

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Keidi Pöder

**ETTEVÕTTE VÄÄRTUSE HINDAMINE AS BIGBANK
KONTSERNI NÄITEL**

Bakalaureusetöö

Õppekava TABB, peeriala Ärerahandus

Juhendaja: Ilzija Ahmet, PhD

Tallinn 2023

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

Töö pikkuseks on 7062 sõna sissejuhatusest kuni kokkuvõtte lõpuni.

Keidi Pöder

(kuupäev)

SISUKORD

LÜHIKOKKUVÕTE	4
SISSEJUHATUS	5
1. ETTEVÕTTE VÄÄRTUSE HINDAMISE TEOREETILISED ALUSED	7
1.1. Ettevõtte väärtuse hindamise fundamentaalne olemus.....	7
1.2. Diskonteeritud dividendide meetod.....	8
1.3. Vabade rahavoogude arvutamise meetod	12
1.4. Võrreldavate suhtarvude meetod	14
2. MAJANDUSKESKKONNA ANALÜÜS	17
2.1. Turuülevaade	17
2.2. AS Bigbank tutvustus	17
2.3. AS Bigbank peamised majandusnäitajad	20
3. AS BIGBANK VÄÄRTUSE HINDAMINE	22
3.1. Väärtuse hindamine diskonteeritud dividendide meetodil	22
3.1.1. Vabade rahavoogude prognoos	22
3.1.2. Omakapitali hind ja terminaalväärtus.....	24
3.1.3. Väärtuse hindamine ja sensitiivsusanalüüs	25
3.2. Väärtuse hindamine võrreldavate suhtarvude meetodil.....	27
3.3. Tulemuste analüüs	28
KOKKUVÕTE	31
SUMMARY	33
KASUTATUD ALLIKATE LOETELU	35
Lisa 1. Lihtlitsents	38

LÜHIKOKKUVÕTE

Antud töö keskendub ettevõtte väärtuse hindamisele võttes analüüsi alla AS Bigbank kontserni. Töö eesmärk on hinnata AS Bigbank kontserni väärtust diskonteeritud dividendide meetodil ning võrreldavate suhtarvude meetodil. Valitud ettevõtteks osutus AS Bigbank, sest finantsettevõtte väärtuse hindamine kujutab endast keskmisest keerulisemat ülesannet. Lisaks tundis autor huvi Bigbanki vastu kui ühe vähestest mittenoteeritud Eesti pankadest.

Uurimuse esimeses osas tutvustatakse ettevõtte väärtuse hindamise olulisust, kasutatud meetodeid ja nende rakendamise eripärasid. Teises osas antakse ülevaade Eesti majanduse hetkeseisust, pangandussektorist ning uuritavast ettevõttest ja selle peamistest finantsnäitajatest. Kolmandas osas viiakse läbi väärtuse hindamine, kasutades diskonteeritud dividendide ja võrreldavate suhtarvude meetodeid ning teostatakse saadud tulemustele analüüs. Töö põhineb AS Bigbank kontserni auditeeritud majandusaasta aruannetel.

Diskonteeritud dividendide meetodil saadi AS Bigbank kontserni aktsia väärtuseks 1690,26 eurot ning võrreldavate suhtarvude meetodil saadi aktsia väärtuseks 4042,28 eurot. Töö tulemuseks võeti kahe saadud tulemuse keskmine, milleks oli 2866,27 eurot. Võrreldavate suhtarvude meetod näitab hetkeolukorda, mistõttu võib saadud diskonteeritud dividendide meetodil saadud tulemus näidata, et tulevikus ei ole tulemused majanduslikult niivõrd kasumlikud, kui need on seni olnud, sest diskonteeritud dividendide meetod võtab arvesse ka tulevikuprognose. Lisaks võis diskonteeritud dividendide meetodil saadud madal väärtus olla tingitud autori poolt kasutatud sisendites.

Võtmesõnad: õiglase väärtuse hindamine, diskonteeritud dividendide meetod, võrreldavate suhtarvude analüüs

SISSEJUHATUS

Ettevõtte väärtuse hindamine on oluline teema paljude ettevõttega seotud huvigruppide jaoks – investorid, töötajad (k.a juhid), kliendid ja tarnijad. Üldiselt on huvigrupid huvitatud ettevõtte väärtuse suurendamisest, mis võib kaasa tuua turuhindade ning tootluste kasvu. (Tarczyński *et al.*, 2020) Ettevõtte väärtuse hindamine mängib olulist rolli ka nii ettevõtte strateegiliste otsuste tegemisel kui ka investeerimisotsuste langetamisel. See aitab juhtidel mõista ettevõtte finantsseisundit, nõrkuseid ja võimalusi ning hinnata ettevõtte potentsiaali ja tulevikuväljavaateid. Samuti on oluline ettevõtte väärtust teada, kui ollakse huvitatud ettevõtte ostmisest või müümisest. Käesolev bakalaureusetöö keskendub ettevõtte väärtuse hindamisele, kasutades näitena AS Bigbank kontserni. Pank osutus valituks põhjusel, et finantsettevõtete väärtuse hindamine on keskmisest keerukam. Koller, Goedhart ja Wessels on oma teoses (2015, lk 757) välja toonud, et pankade väärtuse hindamine on keeruline, sest avaldatud raamatupidamisaruannete selgus sõltub juhtkonna raamatupidamisotsustest ning majanduslik teave ettevõtte väärtuse hindamiseks võib olla raskesti kättesaadav. Bigbank on töö autori jaoks huvipakkuv ettevõtte, sest on üks vähestest Eestis asutatud pankadest, mille aktsiad ei ole veel börsil noteeritud.

Töö eesmärgiks on hinnata AS Bigbank kontserni väärtust. Mis puudutab varade väärtuse hindamise metodoloogilist poolt, siis pidevalt töötatakse välja uusi mudeleid ja lähenemisi, mis võimaldavad arvestada suurema tegurite arvuga. Samas aga on endiselt populaarsed lihtsad väärtuse hindamise meetodid. (Kantšukov, 2010) Töös kasutatakse kahte klassikalist ettevõtte väärtuse hindamise meetodit: diskonteeritud rahavoogude meetodi modifitseeritud versioon, milles rahavoogudena kasutatakse maksimaalsed tulevase dividende ning võrreldavate suhtarvude meetod. Diskonteeritud dividendide meetod võimaldab hinnata ettevõtte väärtust prognoositavate tulevaste dividendide alusel ning võrreldavate suhtarvude meetod võimaldab võrrelda AS Bigbank finantsnäitajaid teiste sarnaste ettevõtetega börsil. Antud teema võimaldab rakendada nii spetsiifilisemaid ülikoolis õpitud teadmisi ettevõtte väärtuse hindamise kohta kui ka üldisemaid rahandusalaseid teooriaid.

Eesmärkide saavutamiseks on püstitatud järgmised uurimisülesanded:

- Anda ülevaade peamistest ettevõtte väärtuse hindamise meetoditest
- Leida AS Bigbank kontserni õiglane väärtus diskonteeritud dividendide meetodil
- Leida AS Bigbank kontserni õiglane väärtus võrreldavate suhtarvude meetodil
- Võrrelda kahe meetodi tulemusi

Töö jaotub kolmeks osaks. Esimene osa on teoreetiline ning algab ettevõtte väärtuse hindamise põhiolemuse ja vajalikkuse tutvustamisega. Lisaks antakse ülevaade diskonteeritud rahavoogude meetodist ning võrreldavate suhtarvude meetodist, mida töö empiirilises osas kasutati. Töö teises osas antakse ülevaade hetkeseisust Eesti majanduses ja pangadussektorist Eestis ning tutvustatakse hinnatavat ettevõtet ning selle peamisi majandusnäitajaid. Töö kolmas osa on empiiriline ning teostatakse aktsia väärtuse hindamine eelmainitud meetodeid kasutades. Viimaks analüüsitakse saadud tulemusi ning tehakse nende põhjal järeldused.

Töö tugineb AS Bigbank kontserni auditeeritud konsolideeritud majandusaasta aruannetele, mis on kättesaadavad nii Bigbanki veebilehelt kui ka Registrate ja Infosüsteemide Keskuse poolt hallatavast E-Äriregistrist.

1. ETTEVÖTTE VÄÄRTUSE HINDAMISE TEOREETILISED ALUSED

1.1. Ettevõtte väärtuse hindamise fundamentaalne olemus

Ettevõtte väärtuse hindamine on oluline protsess paljude kaalukate otsuste tegemisel. Väärtuse hindamine aitab mõõta ettevõtte õiglast majanduslikku väärtust, mis võimaldab otsuse tegijal tema jaoks võimalikult kasuliku otsuse teha. Teadmised ettevõtte väärtuse hindamisest tulevad kasuks paljudes erinevates majandusalastes rollides. Sagedaseim kokkupuude väärtuse hindamisega on investoritel. Ettevõtte väärtuse hindamine aitab investoritel mõista, kas ettevõtte on üle- või alahinnatud ning seeläbi teha enda jaoks kasulikumaid rahapaigutusi. Lisaks annab ettevõtte väärtuse hindamine ka kaasa investori silmaringi laienemisele hinnatava ettevõtte spetsiifikas, sest väärtuse hindamine nõuab teadmisi nii ettevõtte kui ka kogu sektori kohta, milles ettevõtte tegutseb. Ettevõtte väärtuse hindamine on omal kohal ka ettevõtete jaoks strateegiliste otsuste tegemisel, näiteks ettevõtte müümine, ühinemine või ost. Pakkuv ettevõtja peab enne pakkumise tegemist otsustama, milline on sihtettevõtte õiglane väärtus, ja sihtettevõtte enne pakkumise vastuvõtmise või tagasilükkamise otsust määrama enda jaoks mõistliku väärtuse (Damodaran, 2012). Lisaks on võimalik leitud ettevõtte väärtuse järgi anda ka pealiskaudne hinnang ettevõtte esmasele aktsiaemissioonile enne aktsiate emiteerimist.

Analüütikud kasutavad mitmesuguseid meetodeid, millel on sageli väga erinevad eeldused väärtuse määramise põhitegurite kohta, kuid neil on mõned ühised omadused, mille järgi saab meetodid jagada laiematesse kategooriatesse. (Damodaran, 2006) Peamiselt kasutatavad ettevõtte väärtuse hindamise meetodite kategooriad meetodite sisendite põhjal on Fernandez (2001) jaganud järgmiselt:

- 1) Bilansil põhinevad meetodid ehk ettevõtte vara väärtuse hindamine, nt. raamatupidamislik väärtus.
- 2) Kasumiaruandel põhinevad meetodid ehk ettevõtte väärtuse hindamine läbi tulude, müügi või muude indikaatorite, nt. P/EBITDA.

- 3) Firmaväärtusel põhinevad meetodid, mille eesmärk on esindada immateriaalse põhivara väärtust, mis tihti muude meetodite puhul esile ei tule, nt. riskivaba määra meetod.
- 4) Rahavoogude diskonteerimisel põhinevad meetodid, mis leiavad ettevõtte väärtuse läbi rahavoogude prognoosi, nt. *free cash flow to firm* ja *free cash flow to equity*

Ettevõtte väärtuse hindamine ei ole objektiivne, kõik eelarvamused, mis analüütik protsessi kaasa toob, leiavad tee ka väärtusesse. Ja isegi parim väärtuse hinnang on siiski hinnang, mille puhul on suur eksimise tõenäosus. (Damodaran, 2012, lk 19-22) Väärtuse hindamine on keeruline ning subjektiivne ülesanne, millega käib kaasas mitmeid müüte. Damodaran (2012, lk 19-22) on peamised neist oma teoses purustanud. Esimese levinud müüdi on välja toodud asjaolu, et tihti arvatakse, et kuna hindamismudelid on kvantitatiivsed, on hindamine objektiivne. Nii see aga ei ole, sest hindamismudelid sisaldavad enamasti prognoose tuleviku suhtes, mida 100%-lise täpsusega ette ennustada on võimatu. Isegi pärast kõige põhjalikumat hindamist jääb lõpliku väärtuse osas üles siiski ebakindlus, sest saadud tulemus põhineb siiski eeldustel. Teine müüt väärtuse hindamise kohta, mille Damodaran välja tõi on seotud sooritatud väärtuste hindamiste vananemisega. Nimelt arvatakse tihti, et kui väärtuse hindamine on põhjalik ja hästi sooritatud, on see ajatu. Damodaran aga purustab selle müüdi, tuues välja, et finantsturgude pideva info tulva tõttu vananeb ettevõtte väärtuse hindamine kiiresti ja hindamine peab olema konstantselt ajakohastatud, et kajastuks korrektne tulemus. Lisaks ettevõttespetsiifilisele infole on oluline ajakohastada ka turuülest informatsiooni. (*Ibid.*, 2012, lk 19-22)

1.2. Diskonteeritud dividendide meetod

Töös uuritav objekt on pank ehk finantsettevõtte, mille väärtuse hindamisel on mitmeid eripärasid võrreldes teistel aladel tegutsevate ettevõtetega. Esimeseks eripäraks on äritegevuse iseloom, mille tõttu on raske määratleda nii võlga kui reinvesteeringuid, mis muudab rahavoogude hindamise keeruliseks. Finantsteenuseid pakkuv ettevõttes omandab võlg sama tähenduse, kui tooraine tootmisettevõttes. Teiseks eripäraks on asjaolu, et finantsasutused on tavaliselt tugevalt reguleeritud ning nende regulatsioonide mõju tuleb väärtuse hindamisel arvesse võtta. (Damodaran, 2012)

Käesolevas peatükis anname ülevaate töös kasutatud diskonteeritud rahavoogude meetodist, mida on modifitseeritud vastavalt finantsasutuste, täpsemalt panga eripäradele. Diskonteeritud

rahavoogude meetodil saab leida ettevõtte õiglase väärtuse läbi prognoositavate rahavoogude nüüdisväärtuse. FCFF(*free cash flow to firm*) mudel on asjakohane lähenemisviis mittefinantsettevõtete puhul, kus tegevusotsused ja rahastamisotsused on eraldiseisvad. Pankade puhul ei saa me aga intressitulust- ning kulusid eraldi tegevuste lõikes hinnata, kuna need on panga põhitegevuse peamised valdkonnad. (Koeller *et al.*, 2015, lk 761) Damodarani (2009, lk 14) õpetuste kohaselt on sellisel juhul võimalik kasutada dividende, kui rahavooge omakapitali ja eeldada, et äriühingud maksavad aja jooksul oma vabad rahavood dividendidena välja. Dividendide diskonteeritud mudel on teoreetiline laiendus neoklassikalisele diskonteeritud rahavoogude mudelile, mida rakendatakse eelkõige pankade puhul, kuna need on avalikult börsil kaubeldavad ettevõtted. Bigbank AS ei ole aktsiatega avalikult börsil kauplev, kuid avaldab igal aastal vabatahtlikult majandusaastaruandes lisa, milles on toodud informatsioon aktsiate ja dividendide kohta.

Selline tulupõhine lähenemine on üldtunnustatud ning sageli kasutatav meetod, mida on praktikas rakendatud peamiselt seetõttu, et panga väärtus sõltub selle tulevastest tulemustest, mis on aktsionäride ja teiste kapitali pakkujate jaoks väga oluline. Teemakohane kirjandus ning empiiriliste tulemuste analüüs viib siiski järeldusele, et ka selle meetodi abil saadud väärtus võib olla üsna subjektiivne, sest põhineb suurel määral hindaja kaalutlustel panga tulevase tootluse ja sellega seotud riskide kohta. Lisaks mõjutavad sisendite väikesed muudatused lõppväärtust märkimisväärselt. (Deev, 2011, lk 39)

Deevi mainitud tundlikkus sisendite suhtes on vaid üheks piiranguks meetodi puhul ning piiranguid, mida tuleks mudeli rakendamisel arvesse võtta on mitmeid. Jingning Xu (2023, lk 459) on oma töös mõned neist veel välja toonud. Ühe märkimisväärse piiranguna on välja toodud mudeli sõltuvus dividendide kasvumäärast. Diskonteeritud dividendide mudeli puhul on eeldus, et dividendide kasvumäär on konstantne, kuid tegelikkuses on paljude ettevõtete dividendimaksed kõikuvad ja eeldus konstantsest kasvust ei pruugi paika pidada. Lisaks on arvutatud ettevõtte väärtus ülimalt tundlik dividendide kasvumääradele, nagu mainis ka oma töös Deev. Isegi väikesed muutused hinnangulises dividendide kasvumääras võivad põhjustada märkimisväärsed muutused ettevõtte väärtuse arvutamise lõpptulemuses.

Teise piiranguna on Xu (2023, lk 459) välja toonud sõltuvuse dividendidest. Ettevõtete, mis ei maksa regulaarselt dividende hindamiseks ei pruugi diskonteeritud dividendide mudel sobida. Lisaks regulaarsetele dividendidele eeldab mudel ka, et dividendid on ainus tulu aktsionäridele,

kuigi kaasaegses majanduses saavad investorid tulu ka aktsiate tagasiostu ja kapitali väärtuse kasvu kaudu. Kuigi paljud analüütikud peavad seda mudelit aegunuks, on see endiselt finantsteenuseid pakkuvate ettevõtete analüütikute seas populaarne, sest finantsettevõtete rahavoogusid on muude meetoditega keeruline hinnata. (Damodaran, 2009, lk 15) Vaatamata eelmainitud piirangutele tõestab Xu 2023. aastal avaldatud uurimus siiski, et diskonteeritud dividendide mudel on tõhus ning võib anda suhteliselt täpseid prognoose.

Neli peamist sammu omakapitali hindamisel DCF teel on DCF mudeli rahavoogude tüübi valimine, rahavoogude prognoosimine, diskonteerimismeetodi valik ning diskontomäära hindamine (Pinto *et al.*, 2015, lk 84). Antud töös on DCF mudeli rahavoogude tüübiks diskonteeritud dividendid. Diskonteeritud dividendide meetod on finantsettevõtete analüüsis laialdaselt kasutatav hindamismeetod, mille eesmärgiks on leida ettevõtte õiglane väärtus selle eeldatavate tulevaste dividendimaksete põhjal, mis on diskonteeritud nüüdisväärtusesse. Töös on tulevaste dividendide väärtuse leidmiseks kasutatud valemit number 1 (Pinto *et al.*, 2015, lk 96):

$$V = \sum_{t=1}^{t=\infty} \frac{D_t}{(1+r)^t} \quad (1)$$

kus

D_t – prognoositav dividend aktsia kohta,

r – diskontomäär,

t – prognoosiperiood.

Valem 2 väljendab aktsia väärtust tuleviku dividendide nüüdiväärtusena, kuid praktikas läheks pikaajalise investeringu puhul iga aasta dividendi prognoosi arvutamine liiga keeruliseks. Seega on välja töötatud erinevaid kasvumudeleid, millega prognoosida väärtust peale vaadeldava perioodi lõppu. Peamisteks mudeliteks on konstantse kasvu mudel (Gordoni kasvumudel), kahefaasiline kasvumudel ja kolme-faasiline kasvumudel. (Pinto *et al.*, 2015, lk 96) Bigbank AS on stabiilse kasvuga ettevõtte ning nad on maksnud dividende stabiilselt, seega on töös mudeliks valitud Gordoni kasvumudel (Pinto *et al.*, 2015, lk 97):

$$V = \frac{D_{t-1}(1+g)}{r-g} \quad (2)$$

kus

g – kasvumäär,

r – diskontomäär,
 D_{t-1} – prognoosiperioodi viimase aasta dividend.

Esimese valemiga on leitud prognoosiperioodi prognoositavate dividendide nüüdisväärtus ning teise valemiga on leitud aktsia väärtus alates püsiva kasvu algusest ehk pärast prognoosiperioodi lõppu. Aktsia väärtuse valem on seega järgnev (Damodaran, 2012, lk 302):

$$V = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{D_t}{(1+r)^t} + \frac{\text{terminaalväärtus}_n}{(1+r)^n} \quad (3)$$

kus
 r – diskontomäär,
 D_t – prognoositav dividend perioodil t ,
 n – kasvuperioodi viimane aasta.

Diskonteeritud dividendide meetodi peamise arutelu fookus on suunatud diskontomäära ehk omakapitali maksumuse hindamise võimalustele. Parim diskontotegur finantsettevõtte puhul on võimendatud omakapitali hind (Koller *et al.*, 2009, lk 138). Pankade puhul on omakapitali maksumuse määramise puhul oluline arvestada sellega, et see sisaldaks ka omakapitali riskikomponenti, mida ei ole võimalik marginaalse investeringuga aktsiatesse hajutada. (Deev, 2011, lk 38) Omakapitali hind määratakse analüüsides turuportfelli oodatavat tootlust, mida kohandatakse vastavalt hinnatava ettevõtte riskile (Koller *et al.*, 2009, lk 292). Konkurentsiameti poolt loodud kaalutud keskmise kapitali hinna arvutamise juhendis (2023) on välja toodud CAPM mudel, mida enamik regulaatoreid ja erialaeksperte omakapitali hinna leidmisel kasutavad. Mudeli kaudu leitav omakapitali hind avaldub valemis 4. (Konkurentsiamet, 2023)

$$E(R_i) = r_f + \beta_i [E(R_m) - r_f] \quad (4)$$

kus
 $E(R_i)$ – omakapitali hind,
 r_f – riskivaba tulumäär,
 β_i – beetakordaja,
 $E(R_m)$ – turu tulumäär,
 $E(R_m) - r_f$ – riigiriski preemia.

„Riskivaba tulumäär on tulu, millel puudub risk ning mille puhul investor ootab riskivaba tootlust. Riskivaba tulumäär arvutatakse riiklikke võlakirjade tulususe baasil“ (Konkurentsiamet, 2023, lk 7). Eesti Vabariigi 10-aastased võlakirjad sisaldavad makseriskipreemiat 0,86%, kuid

Konkurentsiameti juhendi kohaselt on omakapitali kulukuse määra arvestamisel põhjendatud täiendava riskipreemia kasutamine (*Ibid.*, lk 15). Traditsiooniliselt arvestatakse risk CAPM valemisse beetakordaja kaudu (Deev, 2011, lk 39). Beetakordaja näitab, kas ettevõtte on turu keskmisest riskitasemest vähem või rohkem riskantne. Turu keskmine beeta on 1, seega kui beetakordaja on väiksem kui üks, on aktsia risk turu keskmisest madalam ning kui beetakordaja on ühest suurem, siis aktsia risk on turu keskmisest kõrgem. (Konkurentsiamet, 2023, lk 17) Beetakordaja on saadud Damodarani andmebaasist (*Beta Europe ...*), kus on välja toodud Euroopa ettevõtete võimendatud beetakordajad sektorite kaupa. Töös on kasutatud *Bank (Money Center)* kategooriat, mille väljatoodud D/E suhtarv on sarnane Bigbanki omale. Riigiriski preemia saadi samuti Damodarani andmebaasist (*Country default spreads ...*).

1.3. Vabade rahavoogude arvutamise meetod

Finantsettevõtete hindamisel on nende finantsaruannete eripärade tõttu mõistlikum kasutada vabu rahavooge omakapitalile (FCFE) mitte ettevõttele (FCFF). Rahavoog omakapitalile kujutab endast ülejäänud rahavoogu, mis on investorite käsutuses pärast võlakohustuste tasumist ja reinvesteeringuvajaduste rahuldamist. Finantsettevõtete puhul ei hõlma reinvesteeringud tavaliselt põhivara soetamist, vaid regulatiivsesse kapitali investeerimist. Vaba rahavoo arvutamise valem on esitatud valemis number 5. (Damodaran, 2009, lk21-22)

$$FCFE = \text{puhaskasum} - \text{reinvesteering regulatiivkapitali} \quad (5)$$

kus
FCFE – vaba rahavoog omakapitali.

Kui analüütikud hindavad pankade väärtuseid ilma nende laenuportfelliga seotud riski arvestamata, eeldavad nad, et kõik pangad kannavad võrdset riski ning sellest tulenevalt võivad kõrgema riskiprofiiliga pangad tunduda sellistes võrdlustes põhejndamatult odavatena. Probleem süveneb veelgi, kui võrrelda ettevõtteid, mis tegutsevad erinevates regulatiivsetes keskkondades. Näiteks kehtivad finantssektori ettevõtetele(kindlustusseltsid, kommertspangad jne) erinevad regulatiivsed raamistikud, millele on vaja kindlasti ettevõtte väärtuse leidmisel tähelepanu pöörata. (Damodaran, 2009, lk 13)

Pankade maksejõuetusega seotud riskide maandamiseks kohustavad reguleerivad asutused panku säilitama kindlat kapitalitaset, mis toimib puhvrina juhaks, kui on tarvis katta kahjusid olukordades, kus pankade netoväärtus väheneb. (Barrell *et al.*, 2011, lk 2) Basel III seab pankadele ranged reeglid selle kohta, kui suured peavad olema nende kapitalivarud riskiga kaalutud varadest. Nõuded on määratletud esimese taseme põhiomavahendite (CET1), täiendavate esimese taseme omavahendite (Tier1) ja teise taseme (Tier2) omavahendite suhtes võrreldes riskiga kaalutud varadega. Nendest omakapitali suhtarvudest kõige rangem on tavaliselt CET1 suhtarv riskivarade suhtes. (Koller *et al.*, 2009, lk 777-779) Korrutades riskiga kaalutud varade kogusumma omavahendite suhtarvuga, on võimalik prognoosida järgmiste aastate kapitalinõuded (Ibid., 780). CET1 ja Tier 1 kapitalinõue Bigbankile seisuga 31.12.2022 on 13,6% ning kogu omavahendite kapitalinõue 16,7%. Töös on kapitalinõude prognoosil kasutatud olulisimate omavahendite ehk esimese taseme omavahendite (Tier 1) suhtarvu.

Baseli raamistikus kirjeldatakse, kuidas hinnata riskiga kaalutud varasid (RWA) seoses erinevate riskidega (Bank for International Settlements, 2020). Töös on kasutatud riskiga kaalutud varade prognoosimiseks ajalooliseid andmeid ning kasvumääraks on võetud viimase 10 aasta keskmine riskiga kaalutud varade aastane kasv. Riskiga kaalutud varade prognoositavad summad on leitud korrutades eelmise aasta 31.12 seisuga saldo kasvumääraga. Investeering regulatiivkapitali (kapitalinõue) on leitud korrutades Tier1 kapitalinõude suhtarv riskiga kaalutud varade saldogaga.

Puhaskasumi kasvumäära leidmiseks on kasutatud valemit number 6. Valemiga määratakse jätkusuutlik kasvutempo, millega kasum kasvada võiks ja mida on võimalik teatud omakapitali tootluse juures säilitada, eeldades, et kapitali struktuur on aja jooksul järjepidev (Pinto *et al.*, 2015, lk 128). Puhaskasum on leitud korrutades eelmise aasta puhaskasum kasvumääraga.

$$g = b * ROE \tag{6}$$

kus

b – tulu säilitamise määr ehk reinvesteeringumäär,

ROE – omakapitali tootlus.

Töös on kasutatud valemi number 5 põhimõtet ning arvutamisel on arvesse võetud kogu investeeritud regulatiivkapitali (kapitalinõude) saldot, mitte ainult reinvesteeringut, et arvestada ka eelmiste perioodide omakapitaliga. Vabad rahavood omakapitalile ehk maksimaalsed

võimalikud dividendid leiti seega liites eelmise perioodi omakapitalile selle perioodi prognoositud puhaskasumi ning lahutades prognoositud kapitalinõude ja eelmisel perioodil tasutud dividendid.

1.4. Võrreldavate suhtarvude meetod

Nagu eelnevates peatükkides mainitud, on väärtuse hindamine subjektiivse tulemusega. Marcus Hernhag on kirjutanud (2017, lk 100), et ettevõtte väärtuse hindamine diskonteeritud rahavoogude meetodil on väga hea täpsusastmega ning alati saad täpse sihthinna. Ainus probleem on see, et kõik prognoosid ja arvutused ei pruugi tegelikkuseks saada. „Kuigi üldiselt peetakse diskonteeritud rahavoogude meetodit parimaks aktsiate väärtuse hindamise meetodiks (eelkõige argumentatsiooni seisukohast), on praktikas mõne diskonteerimismeetodi kasutamine sageli võimatu või väga raskendatud ning analüüsi tuleks täiendada väärtuskordajate meetodiga.,, (Kantšukov, 2010, lk 18) Selleks, et saada võimalikult reaalne tulemus ning mitte tugineda ainult ühele meetodile, on töös kasutatud ka võrreldavate suhtarvude meetodit. Damodaran (2003, lk 5) on kirjutanud, et väärtuse hindamine võrreldavate suhtarvude meetodil peegeldab palju tõenäolisemalt turu reaalselt olukorda kui diskonteeritud rahavoogude meetodil väärtuse hindamine. Lisaks on Damodaran (*Ibid.*, lk 5) välja toonud, et suhtarvude meetod on eriti kasulik, kui eesmärgiks on väärtupaberi müük hetkel kehtiva turuhinnaga, näiteks esmase avaliku pakkumise (IPO) puhul. Kuid siiski on ka see meetod subjektiivne ning kergesti manipuleeritav. Kaks ettevõtet ei ole kunagi täpselt ühesugused riski ja kasvu osas, mistõttu võib kallutatud analüütik valida võrdlusgruppi sellised ettevõtted, mis kinnitaksid tema eelarvamusi hinnatava ettevõtte väärtuse kohta. (Damodaran, 2009, lk 35)

Relatiivse väärtuse hindamise olemus seisneb selles, et hinnatakse ettevõtet selle põhjal, kui palju turul sarnaste ettevõtete eest makstakse. (Damodaran, 2009, lk 35) Suhtarvud võib laias laastus jagada kahte kategooriasse. Esimesed väljendavad ettevõtte väärtust hõlmates ka kõigi nõuete väärtust, mis on ettevõtte vastu suunatud. Neid standardiseeritakse muutujaga, mis on seotud ettevõtte väärtusega, näiteks müügitulu või EBITDA. Teised väljendavad omakapitali väärtust ehk aktsionäride nõuete väärtust ettevõtte varade ja rahavoogude suhtes. Neid standardiseeritakse muutujaga, mis on aktsionäride ning omakapitaliga seotud, näiteks kasum ja omakapitali raamatupidamislik väärtus. (Suozzo *et al.*, 2001, lk 3) Võrreldavate suhtarvude meetod hindab sihtetevõtte aktsiahinda, kasutades selle sektori sarnaste ettevõtete hinnakordajaid. Võrdlushinna kordaja määratakse kindlaks võrreldavate ettevõtete kogumi mediaanina ning seejärel arvutatakse

sihttevvõtte prognoositav aktsiahind korrutades ettevõtte raamatupidamisnäitajad leitud võrdlushinna kordajaga.“ (Cheng *et al.*, 2000, lk 1) Antud töös kasutatakse omakapitali väärtusega seotud suhtarve, sest ettevõtte väärtusega seotud suhtarve on finantsettevõtete suhtes keeruline rakendada. Kolm levinumat omakapitali suhtarvu on hinna ja kasumi suhe (P/E), hinna ja raamatupidamisliku väärtuse suhe (P/B) ja hinna ning müükide suhe (P/S). Hinna ja müükide suhtarv ei ole panga puhul mõõdetav, seega antud töös P/S suhtarvu kasutatud ei ole. (Damodaran, 2009, lk 569)

Suozzo *et al.* (2001, lk 37) on hinna ja kasumi suhtarvu defineerinud kui praegust turukapitalisatsiooni/tavaaktsionäridele omistatavat netotulu või alternatiivset hinda aktsia kohta/omistatavat kasumit aktsia kohta. See on enim kasutatud omakapitali suhtarv, mida hakati kasutama alates 1930ndatest aastatest. Peamine põhjus selle populaarsusel on sisendite kerge kättesaadavus. (*Ibid.*, lk 37) Hinna ja kasumi suhtarv koosneb kolmest sisendist – prognoositav kasumi kasvumäär, väljamaksete määr ja omakapitali hind. Peamiseks ohukohaks antud suhtarvu kasutamisel on finantsettevõtete provisionide kasutamine, mis vähendab ettevõtte kasumit. Konservatiivsemad pangad kajastavad „halvaks läinud“ laenusid suuremas summas ning kuna P/E suhtarv leitakse jagades ettevõtte turuhind kasumiga, siis madalam kasum toob kaasa kõrgema P/E suhtarvu. (Damodaran, 2009, lk 570) See võib aga mõjutada investori taju ettevõtte väärtusest, sest kõrgem P/E suhtarv võib viidata sellele, et ettevõtte on ülehinnatud. P/E suhtarvu tulemust võid tõlgendada ka kui olukorda, kus investor on valmis aktsia eest tasuma P/E suhtarvu kordi üle aktsia kasumi. P/E suhtarvu valem: (*Ibid.*, lk 569)

$$\frac{P}{E} \text{ suhtarv} = \frac{\text{Hind aktsia kohta}}{\text{Kasum aktsia kohta}} \quad (7)$$

P/B suhtarv finantsettevõtte kontekstis on sarnaselt P/E suhtarvule hinna suhe, kuid mitte kasumisse vaid omakapitali raamatupidamislikku väärtusesse. Antud suhtarvu leidmise sisenditeks on kasumi oodatav kasvumäär aktsia kohta, dividendide väljamaksete määr, omakapitali hind ning omakapitali tootluse määr. Nendest neljast muutujast avaldab suhtarvule suurimat mõju omakapitali tootluse määr. (*Ibid.*, lk 572) Seda suhtarvu kasutatakse tavaliselt finantsasutuste, eelkõige pankade hindamiseks. Pangad teenivad väikest kasumimarginaali suure laenudest koosneva varade baasi pealt ning suurendavad seda peamiselt hoiuste läbi finantsvõimenduse kasutamisega, mistõttu on omakapitali tootlus pankade hindamisel tähtis sisend. (Suozzo *et al.*, 2001, lk 39) P/B suhtarvu võib tõlgendada ka kui olukorda, kus investorid

on võimalised maksma P/B suhtarvu kordi rohkem võrreldes aktsia raamatupidamisliku väärtusega. P/B suhtarvu valem (Damodaran, 2009, lk 572):

$$\frac{P}{B} \text{ suhtarv} = \frac{\text{Hind aktsia kohta}}{\text{Aktsia raamatupidamislik väärtus}} \quad (8)$$

Võrdlusgruppi valitakse ettevõtted, millel on hinnatava ettevõttega sarnased rahavood, kasvupotentsiaal ja risk. Ideaalis oleksid need ettevõtted eelmainitud aspektide suhtes identsed, kuid reaalsuses on see võimatu. (Damodaran, 2006, lk 65-65) Selleks, et hinnata ettevõtet suhtarvude põhjal tuleb esiteks tuvastada võrreldavad varad ning leida nende varade turuväärtused. Teiseks tuleb leitud turuväärtused teisendada standartseteks väärtusteks, et need oleksid võrreldavad. Kolmandaks etapiks on standardiseeritud väärtuste võrdlus, et hinnata, kas vara on üle- või alahinnatud. (Damodaran, 2003, lk 2)

Kuigi peamiselt kasutatakse võrreldavate suhtarvude meetodit avalikult kauplevate ettevõtetega, ei ole võimatu antud meetodi kasutamine ka börsil mittenoteeritud ettevõtete puhul. Üldiselt kasutatakse kahte peamist lähenemisviisi, et leida võrreldavaid ettevõtteid erasektori hindamisel. Mõned analüütikud keskenduvad teiste erasektori ettevõtete eest makstud tehinguhindadele ning mõned toetuvad avalikult kaubeldavate ettevõtete turuhindadele samas sektoris võttes arvesse ettevõtete fundamentaalseid erinevusi. Avalikult kaubeldavate ettevõtete hinnastuse ja kordajate kohta ajakohase teabe hankimine on märksa lihtsam, kui eraettevõtetega tehtud tehingute kohta informatsiooni leidmine. (Damodaran, 2009, lk 654) Seega on töös kasutatud teist nimetatud varianti ehk võrdlusgruppi on valitud avalikult kauplevad ettevõtted.

2. MAJANDUSKESKKONNA ANALÜÜS

2.1. Turuülevaade

Eestis on 2022. aasta neljanda kvartali seisuga 9 siin registreeritud krediidasutust ja 4 välisriigi krediidasutuse filiaali, millel kõigil on kokku 2,05 miljonit klienti, 4503 töötajat ja 63 pangakontorit (Eesti Pangaliit, 2023). Pangaliidu veebilehel avaldatud andmete kohaselt on suurim turuosa Swedbankil (37,18%), teisel kohal on SEB Pank (21,72%) ja kolmandal kohal LHV Pank. Bigbank on antud andmete kohaselt turuosa suuruse järgi kuues pank Eestis. Kõigi Eestis tegutsevate pankade varade maht ulatub kokku 37 miljardi euron. (Pangaliit, 2023) Krediidasutuste koguvaradest kuulub ligi 72% välismaal registreeritud ettevõtetele (Eesti Pank, 2023). Eelmainitud fakt teeb Bigbank kontserni eriliseks, sest vaid 28% krediidasutuste varadest kuuluvad Eestis registreeritud ettevõtetele ning Bigbank on üks neist ettevõtetest.

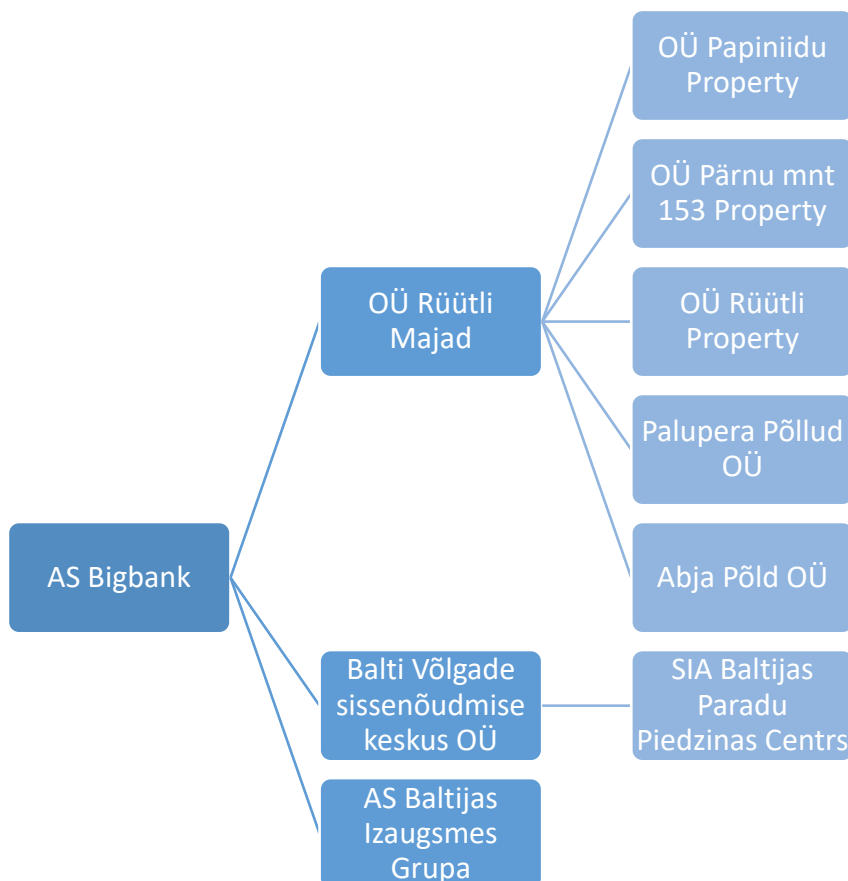
Eesti majandus on viimased kuus kvartalit kokku kuivanud, samal ajal kui intressitõus on suurendanud laenuvõtjate maksekohustusi. Ettevõtted on seni suurenenud laenumaksetega toime tulnud tänu müügitulu ja kasumi kasvule ning varem kogutud likviidsuspuhvritele. Majapidamiste maksevõime on säilinud tänu madalale tööpuudusele ja pidevale palgakasvule. Siiski ei ole oodata majanduse kiiret taastumist, kuna kaubanduspartnerite nõrk olukord, Eesti ettevõtete vähenenud konkurentsivõime ning püsiv ebakindlus mõjutavad majandust negatiivselt. Intressitõus on suurendanud pangandussektoris kallimate rahastusallikate osakaalu, mõjutades pankade kasumlikkust. Pangandussektori kapitaliseeritus võib lähiaastatel suure ebakindluse taustal väheneda, mõjutades nii tulevast kasumlikkust kui ka laenuportfelli kvaliteeti. (Eesti pank, Finantsstabiilsuse ülevaade 2023/2, lk 4)

2.2. AS Bigbank tutvustus

AS Bigbank on Eesti juurtega kontsern, mis asutati 1992. aastal ning tegevusloa sai pank 2005. aastal. Kontserni peamine äriüksus asub Eestis, filiaalid on lisaks Rootsis, Soomes, Lätis, Leedus ja Bulgaarias ning piiriülese äritegevusega tegeletakse ka Hollandis, Saksamaal ja Austrias.

Ettevõtte põhitegevuseks on laenude väljastamine ja hoiuste kogumine. Lisaks filiaalidele on emaettevõttel üheksa tütarettevõtet, mis tegutsevad kinnisvara ja põllumajandusmaade haldamisega ning tervaviljakasvatuse, piimatootmise ja piimakarjakasvatusega. 31.12.2022 seisuga on põllumajandusega tegelevad tütarettevõtted likvideerimisel. (Bigbank, 2022, lk 22)

Joonis 1. AS Bigbank tütarettevõtted 31.12.2022 seisuga



Allikas: AS Bigbank konsolideeritud 2022. majandusaasta aruanne

Ettevõttel on kaks eraisikust aktsionäri, kes olid ka 1992. aastal panga asutajad – Parvel Pruunsild ja Vahur Voll. Aktsiate arv on mõlemal aktsionäril 40 000 ehk osalus on võrdne (*Ibid.*, lk 23). AS Bigbank juhatusse kuulub viis suurte pangandussektori kogemustega liiget ning ettevõttel on ka viieliikmeline nõukogu, kuhu kuuluvad ka mõlemad aktsionärid. (*Ibid.*, lk 39) Kontsernis töötas 31.12.2022 seisuga 485 töötajat. (*Ibid.*, 2022, lk 8)

Laenutoodetest pakub Bigbank erinevaid eraisikutele ning äriklientidele mõeldud tooteid. Eraklientidele pakutavad laenutooted on kodulaenu, väikelaenu, remondi- ja sisustulaenu, refinantseerimine, autolaenu, perelaenu, reisilaenu, tervise- ja ilulaenu ning koolituslaenu.

Äriklientidele on veebilehel pakutavas tootevalikus arenduslaenuid, investeerimislaenuid, põllu- ja metsamaa laenuid, käibelaenuid, krediidiliinid ning hüpoteeklaenuid. Bigbanki laenuportfelli suurus 31.12.2022 seisuga oli 1355,8 miljonit eurot, mis oli ligikaudu 50% suurem kui aasta tagasi. Laenuportfelliga enamiku moodustavad äri-laenuid (66%) ning väiksema osa eraisikutele väljastatud laenuid (34%). Portfelli mahu suurenemine oli eelkõige tingitud kodulaenuid ning äri-laenuid mahtude kasvust. (Bigbank AS Laenu- ja Hoiuseportfelli ...)

Hoiustamisteenuseid pakuvad nii emaaettevõtte kui ka Läti, Soome, Rootsi ja Bulgaaria filiaalid. Hoiusetoodetest pakub AS Bigbank tähtajalist hoiust ja säästuhoiust. 08.12.2023 seisuga pakub Bigbank oma veebilehel tähtajalise hoiuse tootluseks 4,5% aastas. Säästuhoius on paaripäevane hoius, millest on raha võimalik välja võtta 3-päevase etteteatamisega ning tavaintressimäär säästuhoiusel on 2,5% aastas. Säästuhoiust pakutakse tänase 09.12.2023 seisuga Soomes, Saksamaal, Hollandis ja Austrias. (Bigbank, 2022, lk 7-18) 2022. aastal kasvas Bigbanki hoiuste portfelli rekordilised 52%. 31.12.2021 seisuga oli hoiuste maht kokku 898,3 miljonit eurot ning 31.12.2022 seisuga 1367,8 miljonit eurot. Tõus tulenes peamiselt säästuhoiuse teenuse pakkumise suurenemisest. (Ibid., 2022) 2023. aasta mais tõi Bigbank säästuhoiuse turule ka Soomes ning oletatavasti annab see arvestatava panuse 2023. majandusaasta hoiuseportfelli tulemustele. (Bigbank AS 2023 ...) Portfelliga suurused filiaalide lõikes 31.12.2022 seisuga on toodud tabelis 1.

Tabel 1. Portfelliga suurused filiaalide lõikes 31.12.2022 (miljonites eurodes)

	Eesti	Läti	Leedu	Soome	Rootsi	Bulgaaria	Kokku
Laenuportfell	540,4	208,5	441,0	103,9	55,0	7,0	1355,8
Hoiuseportfell	1212,8	25,7	0	65,5	62,6	1,2	1367,6

Allikas: AS Bigbank konsolideeritud 2022. majandusaasta aruanne

ÜRO tegevuskava kohaselt, mis seab eesmärgiks saavutada suurem majanduslik tootlikkus läbi tehnoloogia arendamise (Bigbank, 2022, lk 31), lõi Bigbank aastal 2017 ettevõttesisese info- ja pangandustehnoloogialahenduse Nest, millesse on viimastel aastatel tehtud märkimisväärsed investeeringuid. Kui eelmistel aastatel on keskendunud Nest süsteemide mugavustamisele töötajate jaoks, siis uuel strategiaperioodil pööratakse suuremat tähelepanu ka kliendipoolsele kasutajamugavusele. (Ibid., 2022, lk 102)

2.3. AS Bigbank peamised majandusnäitajad

Aastal 2022 alustas AS Bigbank uut äristrateegia perioodi, mis kestab kuni 2026. aastani. Uue äristrateegia peamiseks punktideks on keskenduda kliendikesksele pangandusele ja seada eesmärgiks 20% omakapitali tootluse saavutamine igal järgneval aastal. (Bigbank, 2022, lk 17)

Kõrgema ROE suhtarvuga ettevõtted omavad tavaliselt teatud aspektides konkurentide eest suuri eeliseid, mistõttu on ka nende tulu investoritele suurem (Kharatyan *et al.*, 2016, lk 1) Euroopa pankade kõrgeim keskmine ROE tase oli aastal 2007 10,6%. Peale 2007. aastat toimus majanduskriisi tõttu järsk langus ning kriisieelsele tasemele keskmine Euroopa pankade ROE veel jõudnud ei ole. Euroala pankade kasumlikkus oli juba enne 2020. aastat nõrk ning toimunud tervishoiukriis suurendas nõrkust veelgi (Fernandez-Bollo *et al.*, 2021, lk 106). Nagu mainitud, siis 2020. aasta tervishoiukriis mõjutas keskmist ROE suhtarvu taas negatiivselt ning see langes 1,9%-ni. (European Banking Federation, 2022, lk 17) 2022. aasta uuringutest järeldub, et ROE suhtarv on taas tänu eelmiste aastate laenuportfellide suurendamisele ning intressimäärade tõusule tõusuteel, 2022. aasta keskmiseks oli 8% (European Banking Authority, 2022). Kuid kindlasti ei tasu mööda vaadata ka asjaolust, et Euroopa keskmist suhtarvu toob märkimisväärselt alla Kreeka, kus on kehva majandusliku olukorra tõttu pankadel suures mahus „halvaks läinud“ laene ning see mõjutab ROE-d negatiivselt (Overview of the ..., lk 2). Tabelis number 2 on välja toodud AS Bigbank kontserni peamised majandusnäitajad perioodil 2017-2022.

Tabel 2. AS Bigbank kontserni peamised finantsnäitajad aastatel 2017-2022

Aasta	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ROE (%)	16,1	15,0	18,7	14,4	19,5	17,0
ROA (%)	4,0	3,5	4,4	3,2	3,5	2,4
Puhastulukus PM (%)	22,8	24,3	33,8	27,9	39,4	30,8
Laenuportfelli tulusus (%)	20,3	15,7	14,5	13,1	9,8	8,6
Tulu aktsia kohta EPS (EUR)	215,1	219,1	305,7	266,8	414,0	422,0

Allikas: AS Bigbank majandusaasta aruanded 2017-2022

Finantsnäitajaid vaadates on näha, et Bigbank on suutnud läbi aastate, seal hulgas ka läbi ootamatu 2020. aasta tervishoiukriisi kasumlikkust väga heal tasemel hoida. Bigbanki aastane ROE 2022. aastal oli ligikaudu 9% kõrgem, kui Euroopa keskmine pangandussektori ROE. 2022. aastal alanud sõda Ukrainas portfelli kvaliteeti otseselt ei mõjuta, sest puuduvad kliendid seotud riikides ning ka teistel klientidel on sõltuvus sõjaga seotud riikidest minimaalne (Bigbank, 2022, lk 71). Kuigi pankade kapitaliseeritus on üldiselt kõrge, võib majanduse segane olukord mõjutada varade kvaliteeti negatiivselt ning see võib kasumlikkust vähendada. Eelkõige on siiski mõju suurem pankades, kus on juba algselt rohkem mittetöötavaid laene. (Pradhan, 2021, lk 49) Eelnevate aastate finantstulemusi ning ettevõtte suurt panust nii laenuportfelli kvaliteedi kui ka mahu suurendamisse vaadates on tõenäoline, et Bigbank täidab seatud 20%-lise ROE eesmärgi järgnevatel aastatel. 2022. majandusaastal saavutati ka investeerimisjärgu reiting rahvuvaheliselt reitinguagentuurilt Moody's (Bigbank, 2022, lk 76). „Pikaajaline stabiilse väljavaatega reiting Baa3 ja lühiajaline reiting Prime-3 välis- ja kohalikus vääringus hoiustele annavad meie hoiustajatele panga tegevusmudeli ja portfelli kvaliteedi suhtes kindlustunde“ (*Ibid.*, 2022, lk 76).

Omakapitali struktuuri kohaselt kuulub AS Bigbank kontserni esimese taseme omavahendite alla sissemakstud aktsiakapital, kohustuslik reservkapital, eelmiste aastate jaotamata kasum, muu akumulieeritud koondkasum ning aruandeaasta kasum. Peale hoiustest kaasatud kapitali on AS Bigbank kapitaliseerituse tagamiseks kapitali kaasanud ka võlakirjade näol. Teise taseme (Tier 2) omakapitalivahenditest on ettevõttel väljastatud 10-aastase tähtajaga võlakirjad. Esmakordne allutatud võlakirjade pakkumine toimus koostöös LHV pensioonifondidega aastal 2017 5 miljoni euro väärtuses ning aastal 2021 väljastati allutatud võlakirju väärtuses 10 miljonit eurot. (Bigbank, 2021, lk 96) Mais 2022. aastal korraldas kontsern taaskordse suunatud emissiooni, mille käigus anti välja 5 miljoni euro eest allutatud 10-aastase tähtajaga võlakirju intressimääraga 7,5%.

2022. aasta septembris korraldati esmakordne avalik emissioon ning võlakirjad noteeriti Nasdaq Balti börside võlakirjanimekirjas. Ühe võlakirja nimiväärtus on 1000 eurot ja intressimääraks on 8%, väljamaksed toimuvad kvartaalselt ning lunastamistähtajaks on 21. september 2032. (Bigbank, 2022, lk 33) Emissioonil osales 1610 investorit, kes märkisid võlakirju kokku 22,8 miljoni euro eest, ületades algselt 10 miljoni euro suurust baasmahtu rohkem kui kahekordselt. (*Ibid.*, 2022, lk 82)

3. AS BIGBANK VÄÄRTUSE HINDAMINE

3.1. Väärtuse hindamine diskonteeritud dividendide meetodil

3.1.1. Vabade rahavoogude prognoos

Vabade rahavoogude prognoosimiseks on kasutatud teises peatükis välja toodud rahavoogude diskonteerimise meetodit, kus prognoositavateks rahavoogudeks on dividendid. Selleks, et leida ettevõtte õiglane väärtus, tuleb Gordoni kasvumudeli teel leida ka aktsia terminaalkväärtus. Prognoosiperioodiks on 5 aastat (2023-2027).

Esimese aspektina prognoositi järgmise viie aasta puhaskasumid. Puhaskasumid arvutati valemi number 6 alusel. Valemiga määratakse jätkusuutlik kasvutempo, millega kasum kasvada võiks ja mida on võimalik teatud omakapitali tootluse juures säilitada, eeldades, et kapitali struktuur on aja jooksul järjepidev (Pinto *et al.*, 2015, lk 128).

$$g = b * ROE \quad (6)$$

kus

b – tulu säilitamise määr ehk reinvesteeringumäär,
ROE – omakapitali tootlus.

Autor on võtnud reinvesteeringumääraks viimase kahe aasta keskmise reinvesteeringumäära, milleks on 82,03%. AS Bigbank alustas aastal 2022 uue äristrateegia perioodiga, mis kestab aastani 2026 ning uue strateegia järgi on üheks AS Bigbank kontserni eesmärgiks hoida omakapitali tootluse taset vähemalt 20% juures (Bigbank, 2022, lk 17). Aastal 2022 oli omakapitali tootluseks 17%, mis oli tingitud rõhuasetusest portfelli kasvule, mille tulemused järgmistel aastatel ära tasuvad (Bigbank, 2022). Vaadates 2023. aasta kolmanda kvartali tulemusi, on tõenäoline, et 20%-line omakapitali tootlus 2023. aastal saavutatakse. Seega on töös arvestatud 20% omakapitali tootlusega igal järgneval viiel aastal. Puhaskasumi kasvumääraks saadi valemi number 6 alusel 16,41% aastas. Antud meetodil prognoositud puhaskasumid on välja toodud tabelis 2. Viimase 10 aasta puhaskasumi keskmine kasv oli 20% aastas ning viimase 5 aasta keskmine puhaskasumi kasv oli 17% aastas. AS Bigbank 2022. majandusaasta aruandes välja toodud seatud eesmärgid (vähemalt 20% ROE kuni 2026. aastani) ning retrospektiivselt puhaskasumite kasvu vaadates tundub antud tulemus realiseeritav.

Tabel 3. AS Bigbank puhaskasum aastatel 2022-2027 (miljonites eurodes)

Aasta	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Puhaskasum	33,70	39,23	45,67	53,16	61,88	72,03
Kasvumäär	16,41%					

Allikas: AS Bigbank konsolideeritud 2022. majandusaasta aruanne, autori arvutused

Kapitalinõude prognoosil on järgmise viie aasta kapitalinõude suhtarvuna kasutatud AS Bigbank 2022. aasta esimese taseme omavahendite kapitalinõude (Tier 1) suhtarvu 13,6%. 13,6% Tier 1 kapitalinõudena on AS Bigbank kontserni kontekstis ajalooliselt kõrgeim määr ning autor on eeldanud, et kapitalinõuded järgmise viie aasta jooksul oluliselt ei suurene. Riskiga kaalutud varasid oli seisuga 31.12.2022 summas 1275,9 miljonit. Riskiga kaalutud varade kasvumääraks on võetud viimase 10 aasta keskmine aastane muutus, milleks saadi 18,8%. 2023. aasta 30.09 seisuga on riskiga kaalutud varade positsioon suurenenud 14% võrra, seega tundub arvutatud kasvumäär realistlik. Prognoositud kapitalinõuded on välja toodud tabelis number 4.

Tabel 4. AS Bigbank kapitalinõuded aastatel 2022-2027 (miljonites eurodes)

Aasta	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Koguriskipositsioon	1275,90	1516,73	1803,02	2143,35	2547,91	3028,84
Kapitalinõue	164,59	206,28	245,21	291,50	346,52	411,92
Tier 1 suhtarv	13,60%					

Allikas: AS Bigbank konsolideeritud majandusaasta aruanne 2022, autori arvutused

Vabade rahavoogude valem number 5 ei arvesta eelmise perioodi omakapitaliga, seega selleks, et leida vabad rahavood omakapitalile järgmistel aastatel arvutati ka prognoosiperioodide omakapital. Omakapital koosneb eelmise perioodi omakapitalist, millest on lahutatud eelmise perioodi kasumist välja makstud dividendid ning liidetud käesoleva perioodi puhaskasum. Vabad rahavood omanikele sellisel lähenemisel on omakapitali ja kapitalinõude vahe. Tehtud arvutused on välja toodud tabelis number 5.

Tabel 5. AS Bigbank prognoositavad vabad rahavood perioodil 2023-2027 (miljonites eurodes)

Aasta	2023	2024	2025	2026	2027
Puhaskasum	39,23	45,67	53,16	61,88	72,03
Omakapital	212,75	251,94	298,37	353,37	418,55
Kapitalinõue	206,28	245,21	291,50	346,52	411,92
Vaba rahavoog omakapitalile	40,38	6,73	6,87	6,86	6,63

Allikas: Autori arvutused

2023. aasta vaba rahavoog omanikele on oluliselt suurem võrreldes teiste aastate prognoositavate rahavoogudega, sest 2022. aasta kapitali ülejääk ehk maksimaalne võimalik summa dividendideks autori arvutuste kohaselt oli 39,91 miljonit eurot, kuid dividendideks maksti 6 miljonit eurot. Ettevõtte hoiab kapitalinõuete täitmisel tugevat ning pigem konservatiivset joont (Bigbank, 2022). Autor on töö kontekstis oletanud, et ettevõtte maksab ülejäägi välja järgmisel aastal.

3.1.2. Omakapitali hind ja terminaalkväärtus

CAPM mudel on analüütikute seas enim kasutatud mudel arvutamaks eraettevõtte omakapitali hinda (Feldman, 2005, lk 70). Seega on töös kapitali hinna leidmiseks kasutatud CAPM mudelit (valem 3). Riskivabaks tulumääraks on arvestatud Eesti 10-aastase võlakirja viimase kättesaadava kuue kuu keskmine tootlus OECD andmebaasis (OECD, 2023). Beetakordaja on võetud Damodarani Euroopa sektoripõhisest beetakordajate arvutuste andmebaasist (Beta Europe ...), mille kohaselt kategooria *Bank (Money Center)* võimendusega beetakordaja on 1,19. Sellest võib järeldada, et aktsia risk on veidi üle turu keskmise ning vaadeldav sektor on turuga suhteliselt tihedalt seotud, mis on ka loogiline, sest pangandussektor on tugevalt üldisest majanduse olukorrast mõjutatud. Antud töös on tegemist eraettevõttega, mille aktsiad ei ole avalikult kaubeldavad, kuid Feldman (2005, lk 73) on oma teoses välja toonud, et sellisel juhul võib siiski olemasolevatele sektori andmetele tugineda. Turu riskipremia on saadud Damodarani riigiriskide andmebaasist seisuga 20.12.2023 ning selleks on 6,07%. Valemi 4 järgi arvutades saavutati omakapitali hinnaks 11,30% (tabel 6). ECB poolt koostatud euroala pankade omakapitali hinna uuring näitab, et keskmine omakapitali hind euroala pankadel jääb vahemikku 7,7%-12,7% (ECB, 2021), seega on saadud tulemus realistlik.

Tabel 6. AS Bigbank omakapitali hind ja selle sisendid

Sisend	Väärtus
Riskivaba tulumäär	4,08%
Turu riskipreemia	6,07%
Beetakordaja	1,19
Omakapitali hind	11,30%

Allikas: Damodarani andmebaasid, ECB, autori arvutused

Terminaalväärtuse leidmiseks kasutati Gordoni kasvumudelit, mis on avaldatud valemis number 2. Väärtuse arvutuse sisenditeks olid 2027. aasta prognoositav dividend aktsia kohta, milleks oli 82,82 eurot ja diskontomäär, milleks oli omakapitali hind 11,30%. Viimaseks sisendiks oli kasvumäär, milleks oli võetud Rahandusministeeriumi prognoositavate aastaste SKP nominaalkasvude keskmine (tabel 7). Terminaalväärtuseks eelmainitud sisenditega saadi 1624,1 eurot.

Tabel 7. Rahandusministeeriumi prognoos Eesti SKP nominaalkasvu osas

Aasta	Muutus (%)
2023	7,7
2024	6,8
2025	5,5
2026	4,8
2027	4,4
Keskmine	5,9

Allikas: Rahandusministeerium 2023

3.1.3. Väärtuse hindamine ja sensitiivsusanalüüs

Tabelis 8 on leitud prognoositav aastane dividenditulu ühe aktsia kohta. AS Bigbank kontsern on väljastanud 80 000 aktsiat, seega tulu aktsia kohta on leitud maksimaalse võimaliku dividenditulu ja aktsiate arvu jagatisena. Selleks, et leida aktsia õiglase väärtus, tuleb prognoositavad rahavood arvestada nüüdiseväärtusesse valemi 1 abil. Diskonteeritud terminaalväärtuseks saadi 950,88 eurot. Selleks, et leida aktsia õiglase väärtus tuleb liita prognoosiperioodide diskonteeritud tulu ja

diskonteeritud terminaalkväärtus valemi number 3 alusel. AS Bigbank aktsia õiglaseks väärtuseks diskonteeritud dividendide mudeli alusel saadi 1690,26 eurot.

Tabel 8. Prognoositavad tulud ning aktsia väärtus (eurodes)

Aasta	2023	2024	2025	2026	2027
Kogu dividendikulu (miljonites eurodes)	40,38	6,73	6,87	6,86	6,63
Tulu aktsia kohta	504,80	84,13	85,92	85,73	82,82
Diskonteeritud tulu	504,80	67,91	62,31	55,87	48,49
Diskonteeritud terminaalkväärtus	950,88				
Aktsia õiglane väärtus (2023-2027)	1690,26				

Allikas: Autori arvutused

Tabel 9. Sensitiivsusanalüüs diskontomäära ja pikaajalise kasvumäära põhjal

Diskonto -määr	Kasvumäär						
	2,90%	3,90%	4,90%	5,90%	6,90%	7,90%	8,90%
14,30%	1 102,59	1 143,52	1 193,16	1 254,61	1 332,67	1 435,12	1 575,53
13,30%	1 164,69	1 216,10	1 279,75	1 360,60	1 466,72	1 612,15	1 823,67
12,30%	1 240,04	1 305,99	1 389,76	1 499,71	1 650,39	1 869,55	2 217,63
11,30%	1 333,39	1 420,21	1 534,17	1 690,26	1 917,48	2 278,24	2 939,63
10,30%	1 452,02	1 570,17	1 732,07	1 967,57	2 341,59	3 027,30	4 692,59
9,30%	1 607,80	1 775,71	2 019,94	2 407,84	3 118,99	4 846,07	0,09
8,30%	1 821,35	2 074,73	2 477,15	3 214,94	5 006,69	15 757,21	- 9 327,34

Allikas: Autori arvutused

Sensitiivsusanalüüsi sisenditena on kasutatud diskontomäära ja pikaajalist kasvumäära. Sensitiivsusanalüüsi tulemused on kajastatud tabelis 9. Tulemustest selgub, et kuigi AS Bigbank aktsia väärtus on suhteliselt suurel määral sõltuv mõlemast sisendist, on aktsia väärtus siiski veidi rohkem sõltuv diskontomäärast kui pikaajalisest kasvumäärast. Kui kasvumäär jääb samale tasemele ja diskontomäära suurendada 3% võrra, väheneb aktsia väärtus 435,65 euro võrra ning kui diskontomäära vähendada 3% võrra, suureneb aktsia väärtus 1524,68 euro võrra. Kui

pikaajalist kasvumäära suurendada 3% võrra, suureneb aktsia väärtus 1249,33 euro võrra ning kui kasvumäära vähendada 3% võrra, väheneb aktsia väärtus 356,91 euro võrra. Madalaim aktsia väärtus vaadeldud piirides on -9327,34 eurot, kuid see on tegelikkuses võimatu, sest diskontomäär ei saa olla madalam kasvumäärast. Kõrgeimaks aktsia väärtuseks saadi 15 757,21 eurot. Seega võib järeldada, et mida suurem on diskontomäär, seda madalam on aktsia väärtus ning mida suurem on pikajaaline kasvumäär seda kõrgem aktsia väärtus. Kõikide sensitiivsusanalüüsis leitud aktsia väärtuste keskmiseks on 1976,16 eurot, mis on 285,86 euro võrra kõrgem kui leitud õiglane väärtus. Sensitiivsusanalüüsist järeldub, et aktsia väärtus on väga sõltuv diskontomäära vähenemisest, kui langetada diskontomäära kõigest 1% võrra, tõuseb aktsia väärtus 277,24 euro võrra ning kui langetada diskontomäära 2% võrra, tõuseb aktsia väärtus 717,51 euro võrra.

3.2. Väärtuse hindamine võrreldavate suhtarvude meetodil

Kui räägitakse väärtuse hindamisest, keskendutakse enamasti diskonteeritud rahavoogude meetodile, kuid reaalsuses kasutavad analüütikud rohkem võrreldavate suhtarvude meetodit (Damodaran, 2009, lk 34). Suhtarvude analüüs on oluline vahend ettevõtte rahalise tervise hindamisel ja finantsaruannete õigesti tõlgendamisel (Alhilfi, 2017). Suhtarvude meetodi populaarsus seisneb selle lihtsuses ning antud meetodit saab kasutada kiirete hinnangute andmiseks ettevõtete ja varade väärtuste kohta, eriti sel juhul, kui turgudel on palju sarnase tegevusalaga ettevõtteid ja turg neid õigesti hinnastab. Kordajaid on keerulisem kasutada, kui ettevõtte on ainulaadne ning turul puuduvad teised sarnased ettevõtted. (Damodaran, 2009, lk 35) Uuringud on näidanud, et optimaalne võrdlusgrupi suurus on viis ettevõtet. Võrreldavad ettevõtted peaksid olema võimalikult sarnase kasvupotentsiaali, riski ja sektoriga. Kui lisada võrdlusgruppi rohkem ettevõtteid annab see väärtuse hindamisele juurde informatsiooni, mille pealt arvutada, kuid lisab analüüsi kontekstis juurde ka rohkem müra. (Cooper *et al.*, 2008, lk 13) Autor võrdles kõigi Eestis tegutsevate pankade finantsnäitajaid ning võrdlusgruppi sobisid suuruse poolest neist kaks - Coop Pank ja Inbank. Kuid kuna Inbank ei ole aktsiatega börsil noteeritud, siis see valimisse siiski ei sobi. Võrdlusgruppi ühest ettevõttest koostada ei ole mõistlik, seega on võrdlusgruppi võetud Rootsi pank Norion Bank ja Soome pangad Aktia Bank ja Ålandsbanken.

Töös on kasutatud kahte omakapitali suhtarvu – P/E suhtarv ja P/B suhtarv. Võrdlusgrupi suhtarvud on arvatud Nasdaq Baltic veebilehelt saadud 2022. majandusaasta aruannete põhjal. Aktsia turuhinna aluseks on võetud aktsia sulgemishind 31.12.2022 seisuga, mis on saadud samuti

Nasdaq Baltic veebilehelt. P/E suhtarv on arvatud valemi number 7 järgi ja P/B suhtarv valemi number 8 järgi. Tabelis number 10 on välja toodud saadud arvutuste tulemused.

Tabel 10. Võrdlusgrupi ettevõtete suhtarvud

Ettevõte	P/E suhtarv 31.12.2022	P/B suhtarv 31.12.2022
Coop Pank AS	12,2	1,67
Norion Bank	7,17	1,07
Ålandsbanken	15,86	1,50
Aktia Bank	8,24	1,05
Võrdlusgrupi keskmine	10,80	1,32

Allikas: Coop Pank AS, Norion Bank, Ålandsbanken ja Aktia Bank 2022. majandusaasta aruanded

Saadud P/E suhtarvud on skaalal 7,17-15,86 ning P/B suhtarvud 1,05-1,67. Erinevuse põhjuseks suhtarvudes võib tuua asjaolu, et ettevõtted on erinevas kasvuetapis. Uuemad ettevõtted näitavad suuremat potentsiaali ning seeläbi riski, mis väljendub ka suhtarvudes. Mõnda aega turul eksisteerinud ettevõtted on aga stabiilsed ning vähem riskantsemad ning see peegeldub ka nende suhtarvudes. Suhtarvudest võib tõlgendada, et investorid on valmis Baltimaade ja Skandinaavia väiksemate noteeritud pankade aktsia eest tasuma keskmiselt 10,80 korda üle aktsia kasumi ning on võimelised maksma 1,32 korda kõrgemat hinda võrreldes aktsia raamatupidamisliku kasumiga. AS Bigbank aktsiate arv 31.12.2022 seisuga on 80 000 tükki ning aruandeperioodi puhaskasum oli 33,7 miljonit eurot. Kasum ühe aktsia kohta on autori arvutuse kohaselt 422 eurot. Valemist number 7 on tuletatud AS Bigbank aktsia õiglane väärtus kasutades sisenditena võrdlusgrupi keskmist P/E suhtarvu ning kasumit ühe AS Bigbank aktsia kohta. Aktsia õiglane väärtus võrdlusgrupi P/E suhtarvu kaudu on 4556,79 eurot. Valemist number 8 on tuletatud AS Bigbank aktsia õiglane väärtus kasutades sisenditena võrdlusgrupi keskmist P/B suhtarvu ning ühe aktsia raamatupidamislikku väärtust. Aktsia raamatupidamislik väärtus on leitud jagades AS Bigbank kontserni omakapitali väärtus 31.12.2022 aktsiate arvuga. Aktsia väärtus P/B suhtarvu kaudu on autori arvutuste kohaselt 3527,77 eurot.

3.3. Tulemuste analüüs

Antud töös on leitud aktsia õiglane väärtus kahel erineval meetodil – diskonteeritud dividendide meetodil ja võrreldavate suhtarvude meetodil. Diskonteeritud dividendide meetodil leiti ettevõtte

õiglane väärtus prognoosides järgmise viie aasta vabu rahavooge ehk maksimaalseid väljamakstavaid dividende ning lisati sellele aktsia terminaalkväärtus pärast prognoosiperioodi lõppu. Diskonteeritud dividendide meetodil leidis autor AS Bigbank kontserni aktsia õiglaseks väärtuseks 1690,26 eurot. Saadud väärtus on pea 1000 euro võrra madalam, kui aktsia raamatupidamislik väärtus. Madal väärtus võib autori arvates tuleneda riskivarade liiga optimistlikus kasvus, mida autor töös kasutas ning omakapitali hinna prognoosis. Sensitiivsusanalüüsi tulemusel järeldus, et aktsia väärtus sõltub nii diskontomäärast kui ka pikaajalisest kasvumäärast, kuid suurem sõltuvus on siiski diskontomäärast. Mida kõrgem on diskontomäär, seda madalam ettevõtte õiglase väärtus ning vastupidi. Lisaks selgus, et aktsia väärtus on eriti tundlik diskontomäära langusele, mis võib kõigest 2% langedes lisada aktsia väärtusele 718 eurot. Aktsia väärtus on tundlik ka kasvumääradele, 2% kasvumäära tõus võib lisada aktsia väärtusele 588 eurot.

Võrreldavatest suhtarvudest kasutati P/E ning P/B suhtarve. Võrdlusgrupp koosnes neljast Baltikumi ja Skandinaavia pangast, mille aktsiad on börsil noteeritud. Võrdlusgrupi alusel leiti keskmised suhtarvud ettevõtte kohta ning nende abil AS Bigbank kontserni aktsia õiglase väärtus. Võrdlusgrupi keskmisteks suhtarvudeks saadi P/E 10,80 ja P/B 1,32. AS Bigbank aktsia raamatupidamislikuks väärtuseks 31.12.2022 seisuga oli 2667,50 eurot ning tulu aktsia kohta 422 eurot. P/E meetodit kasutades saadi AS Bigbank aktsia õiglaseks väärtuseks 4556,79 eurot ning ning P/B suhtarvu alusel leiti aktsia õiglaseks väärtuseks 3527,77 eurot. Kahe erineva suhtarvu alusel saadud tulemuse keskmiseks on 4042,28 eurot aktsia kohta. Saadud tulemus on 1375 euro võrra kõrgem, kui aktsia raamatupidamislik väärtus.

Selleks, et leida võimalikult reaalne tulemus on kahe erineva meetodi teel saadud aktsia väärtused liidetud ning jagatud kahega. Saadud töö tulemusel leiti, et AS Bigbank kontserni aktsia õiglase väärtus 2866,27 eurot. Leitud õiglase väärtus on 198,77 euro võrra suurem kui aktsia raamatupidamislik väärtus 2667,50 eurot, seega tundub saadud tulemus realistlik. Diskonteeritud dividendide meetodil saadud tulemus oli üle kahe korra väiksem, kui võrreldavate suhtarvude meetodil saadud tulemus, mis võib viidata erinevatele asjaoludele. Esiteks võivad erinevused väärtuse hindamises sisse tulla autori poolt kasutatud sisendite valikust. Lisaks arvutab dividendide meetod väärtuse prognoositavate tulevaste omakapitalile suunatud rahavoogude alusel, kuid suhtarvude meetod põhineb hetkeseisul turul. See võib ka näidata, et tulevikuprognoosid ei ole nii helged, kui on hetkel seis majanduses, sest diskonteeritud dividendide meetod arvestab sisse ka tulevikuprognoose. Tulemuse põhjal saaks teha üldistava

järelduse, et kui Bigbanki aktsionärid Parvel Pruunsild ning Vahur Voll sooviksid ettevõtte aktsiaid müüa, peaksid nad 80 000 aktsia juures määrama aktsia hinnaks vähemalt 2866,27 eurot, et mitte majanduslikku kahjumit teenida. Saadud väärtusesse tuleks suhtuda siiski ettevaatlikusega, sest väärtuse hindamine on subjektiivne ning põhineb oletustel.

KOKKUVÕTE

Ettevõtte väärtuse hindamine on oluline protsess, mis aitab mõõta ettevõtte majanduslikku väärtust ning selle põhjal nii ettevõtte perspektiivist strateegilisi kui ka investeringutega seotud otsuseid teha. Väärtuse hindamine on oluline tööriist nii investoritele, kes soovivad teha kasumlikke rahapaigutusi kui ka ettevõtjatele, kes peavad tegema erinevaid finantsotsuseid. Antud bakalaureusetöö keskendub ettevõtte väärtuse hindamisele AS Bigbank kontserni näitel. Teema osutus valituks, sest töö autoril oli huvi ettevõtete väärtuse hindamise protsessist selgem arusaam omandada. Lisaks on finantsettevõtete puhul õiglase väärtuse hindamine tavapärasest keerukam seoses raamatupidamisaruannete selguse ja juhtkonna otsustega informatsiooni avaldamise osas aruannetes, seega tundus pank sobiv valik hinnatavaks ettevõtteks. (Koller *et al.*, 2009) Töö eesmärgiks on hinnata AS Bigbank kontserni väärtust ning eesmärgi saavutamiseks on püstitatud neli uurimisülesannet:

- Anda ülevaade peamistest ettevõtte väärtuse hindamise meetoditest
- Leida AS Bigbank kontserni õiglase väärtus diskonteeritud dividendide meetodil
- Leida AS Bigbank kontserni õiglase väärtus võrreldavate suhtarvude meetodil
- Võrrelda kahe meetodi tulemusi

Töö teoreetiline osa keskendus ettevõtte väärtuse hindamise teoreetilistele alustele ning selle eesmärkidele ja ka müütidele, mis ettevõtte väärtuse hindamisega tihti kaasas käivad. Teoreetilises osas tutvustati ka töös kasutatavaid väärtuse hindamise meetodeid – diskonteeritud rahavoogude meetod ning selle modifitseeritud versioon diskonteeritud dividendide meetod ja võrreldavate suhtarvude meetod. Empiirilises osas teostati väärtuse hindamine kasutades diskonteeritud dividendide meetodit ja võrreldavate suhtarvude meetodit. Võrreldavatest suhtarvudest kasutati P/E suhtarvu ja P/B suhtarvu. Diskonteeritud dividendide meetodi alusel prognoositi järgmise viie aasta maksimaalsed võimalikud dividendid. Sisenditena kasutati prognoositavat puhaskasumit ja Tier 1 kapitalinõuet, diskontomäärana omakapitali hinda, mis leiti CAPM mudeli teel ning terminaalväärtust, mis leiti Gordoni kasvumudeli abil.

Diskonteeritud dividendide meetodil saadi AS Bigbank kontserni aktsia õiglaseks väärtuseks 1690,26 eurot. Võrreldavate suhtarvude meetodi teel saadi aktsia õiglaseks väärtuseks 4042,28 eurot. Töö tulemuseks loeti kahe leitud meetodi teel saadud väärtuse keskmist, milleks oli 2866,27 eurot. Kahe meetodi tulemuse erinevus võib olla tingitud töö autori poolt kasutatud sisenditest ning diskonteeritud dividendide meetodil saadud tulemus võib olla alahinnatud. Lisaks võib erinevus olla tingitud ka sellest, et diskonteeritud dividendide meetod on tulevikku vaatav ning arvestab sisse ka majanduse väljavaateid tulevikule ning riski. Võrreldavate suhtarvude meetod aga võtab arvesse hetkeseisu ega arvesta eelmainitud aspekte. Analüüs näitas, et AS Bigbank aktsia väärtus on tundlik nii diskontomäärade kui ka kasvumäärade suhtes. Eriti tundlik on aktsia väärtus diskontomäärade langusele ja kasvumäärade tõusule. Mida madalam on diskontomäär, seda kõrgem aktsia väärtus ning mida kõrgem on pikaajaline kasvumäär, seda kõrgem ka aktsia väärtus.

SUMMARY

VALUATION OF AS BIGBANK GROUP

Keidi Pöder

Valuing a company is an important process that helps to measure the economic value of a company and to make strategic as well as investment decisions from a company perspective. Valuation is an important tool for investors looking to make profitable financial investments as well as for entrepreneurs who need to make a variety of financial decisions. This thesis focuses on the valuation of a company using the example of the AS Bigbank group. The topic was chosen because the author of the thesis was interested in gaining a clearer understanding of the process of valuing companies. In addition, the fair value valuation of financial companies is more complex than usual due to the clarity of financial statements and management decisions on disclosure of information in the financial statements, so the bank seemed to be a suitable choice as the company to be valued. (Koller et al., 2009) The aim of the thesis is to assess the value of the AS Bigbank group and four research objectives have been set to achieve this aim:

- Provide an overview of the main methods of valuing a company.
- Find the fair value of the AS Bigbank Group using the discounted cash flow method.
- Find the fair value of AS Bigbank Group using the comparable ratios method.
- Compare the results of the two methods.

The theoretical part of the thesis focused on the theoretical foundations of business valuation and its objectives, as well as the myths that often accompany business valuation. The theoretical part also introduced the valuation methods used in the work - the discounted cash flow method and its modified version the discounted dividend method and the comparable ratios method. In the empirical part, the valuation of the company was carried out using the discounted dividend method and the comparable ratios method. The comparable ratios used were the P/E ratio and the P/B ratio. The discounted dividend method was used to forecast the maximum potential dividends for the next five years. The inputs used were the projected net profit and the Tier 1 capital requirement, the discount rate used was the cost of equity, which was obtained from the CAPM model, and the terminal value, which was obtained from the Gordon growth model.

Using the discounted dividend method, the fair value of the AS Bigbank Group share was EUR 1690.26. The fair value of the share calculated using the comparable ratios method was EUR 4042,28. The result of the work was considered to be the average of the two values obtained by the two methods found, which was EUR 2 866,27. The difference in the result of the two methods may be due to the inputs used by the author and the result obtained by the discounted dividend method may be an underestimate. In addition, the difference may also be due to the fact that the discounted dividend method is forward-looking and takes into account the future economic outlook and risk. The comparable ratios method, on the other hand, takes into account the current situation and does not take into account the aforementioned aspects. The analysis showed that the value of AS Bigbank's share is sensitive to both the discount rate and the growth rate. In particular, the share value is sensitive to a decrease in the discount rate and an increase in the growth rate. The lower the discount rate, the higher the value of the company and the higher the long-term growth rate, the higher the value of the company.

KASUTATUD ALLIKATE LOETELU

Ålandsbanken Annual and sustainability report 2022. (2022). Bank of Åland Plc

Alhilfi, M. (2017). *Comparative Ratio Analysis for Financial Performance Evaluation*. Kättesaadav: <https://www.iasj.net/iasj/download/e51c90ae5fb5c963>, 18.12.2023.

Bank of International Settlements. (2020). *Basel Framework*. Kättesaadav: https://www.bis.org/basel_framework/chapter/RBC/20.htm?inforce=20220101&published=20191215, 18.12.2023.

Barrell, R., Davis, E. P., Liadze, I., & Dilruba, K. (2011). *TIER 2 Capital and Bank behaviour*. Kättesaadav: https://www.researchgate.net/publication/254438720_TIER_2_Capital_and_Bank_Behaviour, 18.12.2023.

Black Sea Trade and Development Bank. (2020). *Overview of the financial sector in Greece*. Kättesaadav: https://www.bstdb.org/BSTDB_Overview%20of%20the%20financial%20sector_GREECE.pdf, 18.12.2023.

Börsiteated — Nasdaq Balti börs. (2023). <https://nasdaqbaltic.com/statistics/et/news?issuer=Bigbank+AS>, 10.12.2023.

Bigbank AS laenu- ja hoiuseportfelli ülevaade 2022. aasta lõpu seisuga. (2023). <https://view.news.eu.nasdaq.com/view?id=b25d654638b6e34518924e6f18dc19241&lang=et&src=listed>, 9.12.2023.

Bigbank AS konsolideeritud majandusaasta aruanne 2013-2022 (2013-2022). Bigbank AS

Cheng, C.s & McNamara, Ray. (2000). *The Valuation Accuracy of the Price-Earnings and Price-Book Benchmark Valuation Methods*. *Review of Quantitative Finance and Accounting*. 15. 349-370. 10.1023/A:1012050524545.

Coop Pank Aastaruanne 2022. (2022). Coop Pank AS

Cooper, I., & Cordeiro, L. (2008). *Optimal equity valuation using multiples: the number of comparable firms*. Social Science Research Network. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1272349>

Country Default Spreads and Risk Premiums. (2023). Kättesaadav: https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html, 05.11.2023.

Damodaran, A. (2003). *Intrinsic Valuation in a Relative Valuation World*. Kättesaadav: <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pdfiles/country/relvalFMA.pdf>, 25.22.2023.

Damodaran, A. (2006). *Valuation approaches and metrics: a survey of the theory and evidence*. Stern School of Business.

Damodaran, A. (2009). *Valuing Financial Service Firms*.
<http://people.stern.nyu.edu/adamodar/pdfiles/papers/finfirm09.pdf>, 15.11.2023.

Damodaran, A. (2012). *Investment valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of any Asset, University Edition*. John Wiley & Sons.

Deev, O. (2011). *Methods of bank valuation: A critical overview*. Masaryk University.

ECB. (2021). *Measuring the cost of equity of euro area banks*. Kättesaadav:
<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op254~664ed99e11.en.pdf>, 20.12.2023.

Eesti Pangaliit. (2023). Pangandusinfo — Eesti Pangaliit.
<https://www.pangaliit.ee/uldteave/pangandusinfo>

Eesti Pank. (2023). Finantsvahenduse aastanäitajad 2022. Kättesaadav:
<https://www.eestipank.ee/press/statistikateade-finantsvahenduse-aastanaitajad-2022-22022023>

Eesti Pank. (2022). *Finantsstabiilsuse ülevaade, 2/2022*.

European Banking Authority. (2022). *Annual Report 2022*. Kättesaadav:
<https://www.eba.europa.eu/assets/2023-Annual-Report/en/index.html>, 09.12.2023.

European Banking Federation. (2022). *Banking in Europe: EBF Facts and Figures 2022*.
Kättesaadav: <https://www.ebf.eu/wp-content/uploads/2023/05/Banking-in-Europe-EBF-Facts-and-Figures-2022.-Updated-2023.pdf>, 11.12.2023.

Feldman, S. J. (2005). *Principles of Private Firm Valuation*. New Jersey. John Wiley & Sons, In

Fernández, P. (2001). *Company valuation methods. The most common errors in valuations*.
Social Science Research Network. Kättesaadav: <https://doi.org/10.2139/ssrn.274973>, 05.12.2023.

Fernandez-Bollo, E., Andreeva, D., Grodzicki, M., Handal, L., Portier, R. (2021). *Euro area bank profitability and consolidation*. Kättesaadav:
https://www.bde.es/f/webbde/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/InformesEstabilidadFinancera/21/4_Consolidation_FSR.pdf, 19.12.2023.

Graham, B. (2009). *Intelligentne investor*. AS Äripäev.

Hernhag, M. (2017). *Leia maailma parimad aktsiad*. AS Äripäev.

Interest rates - Long-term interest rates - OECD Data. (2023). OECD. Kättesaadav:
<https://data.oecd.org/interest/long-term-interest-rates.htm>, 15.11.2023.

Inc, M. & C., Koller, T., Goedhart, M., & Wessels, D. (2015). *Valuation + DCF Model download: Measuring and Managing the Value of Companies*. John Wiley & Sons.

- Kantšukov, M. (2010). *Väärtuskordajatel põhineva meetodi kasutamine ettevõtte väärtuse hindamisel*. <https://dspace.ut.ee/items/c2bac0b2-1199-4c16-bf87-feb7a5991b2c>
- Kharatyan, D. (2016). *Ratios and indicators that determine return on equity*. Kättesaadav: <https://www.semanticscholar.org/paper/Ratios-and-indicators-that-determine-return-on-Kharatyan/fbbf4ffaa08b871bd34bcced62d25e13351bd43e>
- Koller, T., Goedhart, M., & Wessels, D. (2015). *Valuation: measuring and managing the value of companies, sixth edition*. John Wiley and sons.
- Konkurentsiamet. (2023). *Juhend kaalutud keskmise kapitali hinna arvutamiseks*. Tallinn: Konkurentsiamet.
- Nasdaq Baltic. Nasdaq Baltic Stock Exchanges home page. Kättesaadav: <https://nasdaqbaltic.com/>, 26.11.2023.
- Norion Bank Annual report 2022. (2022). Collector Bank
- OECD. (2023). *Long-term interest rates*. Kättesaadav: <https://data.oecd.org/interest/long-term-interest-rates.htm>, 20.12.2023.
- Pinto, J. E., Robinson, T., & Stowe, J. D. (2015). *Equity Valuation: A Survey of Professional practice*.
- Pradhan, S. a. D. J. M. M. (2021). *COVID-19: How will European banks fare?* Kättesaadav: <https://www.imf.org/en/Publications/Departmental-Papers-Policy-Papers/Issues/2021/03/24/COVID-19-How-Will-European-Banks-Fare-50214>, 19.12.2023.
- Rahandusministeerium. (2023). *Rahandusministeeriumi pikaajaline prognoos kuni 2070*. Kättesaadav: <https://www.fin.ee/riigi-rahandus-ja-maksud/fiskaalpoliitika-ja-majandus/rahandusministeeriumi-majandusprognoos>, 14.12.2023.
- Suozzo, P., Cooper, S., Sutherland, G. & Deng, Z. (2001). *Valuation Multiples: A Primer*. Global Equity Research.
- Šiauliai Bankas Interim Information for twelve months period ended 31 December 2022. (2022). Šiauliai Bankas.
- Tarczyński, W., Łuniewska, M., & Majewski, S. (2020). *The value of the company and its fundamental strength*. Kättesaadav: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.09.331>, 19.12.2023.
- Beta Europe. (2023). Allikas: Damodaran. Kättesaadav: <https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fpages.stern.nyu.edu%2F~adamodar%2Fpc%2Fdatasets%2FbetaEurope.xls&wdOrigin=BROWSELINK>, 20.12.2023.
- Xu, J. (2023). *Advantages and Disadvantages of dividend discount model and better Alternatives*. MSEA 2022. Kättesaadav: https://doi.org/10.2991/978-94-6463-042-8_66, 12.11.2023.

Lisa 1. Lihtlitsents

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina Keidi Pöder (*autori nimi*)

1. Annan Tallinna Tehnikaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose „Ettevõtte väärtuse hindamine AS Bigbank kontserni näitel“, (*lõputöö pealkiri*)

mille juhendaja on Ilzija Ahmet, (*juhendaja nimi*)

- 1.1 reprodutseerimiseks lõputöö säilitamise ja elektroonse avaldamise eesmärgil, sh Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu digikogusse lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
 - 1.2 üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tallinna Tehnikaülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu digikogu kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.
2. Olen teadlik, et käesoleva lihtlitsentsi punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
3. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest ning muudest õigusaktidest tulenevaid õigusi.

20.12.2023 (*kuupäev*)