and Perspectives. *Indian Journal of Corporate Governance*, 10(I), 74-95, doi: 10.1177/0974686217701467

42. Pikaajalised laenud. (s.a) *SEB*. Vaadatud 04.05.2020
<https://www.seb.ee/ariklient/finantseerimine/pikaajalised-laenud>
43. Puidutööstuse ettevõtted said toetust uusima tehnoloogia soetamiseks. (28.05.2019).
Metsamajandusuudised. Vaadatud 04.05.2020
<https://www.metsamajandusuudised.ee/uudised/2019/05/28/puidutoostuse-ettevotted-said-toetust-uusima-tehnoloogia-soetamiseks>
44. Raamatupidamise seadus. (2002) *Riigiteataja*. Vaadatud
riigiteataja.ee/akt/130122015065
45. Rakesh, H. M. (2013). Capital Structure and Financial Performance: Analysis of Selected Business Companies in Bombay Stock Exchange. *IOSR Journal of Economics and Finance*, 2(1) 59-63, doi: 10.9790/5933-0215963
46. Raudsaar, M. (2018). Puidubilanss. Ülevaade puidukasutuse mahtudest 2016 ja 2019. *EMPL*. Vaadatud <http://empl.ee/wp-content/uploads/2015/01/Puidubilanss-2016-ja-2019.pdf>
47. Rupali, C. (s.a) Factors Affecting Capital Structure Decisions. *Business Management Ideas*. Vaadatud 02.01.2020
<https://www.businessmanagementideas.com/financial-management/capital-structure-decision/factors-affecting-capital-structure-decisions/18907>
48. Samiksha, S. (s.a) Factors affecting the Capital Structure of a Company. *Your Article Library*. Vaadatud 02.01.2020
<http://www.yourarticlelibrary.com/economics/market/factors-affecting-the-capital-structure-of-a-company/8752>
49. Sander-Sõrmus, M. (22.08.2019). Ivar Dembovski: Eesti puidutööstus on juba täna maailma absoluutses tipus. *Metsamajandusuudised*. Vaadatud 02.01.2020
<https://www.metsamajandusuudised.ee/arvamused/2019/08/22/ivar-dembovski-eesti-puidutoostus-on-juba-tana-maailma-absoluutses-tipus>
50. Sauga, A. (2017). *Statistika õpik majanduseriala üliõpilastele*. Tallinn: TTÜ Kirjastus.
51. Seinberg T, Vanasaun I. (23.04.2014). Millised riskid kaasnevad grupisiseste laenudega? Vaadatud 23.04.2020
<https://www.raamatupidaja.ee/article/2014/4/23/millised-riskid-kaasnevad-grupisiseste-laenudega>

52. Setyawan, I. R. (2011). An Empirical Study on Market Timing Theory of Capital Structure. *International Reaearch Journal of Business Studies*, 4(2) , 103-119, doi: 10.21632/irjbs.4.2.103-119
53. Skiadopoulos, G. (03.10.2019). The Link Between Capital Structure and Financial Flexibility. Vaadatud 23.11.2019 <https://www.cfo.com/credit/2019/10/the-link-between-capital-structure-and-financial-flexibility/>
54. Sraders A. (15.10.2018). What Is an EBITDA Margin? Examples and How to Calculate. Vaadatud 02.05.2020 <https://www.thestreet.com/personal-finance/what-is-an-ebitda-margin-14744693>
55. Sõrmus, S. (21.03.2018). Eesti majandus vedur: puidutööstus. Ka palk on siin Baltikumi kõrgem. *Äripäev*. Vaadatud 02.01.2020 <https://arileht.delfi.ee/news/uudised/eesti-majanduse-vedur-puidutoostus-ka-palk-on-siin-baltikumi-korgeim?id=81533445>
56. Zdobnõh S. (31.12.2008). Materiaalne põhivara. *RUP*. Vaadatud 03.05.2020 <https://www.rup.ee/raamatupidamine/artiklid/materiaalne-p-hivara>
57. Zeigel. P. (02.01.2013). *Vajalikke teadmisi ettevõtlusest*. Käibevarade juhtimine. Vaadatud <https://ettevotlusope.weebly.com/823-kaumlibevarade-juhtimine.html>
58. Tasuvuse suhtarvud. (s.a) *Rahandus*. Vaadatud 04.05.2020 <https://www.rahandus.ee/et/tasuvuse-suhtarvud>
59. Tiits, M. (2013). Competitiveness of Estonian forest and wood cluster. *Institute if Baltic Studies*. Vaadatud <https://www.ibs.ee/en/publications/competitiveness-of-estonian-forest-wood-cluster/>
60. Titman, S., Wessels, R. (1988). The Determinants of Capital Structure Choice. *The Journal of Finance*, 43, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-6261.1988.tb02585.x>
61. Tortolini, B. (09.01.2019). How Capital Structure Affects Business Valuation. Vaadatud 19.11.2019 <http://mfaglobal.ca/how-capital-structure-affects-business-valuation/#ferme>
62. Tööstuspoliitika roheline kaart (2017). *Majandus ja Kommunikatsiooniministeerium*. Vaadatud https://www.mkm.ee/sites/default/files/toostuspoliitika_roheline_raamat_.pdf

63. Välja, H. (2019). Metsa- ja puidutööstus on Eesti väliskaubanduse suurim tasakaalustaja. *Ehitusest*. Vaadatud 30.04.2020
<https://ehitusest.ee/uudis/2019/03/19/metsa-ja-puidutoostus-eksport/>
64. Welch, I. (2014). Capital Structure and Stock Returns. *Journal of Political Economy* 112(1), 106-131, doi: 10.2139/ssrn.298196
65. What is Capital Structure? (s.a) *My Accountinf Course*. Vaadatud 18.12.2019
<https://www.myaccountingcourse.com/accounting-dictionary/capital-struct>
66. What is EBITDA Margin? (s.a) *CFI*. Vaadatud 02.05.2020
<https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/finance/ebitda-margin/>
67. What is Return on Equity (ROE)? (s.a) *CFI*. Vaadatud 12.05.2020
<https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/finance/what-is-return-on-equity-roe/>

LISAD

Lisa 1. Valimi koosseis viie aasta lõikes.

	Ettevõtete arv	Keskmine laenukoormus
2013	49	23%
2014	75	29%
2015	57	27%
2016	57	30%
2017	54	29%

Allikas: (autori koostatud).

Lisa 2. Korrelatsioonimaatriksi sümbolite kirjeldused.

Sümbol	Uuritav tegur
EBITDA_M	EBITDA marginaal
SUUR	ettevõtte suurus
VK	võlakordaja (laenukoormus)
LKO	lühiajaliste kohustiste osakaal
PKO	pikaajaliste kohustiste osakaal
MPV	materiaalse põhivara osakaal
ROE	omakapitali tootlus
KVO	käibevara osakaal

Allikas: (autori koostatud).

Lisa 3. Regressioonimudel sõltuva muutuja laenukoormusega kokku perioodil 2013-2017.

Source	SS	df	MS	Number of obs	= 292
Model	3.81986311	5	.763972622	F(5, 200)	= 25.20
Residual	5.88116893	200	.030315304	Prob > F	= 0.0000
Total	9.70103203	205	.048748905	R-squared	= 0.3938
				Adj R-squared	= 0.3781
				Root MSE	= .17411

Lisa 3. järg

Laenukoormus	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf.	Interval]
EBITDA marginaal	-.7240561	.1486178	- 4.87	0.000	- 1.01717	- .4309521
Ettevõtte suurus	.0037354	.0064503	0.58	0.563	- .0089863	.016457
Materiaalne põhivara	.2676521	.0922396	2.90	0.004	.085731	.4495732
ROE	-.0024365	.0012059	- 2.02	0.045	- .0048149	.000058
Käibevara osakaal	- .3319282	.1030784	- 3.22	0.002	- .5352265	- .12863
_cons	.3808067	.1602993	2.38	0.018	- .0646535	.6969599

Allikas: (autori koostatud).

Lisa 4. Regressioonimudel sõltuva muutuja lühiajaliste kohustiste osakaal kokku perioodil 2013-2017.

Source	SS	df	MS	Number of obs	= 292
Model	.163024603	5	.032604921	F(5, 200)	= 2.35
Residual	2.7746186	200	.013873093	Prob > F	= 0.0423
Total	2.93764321	205	.014329967	R-squared	= 0.0555
				Adj R-squared	= 0.0319
				Root MSE	= .11778

Laenukoormus	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf.	Interval]
EBITDA marginaal	.0387539	.0284147	1.36	0.174	- .0172769	.0947846
Ettevõtte suurus	- .0063228	.0043117	- 1.47	0.144	- .014825	.0021793
Materiaalne põhivara	.0870415	.0621531	1.40	0.163	- .035518	.2096011
ROE	.0000171	.000123	0.14	0.890	- .0002254	.0002595
Käibevara osakaal	- .0172542	.0654254	- 0.26	0.792	- .1462663	.111758
_cons	.1910555	.1031474	1.85	0.065	- .0123405	.3944514

Allikas: (autori koostatud).

Lisa 5. Regressioonimudel sõltuva muutuja pikaajaliste kohustiste osakaaluga kokku perioodil 2013-2017.

Source	SS	df	MS	Number of obs	= 292	
Model	3.47892893	5	.695785786	F(5, 200)	= 36.77	
Residual	3.78455273	200	.018922764	Prob > F	= 0.0000	
Total	7.26348166	205	.035431618	R-squared	= 0.4790	
				Adj R-squared	= 0.4659	
				Root MSE	= .13756	
Laenukoormus	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf.	Interval]
EBITDA marginaal	-.2388038	.0331855	- 7.20	0.000	-.3042421	-.1733654
Ettevõtte suurus	.013731	.0050356	2.73	0.007	-.0038013	.0236607
Materiaalne põhivara	.2060422	.0725886	2.84	0.005	.062905	.3491795
ROE	-.0001214	.0001436	- 0.85	0.399	-.0004046	.0001618
Käibevara osakaal	-.2302619	.0764104	- 3.01	0.003	-.3809351	-.0795886
_cons	.0157404	.1204658	0.13	0.896	-.2218057	.02532866

Allikas: (autori koostatud).

Lisa 6. Regressioonimudel sõltuva muutuja omakapitali osatähtsusega kokku perioodil 2013-2017.

Source	SS	df	MS	Number of obs	= 292	
Model	3.38982352	5	.677964704	F(5, 200)	= 17.09	
Residual	7.69556404	200	.039667856	Prob > F	= 0.0000	
Total	11.0853876	205	.055705465	R-squared	= 0.3058	
				Adj R-squared	= 0.2879	
				Root MSE	= .19917	
Laenukoormus	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf.	Interval]
EBITDA marginaal	1.207346	.170004	7.10	0.000	.8720526	1.542639
Ettevõtte suurus	.013333	.0073785	1.81	0.072	-.0012193	.0278853
Materiaalne põhivara	-.356634	.1055129	- 3.38	0.001	-.5647337	-.1485343
ROE	-.0028205	.0013795	- 2.04	0.042	-.0055412	.0000998
Käibevara osakaal	.1209355	.1179115	- 1.03	0.306	-.1116175	.3534886
_cons	.2743099	.1833666	1.50	0.136	-.087338	.6359578

Allikas: (autori koostatud).

SUMMARY

AN ANALYSIS OF AFFECTING FACTORS AND CAPITAL STRUCTURE OF THE ESTONIAN WOOD INDUSTRY

Kristi Rahulaan

The main purpose of companies is to be profitable. One way to increase profit is to create an optimal capital structure - the more rapidly capital rises, the more successful a company is. To create an optimal capital structure, every company needs to take into account both internal and external factors. Also, one and the same structure cannot be repeated for every company. It is important to find balance between equity and debt.

The main objective of this research is to find what affects the formation of capital structure. The following tasks were set up to accomplish the goal:

- to give an overview of the theories of capital structure, the relationship between theories and the results;
- to bring out what is used to form the capital structure and what are the key features of an optimal capital structure;
- to research benefits of capital structure for companies;
- to bring out the main financial indicators and financial resources of the Estonian Wood Industry, which explain the formation of its capital structure.

This paper consist of two chapters. The first chapter describes capital structure, theories of capital structure and also gives an overview of internal and external factors of capital structure. The second chapter includes a description of the Estonian wood industry and the author brings out an overview of Estonian manufacturing industry's capital structure (the distribution of equity and liabilities).

The results of this research showed that for each company one of the most important goal is to determine optimal capital structure. The optimal capital structure is universal for each company. Debt and equity ratio is determined by taking into account the factors influencing the company. In general, the factors influencing capital structure are divided into internal and external. In this paper, the author concentrated on the internal factors, which, according to the author, should affect the Estonian Wood companies the most.

As a result, the author highlighted the formation of capital structure. When establishing capital structure, it is important to take into account the financial position of the company and according to the position, to find a balance between internal and external financial resources.

The aim of this work was to find connections between the economic indicators of the companies of Estonian wood industry. In order to achieve this goal, the author researched the information on the balance sheets and income statements of the companies in 2013-2017. In the second chapter, the author gave an overview of the results of descriptive statistics and regression analysis. The average share of equity and debt burden in 2013-2017 was 60% and 40%.

Regression analysis showed that from the six hypothesis, brought up by the author, 4 were confirmed. Hypothesis were also confirmed by the correlation with capital structure theories. Analysis showed that there is a positive correlation between debt burden and size of a company, from which a conclusion be made, that companies raise their debt for the purpose of expansion. Positive correlation also appeared between EBITDA marginal and equity importance, from which we can conclude, that profitable companies are much more careful when taking a new obligations and prefer to use their own assets. Author controlled correlation between material assets and overall debt burden as well as long and short term obligations. From the positive correlation between long term obligations and debt burden we can conclude, that companies use long term loans to acquire assets.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Kristi Rahulaan,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose „Eesti puidutööstuse kapitali struktuur ja selle mõjurid“

mille juhendaja on Priit Sander,

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

2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Kristi Rahulaan

12.05.2020