



Juhani Kangas

LISTAAMATTOMAN YRITYKSEN ARVONMÄÄRITYS

Kandidaatintutkielma

Kauppätieteet

Huhtikuu 2023

SISÄLLYS

1	<i>Johdanto</i>	3
2	<i>Listamaton yritys</i>	6
3	<i>Arvonmääritysprosessi</i>	9
3.1	Strateginen analyysi.....	9
3.2	Tilinpäätösanalyysi.....	10
3.3	Rahoitusanalyysi.....	11
3.4	Prospektiivinen analyysi.....	12
4	<i>Pääoman tuottovaatimus ja riski</i>	14
4.1	Odotettu tuotto ja riski.....	14
4.2	Pääomakustannus.....	15
4.3	Vieraan pääoman kustannukset.....	16
4.4	Oman pääoman kustannukset.....	16
4.5	Koko pääoman kustannukset.....	22
5	<i>Arvonmääritysmallit</i>	23
5.1	Osinkoperusteinen malli.....	23
5.2	Kassavirtaperusteinen malli.....	23
5.3	Lisäarvomallit.....	26
5.4	Suhteellinen arvonmääritys.....	28
6	<i>Mallien soveltaminen listamattomiin yrityksiin</i>	30
6.1	Kassavirtaperusteisen mallin soveltaminen.....	30
6.2	Lisäarvomallien soveltaminen.....	32
6.3	Suhteellisen arvonmäärityksen soveltaminen.....	33
7	<i>Yhteenveto</i>	34
8	<i>Lähdeluettelo</i>	37

1 JOHDANTO

Tutkielma keskittyy listaamattoman yrityksen arvonmäärittämiseen sekä siihen, miten se eroaa pörssilistatun yhtiön arvonmäärittämisestä. Arvonmäärittämisestä tietoa löytyy paljon, joten on tärkeää saada poimittua olennaiset asiat sekä miten ne liittyvät listaamattoman yrityksen arvonmäärittämiseen.

Arvonmäärittämisen merkitystä mietittäessä, sen vaikutus taloudessa ja yrityselämässä on suuri. Sitä voivat käyttää apuna yksityissijoittajat, instituutiot sekä yritykset. Arvonmäärittäminen on ajaton konsepti, jota on tarvittu ennen ja jota varmasti tullaan tarvitsemaan myös tulevaisuudessa. Jokaisella omaisuuserällä on olemassa arvo. Sen avulla sijoittajat pystyvät arvioimaan onko sijoitus järkevä, yritysostotilanteessa pystytään neuvottelemaan järkevä hinta yritykselle tai yritys voi miettiä millä hinnalla he laskevat osakkeita liikkeelle. Avain onnistuneisiin sijoituksiin on arvon ymmärtäminen sekä etenkin mistä arvoajureiden tunnistaminen (Damodaran, 2012.)

Tarkennettaessa arvonmäärittämistä listaamattomiin yrityksiin, voidaan samoja periaatteita hyödyntää, mutta niitä joudutaan soveltamaan paljon. Juuri yritysostotilanteet ovat suuri syy, miksi listaamattomalle yhtiölle tehdään arvonmäärittämistä vaikkakin nykypäivänä sijoittaminen listaamattomiin yhtiöihin on helpottunut myös yksityissijoittajille. Yhteiskunnalle yritysten arvonmäärittäminen tuo myös merkittäviä etuja, kuten pääoman allokoiminen oikeille yhtiöille. Kun arvonmäärittäminen tehdään oikein, pääomat menevät tuottavimmille yrityksille, jotka ajavat talouskasvua sekä tuovat uusia työpaikkoja. Tämä tuo myös lisää läpinäkyvyyttä: kun yhtiön arvoa määritetään heidän läpinäkyvyytensä ja vastuu korostuu ja näin luodaan luottamusta rahoitusjärjestelmään ja vähennetään väärinkäytöksiä. Todettakoon, että listamaattomalle yritykselle tämä läpinäkyvyys on kuitenkin iso ongelma, koska heillä ei samanlaisia velvollisuuksia tiedonannon suhteen ole.

Tutkielman tavoitteena on selvittää arvonmäärittämisprosessi, sen vaikeudet, vaikutukset sekä miten sitä sovelletaan. Tavoitteena on myös selvittää miten erilaiset arvonmäärittämismallit vaikuttavat saatuaan arvioon arvosta sekä mahdollisesti, miten näitä voi hyödyntää yhdessä, jotta tulos olisi luotettavampi. Tutkielmassa

arvonmäärittäystä tarkastellaan kolmen mallin kautta: kassavirtaperusteinen malli, lisäarvomallit sekä suhteellisen arvonmäärittäyksen kautta. Osinkoperusteinen malli on useiden mallien perustana, joten se esitellään myös, mutta koska se ei sovellu kovin hyvin listaamattomiin yrityksiin, ei sen soveltamista käydä tarkemmin. Lisäksi tutkielmassa pyritään tutkimaan minkälaisia eroavaisuuksia listatun yrityksen arvonmäärittäyksessä sekä vertailemaan näitä. Tutkielma pyrkii siis vastaamaan tutkimusongelmaan: miten määritetään listaamattoman yrityksen arvo. Tämän lisäksi alaongelmia ovat miten teoria arvonmäärittäyksen taustalla toteutuu käytännössä ja minkälaisia hyötyjä ja haittoja arvonmäärittäyksessä on.

Tutkielman tutkimusmenetelmänä on kirjallisuuskatsaus, jossa pyritään keräämään riittävästi aiheeseen liittyviä lähteitä ja kokoamaan näistä kokonaisuus, jonka avulla vastataan tutkimusongelmiin ja esitellään ratkaisut. Koska arvonmäärittäminen on hyvin pitkään teoriana tunnettu, on aiheesta helppo löytää aineistoja. Ongelmana on kuitenkin aineistojen rajaaminen tutkielman kannalta hyödylliseksi ja näistä järkevän kokonaisuuden saaminen. Tutkielma tulee painottumaan seuraaviin teoksiin: Valuation (Copeland, Koller & Murrin 1994) sekä Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset (Damodaran, 2012). Tämä lisäksi englanninkielisistä teokset (Copeland & Weston, 1988), (Ross, Westerfield & Jordan 2012) sekä (Feldman, 2005) ovat myös hyödyllisiä tutkielman kannalta ja etenkin mallien soveltamisessa listaamattomiin yrityksiin. Kallunki & Niemelän (2007) teosta käytetään apuna havainnollistamisessa sekä suomennoksissa. Listaamattoman yrityksen tiedon julkaisuja tutkiva tutkimus (Ekkayokkaya, Holmes & Manipol 2009) auttaa avaamaan ongelmaa miksi listaamattoman yrityksen arvo on vaikeampi määrittää kuin pörssilistatun.

Listaamaton yritys tarkoittaa yritystä, joka ei ole listattuna pörssiin. Suomessa osakeyhtiöt jaetaan yksityisiin sekä julkisiin osakeyhtiöihin (OYL 624/2006 §1). Yleisimmin listaamattomat yritykset ovat yksityisiä osakeyhtiöitä mutta on myös mahdollista olla listaamaton julkinen osakeyhtiö. Listaamattoman yrityksen arvon määrittäminen eroaa pörssilistatusta yhtiöstä siten, että pörssiyrityksen arvo vaihtelee markkinoilla jatkuvasti sekä pörssiyrityksillä on tarkemmin asetetut säännösten koskien tilinpäätöstä. Tämän vuoksi listaamattomista yrityksistä dataa on tarjolla huomattavasti vähemmän.

Yrityksen arvon määrittäminen on tärkeää, jotta saadaan tietoa yrityksen hinnasta esimerkiksi yritysostotilanteessa. Arvonmäärittäjä voi olla myyjä, ostaja tai sijoittaja. Vaikka arvonmääritysmallit ovat kvantitatiivisia ja niissä pyritään olemaan hyvin objektiivisia, saatu arvio on kuitenkin subjektiivinen (Damodaran, 2012). Tämän takia ei ole välttämättä olemassa absoluuttisesti oikeaa arvoa yritykselle, vaan se perustuu osaltaan arvonmäärittäjän näkemyksiin, ennusteisiin sekä hypoteettiseen transaktioon (Feldman, 2005). Arvon määritelmää voidaan myös ajatella taloudellisen hyödyn kautta. Kun yritys tuottaa taloudellista hyötyä tarkoittaa se omistajalle tulevaisuudessa kassavirtoja (Seppänen, 2017.) Listaamattoman yrityksen arvoa ei voida määrittää yhtä suoraviivaisesti kuin pörssilistatun. Arvonmäärityksessä joudutaan nojaamaan enemmän kassavirtalaskelmiin, koska arvo ei määräydy markkinoilla samalla tavalla pörssilistatun yrityksen kanssa. Lisäksi apuna käytetään yhtiön rahoituslaskelmia sekä aikaisempia tilinpäätöksiä, mutta globaali ekonominen viitekehys sekä toimialan trendit vaikuttavat arvonmääritykseen (Vayas-Ortega ym., 2020).

Ero saatavilla olevan julkisen tiedon laadussa listaamattomien ja listattujen pörssiyritysten välillä on suuri, ja tämän vaikutus tehtyihin estimaatteihin on suuri (Ekkayokkaya, Holmes & Manipol 2009). Lisäksi erilaiset säännökset vaikuttavat miten tietoa jaetaan julkisesti. Johtohenkilöillä on tehdyn tutkimuksen mukaan taipumusta piilottaa negatiivista tietoa ja jakaa hyvät uutiset, kun tilaisuus siihen on (Kothari, Wysocki, Shu, 2009). Tämä vaikuttaa etenkin listaamattoman yrityksen sijoittajiin ja saa enimmäkseen osakseen positiivisia reaktioita. Täyden tiedon puute jakaa sijoittajat optimisteihin sekä pessimisteihin, mutta erona pörssilistattuun yritykseen, listaamattoman yrityksen sijoittajat eivät voi myydä lyhyeksi osaketta mikä voi virheellisesti vaikuttaa sijoittajien yleiskuvaan yhtiöstä (Ekkayokkaya, Holmes & Manipol 2009.)

2 LISTAAMATON YRITYS

Tässä tutkielmassa arvonmäärityksen kohteeksi on valittu listaamaton yritys, tällä tarkoitetaan yhtiötä, joka ei ole listattu pörssiin. Listaamaton yritys voi olla hyvinkin samankaltainen pörssilistatun yrityksen kanssa, mutta ainoana erona on, että listaamattoman yrityksen osakkeet eivät ole julkisen kaupankäynnin kohteena. Yritykset voivat olla pieniäkin yrityksiä ja myös sellaisia, jotka eivät ole osakeyhtiöitä.

Perinteisesti arvonmääritystä on käytetty sijoituspäätöksen tukena ja erityisesti pörssilistattuihin yhtiöihin on listaamattoman yrityksen arvonmääritys myös erittäin tärkeää ja käyttökohteita löytyy tällekin. Myös listaamattomaan yhtiöön on mahdollista sijoittaa esimerkiksi pääomasijoittajana, mikä on huomattavasti helpottunut internetin yleistymisen myötä. Mikäli listaamaton yritys harkitsee pörssilistautumista, on arvonmääritys tälle yritykselle erityisen tärkeää, jotta merkintähinta vastaa mahdollisimman hyvin yrityksen arvoa. Liian alhainen merkintähinta johtaa siihen, että yritys ei saa niin paljoa pääomaa kuin olisi ollut mahdollista ja liian korkea merkintähinta voi aiheuttaa alimerkintätilanteen, eli kaikkia yrityksen tarjoamia osakkeita ei merkitä (Kallunki ym., 2007, s.15.)

Listaamattoman ja pörssilistatun yrityksen välillä on neljä merkittävää eroavaisuutta, jotka vaikuttavat arvonmääritykseen: 1) Pörssilistatut yritykset ovat kirjanpitosäännösten alaisuudessa, joka tarkoittaa, että yhtiöitä on helppoa vertailla keskenään, koska ne julkistavat tulokset samalla tavalla. Listaamattomilla yhtiöillä standardit ovat paljon löysemmät ja eroavaisuuksia kirjanpidossa voi olla paljon. 2) Informaatiota on paljon vähemmän listaamattomista yrityksistä ja mikä tärkeintä tietoa ei välttämättä ole saatavilla jokaiselta vuodelta verrattuna pörssiyrityksiin, jotka joutuvat erittelemään yhtiön eri osa-alueiden toiminnat joka vuosi sekä esittämään liikevaihdon ja tuloksen. 3) Jatkuvasti päivittyvä hinta sekä hinnan historiallinen kehitys on erittäin hyödyllinen osa tietoa mitä saadaan pörssiyritykselle. Listaamattomille yhtiöille tätä mahdollisuutta ei ole ja tämä osin myös tarkoittaa, että sijoitusten likvidointi listaamattomissa yrityksissä on paljon vaikeampaa. 4) Pörssiyrityksissä osakkeenomistajat päättävät yrityksen johdon ja omistajat ovat yleensä hajauttaneet sijoituksensa moneen eri yhtiöön, kun taas listaamattomissa

yrityksissä omistajat vaikuttavat yleensä erittäin paljon johdon päätöksiin sekä heillä on myös usein erittäin paljon nettovarallisuudesta sijoitettu tähän yhteen yritykseen. Tämä voi johtaa esimerkiksi yksityisten ja yrityksen kulujen sekoittumisen (Damodaran, 2012.)

Edellä mainitut asiat tuovat arvonmääritykseen yhden ongelman lisää. Informaatio ja etenkin tilinpäätökset ovat arvonmäärityksen kannalta välttämätöntä tietoa, joten jos tietoa ei löydy tai se ei vastaa todellisuutta, on arvonmäärityksessä vaikea päästä parhaaseen lopputulokseen. Etenkin pienempien yrityksen keskuudessa on tyypillistä ilmiö, jossa yrityksen johto voi pidättää huonoja uutisia yrityksestä tai pyrkivät ylikorostamaan tai luomaan liian positiivista kuvaa uutisista (Kothari, Shu & Wysocki, 2009), vaikka on huomattu, että uskottava ja säännöllinen tiedonanto julkisesti voi laskea pääomakustannuksia. Yritykset, jotka käyttävät ulkoista rahoitusta enemmän, hyötyvät alemmista pääomakustannuksista (Frankel, McNichols & Wilson, 1995).

Verrattaessa listaamatonta ja pörssilistattua yritystä, määräytyy pörssiyhtiön arvo markkinoilla jatkuvasti sen mukaan, onko sijoittajat optimistisia vai pessimistisiä ja miten kysyntä sekä tarjonta jakautuu heidän välillään. Listaamattomassa yhtiössä pessimisteillä ei ole mahdollista ns. lyhyeksi myydä yhtiön osakkeita vaan sijoittajilla on ainoastaan mahdollista valita sijoittaako yhtiöön vai ei. Tämä saa ajamaan yksityisen osakeyhtiön osakkeen arvoa todellista korkeammalle (Ekkayokkaya ym., 2009) On kuitenkin vaikeaa tehdä tietty oletus yhtiön arvosta ja olettaa, että vähentämällä oletuksena tietyn verran arvosta tämän perusteella, koska vaikutus tällä eri yhtiöihin voi olla hyvinkin erilainen. Tämä ongelma näkyy etenkin siinä vaiheessa, kun yhtiö on listautumassa pörssiin ja näin yhtiön arvonmääritys on ajankohtaista. Kuitenkin mikäli arvo on normaalia korkeammalla rajoitetun tiedon takia, pitäisi osakkeen hinnan laskea oikealla tasolla siinä tapauksessa, että yhtiö on listautunut pörssiin.

Sijoittajat tietävät johdolla olevan tietoa yrityksestä, mutta eivät sen sisällöstä. Johtajan on valittava, millaista tietoa julkistetaan ja kuinka paljon. Tämä johtuu siitä, että johdon päätös tiedon salaamisesta tai sen paljastamisesta riippuu siitä, kuinka sijoittajat tulkitsevat tiedon puuttumista (Verrecchia, 1990.) Näin johdon rooli on

merkittävä listaamattomien yrityksen arvonmäärityksen kannalta etenkin siltä osin, miten tietoa jaetaan sijoittajille ja kuinka paikkansapitävää se on. Arvonmäärityksen kannalta johdon tapa jakaa tietoa voi tuottaa hyvinkin erilaisia lopputuloksia. Listaamattomien yritysten korkeammat tuotot eivät ole kestäviä pitkällä aikavälillä, koska keskimääräisesti listaamattomien yritysten ostot tuottavat tappiota (Ekkayokkaya, ym., 2009.)

Pörssiyhtiön arvonmäärityksessä käytössä on useampia arvonmääritysmalleja, joiden tulkinta on yksinkertaista ja eri arvonmäärittäjät päätyvät samaan tai lähelle samaan lopputulokseen. Markkina-arvoon perustuvassa arvonmäärityksessä osakkeen hinta kerrotaan osakkeiden määrällä, joten tätä mallia ei voi suoraan hyödyntää listaamattoman yrityksen kanssa, koska sen osakkeiden hinta ei määräydy markkinoilla jatkuvasti samalla tavalla. Osakkeen arvonmääritys on myös yleistä mutta se perustuu myös pitkälti osakkeen hinnan kautta lasketuille arvostustasoille. Tätä mitataan beeta kertoimen avulla, joka käydään läpi tarkemmin tutkielmassa myöhemmin. Beeta-kerrointa käytetään esimerkiksi CAP-mallissa ja sen avulla pystytään kuvaamaan riskiä (Damodaran, 2012.)

Listaamattomat yritykset ovat kuitenkin pääosin samankaltaisia kuin pörssilistatut yritykset, joten yleisempiä arvonmääritysmalleja pystyy hyödyntämään myös listaamattomiin yrityksiin. Listaamattomien yrityksen arvonmäärityksessä täytyy muistaa eroavaisuudet pörssiyhtiöön sekä miten eroavaisuudet huomioidaan prosessissa.

3 ARVONMÄÄRITYSPROSESSI

Määritettäessä yrityksen arvoa, tarkastellaan yleisesti sen taloudellista tilannetta sekä ennen kaikkea tulevaisuuden rahavirtoja (Kallunki ym., 2007). Yrityksen arvonmäärittäminen voidaan hyödyntää eri käyttötarkoituksiin, joten tämän takia on hyvä tarkentaa ennen arvonmäärittämistä mikä tavoite on. Esimerkiksi, kun yritys on ensimmäistä kertaa listautumassa tai tulee tarpeeseen määrittää arvo yksityiselle yhtiölle, tuo arvonmäärittäminen relevantin viitekehyksen analyysille (Copeland ym., 2004.) Arvonmäärittäminen listaamattomille yrityksille käytetään myös verotussyistä (Feldman, 2005). Lisäksi arvonmäärittämisessä otetaan huomioon ne arvonmäärittämisen kohteen kvalitatiiviset ja kvantitatiiviset seikat, joilla on olennaista vaikutusta arvonmäärittämisen kohteen arvoon (Seppänen, 2017). Tavoitteen rajaaminen onkin näiden takia tärkeää, jotta lopputulos on mahdollisimman paikkansapitävä.

Ensimmäinen vaihe yrityksen arvonmäärittämisessä on sen historiallisen suoriutumisen arvioiminen. Yrityksen aikaisemman menestyksen ymmärrys on välttämätöntä, jotta pystytään kehittämään ja arvioimaan yrityksen tilannetta riittävällä tarkkuudella (Copeland ym., 1994, s. 154). Jotta yrityksen suoriutumisesta voidaan arvioida, on välttämätöntä arvonmäärittäjälle ymmärtää mitkä ovat yrityksen arvoajurit eli miten yrityksen arvo kasvaa sekä mihin lukuihin on syytä kiinnittää huomiota, kun yritykselle lähdetään määrittämään arvoa. Tärkeä osa menestyksestä sijoittamista on ymmärtää mistä arvo koostuu ja mikä sitä ajaa (Damodaran, 2012.) Jokaiselle yritykselle voi määrittää arvon, mutta tietoa on hyvin vaihtelevasti yritysten mukaan ja mitä vähemmän tietoa on, sitä vaikeampaa on saada tarkempia ennustuksia. Listaamattomien yritysten kohdalla tiedonpuute korostuu, mutta silloin tärkeää pystyä soveltamaan malleja oikealla tavalla.

3.1 Strateginen analyysi

Arvioitaessa historiallista suoriutumista, tehdään yritykselle myös strateginen analyysi. Strategisessa analyysissä arvioidaan markkinoita, tuotteita ja niiden kasvua, yrityksen asemaa markkinoilla ja yritysjohtoa. Näin saadaan selville yrityksen arvoajureita eli esimerkiksi yrityksen voittoja ja kassavirtoja yleisellä tasolla

määräviä tekijöitä (Kallunki ym., 2007, s. 24–29.) Tämän avulla pystytään arvioimaan, mitkä osa-alueet yrityksessä ovat kunnossa ja tuottavat lisäarvoa ja mitkä vaativat kehittämistä tai mahdollisesti kokonaan karsimista. Onnistunut strategia koostuu selkeistä pitkän aikavälin tavoitteista, syvällisestä kilpailuympäristön ymmärryksestä sekä objektiivisistä resurssien arvioinnista mikä yhdistetään tehokkaaseen toimeenpanoon (Grant, 2021.) Strateginen analyysi voidaan jakaa edelleen sisäiseen ja ulkoiseen analyysiin. Sisäisen analyysin tavoitteena on analysoida liikeidean toimivuutta, kilpailukykyä, tuotteiden toimivuutta, markkinointistrategiaa, jakelukanavia, henkilöstöä sekä investointimahdollisuuksia sekä rahoituksellista tilannetta. Ulkoisessa analyysissä puolestaan keskitytään yrityksen ulkopuolisiin tekijöihin, jotka vaikuttavat yrityksen kannattavuuteen ja arvoon. Näitä ovat esimerkiksi makrotaloudellinen tilanne, toimialan mahdollisuudet ja uhat sekä kilpailija-analyysi (Kallunki ym., 2007.) Kilpailijat ovat olennainen osa ulkoista strategia-analyysiä ja näin saadaan luotua kokonaiskuva, miten yritys pärjää toimialan kilpailussa sekä mahdollisesti millä osa-alueella yritys on edellä ja missä on kehitettävää.

3.2 Tilinpäätösanalyysi

Seuraavana on tärkeää analysoida tilinpäätöstä eli seuraavaksi suoritetaan tilinpäätösanalyysi. Tämä voidaan jakaa edelleen kirjanpitoanalyysiin, rahoitusanalyysiin sekä prospektiiviseen analyysiin. Kirjanpitoanalyysin keskeisimpänä tarkoituksena on arvioida, missä määrin yritys onnistuu saavuttamaan sen taustalla olevan liiketoiminnan todellisuuden (Palepu & Healy, 2012.) Kirjanpitoanalyysissä luodaan erilaisten taloudellisten mittareiden avulla kuvaa siitä, onko yhtiö kannattava, millainen pääomarakenne sillä on sekä kuinka nopeaa se kasvaa. Lisäksi selvittämään, kuinka hyvin menestystekijät ja riskit ovat hallinnassa mutta myös yrityksen taloudellinen yleistilanne. Eri yrityksillä voi kuitenkin myös olla hyvinkin erilaiset kirjanpitokäytännöt ja arviot sekä lisäksi joillain yrityksillä esimerkiksi pörssi-yhtiöillä ja listamaattomilla yrityksillä kirjanpitostandardit vaihtelevat. Tämän takia riippuen siitä, kuinka joustavat mahdollisuudet yrityksillä on kirjanpitoa harjoittaa, myös tästä saatu informaatio vaihtelee. Yritykset, joilla on joustavammat mahdollisuudet vaikuttaa kirjanpitoon ja arvioihin, on niillä potentiaalia olla informatiivisempia tilinpäätöksestä tulkittavien lukujen perusteella

(Palepu & Healy, 2012). Esimerkkinä näistä kirjanpidon eroavaisuuksista listaamattoman ja pörssiyhtiön välillä on pääkäyttäjien (primary users) eli johtajien, kirjanpitäjien sekä pankkiirien lukumäärä ja heidän pääsynsä kirjanpidon hallintaan, pääkäyttäjien investointistrategiat, omistus- ja pääomarakenne, kirjanpitoresurssit sekä uusien raportointikehyksien oppiminen (FASB, 2013.) Tämän takia tilinpäätösanalyysiä tehdessä on tärkeää pystyä erottamaan kirjanpidon vääristymät eikä sokeasti luottaa tähän. Tuloslaskelman ja taseen oikaisu on yleensä tarpeellista juuri tämän takia listaamattomilla yrityksillä (Kallunki ym., 2007, s. 30.) Analyytikon rooli on suuri ja hänen tulee ensisijaisesti keskittyä niihin kirjanpidollisiin arvioihin ja menetelmiin, joita yritys käyttää keskeisten menestystekijöiden ja riskien mittaamiseen (Palepu & Healy, 2012).

3.3 Rahoitusanalyysi

Rahoitusanalyysi on sisällöltään hyvin samankaltainen kuin tilinpäätösanalyysi eli myös rahoitusanalyysissä keskitytään yhtiön varoihin ja tuloihin. Rahoitusanalyysissä kuitenkin paneudutaan enemmän yrityksen toiminnan, rahoituksen ja investointien suorituskyvyn arviointiin. Tämä tapahtuu pitkälti taloudellisten suhdelukujen ja kassavirta-analyysin avulla (Palepu & Healy, 2012.) Esimerkkinä taloudellisten suhdelukujen käytöstä on yrityksen aiemman suorituskyvyn vertaaminen nykyiseen vastaaviin lukuihin.

Yrityksen tärkein tehtävä on luoda omistajilleen arvoa eli maksimoida osakkeenomistajan arvo (Copeland ym., 1994). Kaksi tekijää mitkä luovat omistajille lisäarvoa ovat yrityksen kannattavuus sekä kasvu. Rahoitusanalyysiä voi lähteä avaamaan siten, että nämä ovat yrityksen päämääränä.

Kannattavuuteen sekä kasvuun vaikuttavat vahvasti yhtiön strategiat tuotemarkkinoilla, kuten myös rahoitusmarkkinoilla. Kun vielä nämä kaksi jaetaan osiin, saadaan neljä keinoa, mitä johtajat voivat käyttää saavuttaakseen kasvu- ja kannattavuustavoitteet: 1) operatiivinen johtaminen 2) sijoitusten hallinta 3) rahoitusstrategia 4) osinkopolitiikka. Operatiiviseen johtamiseen kuuluu liikevaihdon sekä kulujen hallinnointi, investointien hallintaan kuuluu käyttöpääoman ja käyttöomaisuuden hallinnointi, rahoitusstrategiaan taas kuuluu velkojen sekä

pääoman hallinnointi ja osinkopolitiikkaan kuuluu osingonjaosta päättäminen (Palepu & Healy, 2012). Rahoitusanalyysissä arvioidaan yrityksen käytäntöjä näissä osa-alueissa.

3.4 Prospektiivinen analyysi

Edellä mainittujen osa-alueiden analysoimisen jälkeen on tärkeää vielä saada kuva, miltä yrityksen tulevaisuus ja sen mahdollisuudet sekä haasteet näyttävät. Keskeisenä tavoitteena on luoda odotukset siitä, minkälaiset yrityksen taloudelliset menestymismahdollisuudet ovat tulevaisuudessa (Kallunki ym., 2007).

Ennustettaessa yrityksen tulevaisuuden suorituskykyä, on tärkeää luoda mahdollisia skenaarioita toimialalle ja itse yritykselle, jotka kuvaavat kvalitatiivisesti, miten yrityksen suorituskyky kehittyy sekä mahdolliset kriittiset tapahtumat, jotka todennäköisesti vaikuttavat siihen. Lisäksi yksittäisen tuloslaskelman ja taseen lukujen ennustaminen skenaarioihin perustuen on tärkeää (Copeland ym., 1994, s. 201–202.) Kattavassa analyysissä käytetään paljon erilaisia ennustuksia, mutta suurimassa osassa tapauksissa kaikki liittyvät muutamaankin arvoajuriin, joihin esimerkiksi yrityksen kannattavuus tai kasvu perustuu. Kuitenkin käytännöllisin lähestymistapa yrityksen tilinpäätöksien ennustamiseen on keskittyä tilinpäätöksen ennustamiseen tiivistetysti sekä luoda ennustukset tulevaisuuden kassavirroista (Palepu & Healy, 2012).

Yrityksellä on kohteita mihin rahaa kuluu sekä kohteita mistä saadaan kassavirtoja, mikä on hyvä muistaa kassavirtoja analysoidessa. Näiden avulla pystytään tekemään arvio kassavirroista, mikä on hyvin tärkeää yrityksen arvonmäärityksen kannalta ja siihen palataankin myöhemmin tässä tutkielmassa. Kassavirtojen ennustaminen on erittäin vaikeaa, mutta samalla olennainen osa, jotta voidaan luoda kuva siitä, miltä yrityksen tulevaisuuden rahoituslaskelmat näyttävät. Analyytikot pystyvät näkemään ”varoitussignaaleja” yrityksessä ja vaikka ne eivät aina ole mitattavissa, ovat signaalit hyödyllisiä luodessa ennusteita ja kokonaiskuvaa yrityksestä (Fight, 2006).

Täytyy kuitenkin muistaa, että kassavirtojen ennustaminen harvoin osuu täydellisesti oikeaan vaan enemmänkin voidaan ajatella, että onnistuessaan ne antavat hyvän

kuvan yrityksen tilanteesta. Mikäli analyytikko on pystynyt luomaan kattavan kokonaiskuvan yrityksen mahdollisuuksista, haasteista sekä yleistilanteesta, pystytään yritykselle määrittämään arvo, joka vastaa parhaalla mahdollisella tavalla todellisuutta. Ennustuksien suorittamisen jälkeen on hyvä tarkistaa, ovatko ne luotettavia etenkin arvoajureiden näkökulmista, jotta vältetään ylioptimistisilta tai pessimistisiltä ennustuksilta (Copeland ym., 1994, s. 201–202.)

Tämän jälkeen on yritykselle tehty riittävät analyysit etukäteen ja näin voidaan valita sopivin arvonmääritysmalli sekä tapa, miten tätä lähdetään toteuttamaan. Seuraavaksi on vuorossa syöttötietojen estimointi ja niiden syöttäminen malliin. Skenaario- ja sensitiivisyysanalyysien avulla pystytään muokkaamaan mallin antamaa tulosta pessimistisempään tai optimistisempaan suuntaan esimerkiksi muuttamalla diskonttaustekijää. Lopuksi on tärkeää tulkita mallin antamaa tulosta ja tehdä siitä johtopäätökset. Näin voidaan tehdä esimerkiksi arvioimalla mallin soveltuvuutta sekä luotettavuutta (Seppänen, 2017.)

4 PÄÄOMAN TUOTTOVAATIMUS JA RISKI

4.1 Odotettu tuotto ja riski

Sijoittajat odottavat sijoitetulle pääomalleen tuottoa. Odotetun tuoton määrä voi vaihdella hyvinkin paljon sijoittajasta tai sijoituskohteesta riippuen. Kuitenkin toteutunut tuotto voi olla hyvinkin erilainen odotetusta tuotosta. Juuri tämä ero toteutuneen ja odotetun riskin välillä on riskin lähde (Damodaran, 2012). Tätä eroa mitataan varianssin avulla ja sen avulla voidaan määrittää sijoittajan riskinottohalukkuutta, mutta tämän pienentyessä myös odotetut tuotot pienenevät (Ball & Brown, 1969).

Tarkemmin sanottuna varianssilla mitataan toteutuneen ja keskimääräisen tuoton eroa. Keskihajontaa käytetäänkin monesti riskin mittana, koska se kertoo heilunnan määrän keskiarvosta tai odotetusta tuotosta (Ross, Westerfield & Jordan, 2013). Keskihajonnan kaava (1) on:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n-1}} \quad (1)$$

missä \bar{X} on keskiarvo, X_i on muuttujan arvo tai luokan luokkakeskus ja n on havaintoyksiköiden lukumäärä.

Tilannetta voidaan ajatella niin, että mikäli riskiä ei olisi ollenkaan, olisi keskihajonta nolla eli poikkeamaa ei olisi yhtään.

Näin saadaan määritettyä kuinka paljon toteutuneet tuotot eroavat odotetuista, mutta lisäksi keskihajontaa voidaan käyttää volatiliteetin mittarina eli se kertoo kuinka paljon tuotot vaihtelevat suhteessa keskiarvoon eli markkinaan. Riskejä on kuitenkin paljon erilaisia ja ne vaihtelevat yrityksen toimialan mukaan mutta myös esimerkiksi yleisen taloustilanteen tai poliittisen riskin mukaan. Riskit voidaankin jakaa sellaisiin, jotka vaikuttavat isoon osaan yrityksiä ja sellaisiin, jotka vaikuttavat vain yhteen sekä kaikkea tältä väliltä. Taloudelliset sekä poliittiset riskit ovat yleisiä, jotka vaikuttavat isoon osaan yrityksiä. Tämän lisäksi voi olla tiettyjä riskejä toimialan

sisällä tai sellaisia, jotka vaikuttavat vain tähän yhteen yritykseen. (Damodaran, 2012.)

4.2 Pääomakustannus

Pääomakustannus on odotetun tuoton taso. Tämän takia usein käytetään myös nimeä pääomavaatimus. Yrityksen sijoituspäätökset uusiin projekteihin, kuten uuteen tehtaaseen tulisi tuottaa sen verran tuottoa, että se ylittää projektin pääomakustannukset eli pääoman, joka on tarvittu projektin rahoittamiseen (Pratt & Grabowski, 2008.)

Yrityksen pääomarakenne on yhdistelmä omaa sekä vierasta pääomaa eli velkaa. Yritykset joutuvat pohtimaan sopivaa yhdistelmää näiden väliltä, millä rahoittaa tulevat projektit. Pääoman tuottovaatimus eli pääoman kustannus on tärkeä osa arvonmäärittämiselle ja pienetkin virheet pääoman kustannuksen määrittämisessä voivat tehdä merkittäviä eroja yrityksen arvoon arvonmäärittämisessä (Kallunki ym., 2007.)

Vieraan pääoman sekä oman pääoman kustannuksia tarvitaan, jotta voidaan laskea koko pääoman kustannus. Pääoman painotettu kustannus (weighted average cost of capital, WACC) on hyvin merkittävä osa arvonmäärittämisestä ja sen avulla saadaan esimerkiksi diskontattua yrityksen tulevat kassavirrat. Siinä yhdistetään oman ja vieraan pääoman kustannukset siten, että oman pääoman suhde ($\frac{E}{V}$) kerrotaan oman pääoman kustannuksilla (R_e) ja vieraan pääoman suhde ($\frac{D}{V}$) kerrotaan vieraan pääoman kustannuksilla (R_d). Tämä olisi koko pääoman painotettu keskiarvo, jos maailmassa ei olisi veroja. Näin ei kuitenkaan ole, joten lopuksi otetaan veroprosentti vielä huomioon. Veroprosentti on kaavassa termi T_c (Copeland & Weston, 1988) Ohessa pääoman painotetun kustannuksen kaava (2):

$$WACC = \frac{E}{V} * R_e + \frac{D}{V} * R_d * (1 - T_c) \quad (2)$$

Seuraavaksi käsitellään miten oman ja vieraan pääoman kustannukset eroavat sekä miten saadaan laskettua oman tai vieraan pääoman kustannukset erikseen.

4.3 Vieraan pääoman kustannukset

Vieraan pääoman laskeminen on paljon yksinkertaisempaa kuin oman pääoman. Toisinkuin oman pääoman kustannus, vieraan pääoman kustannus voidaan saada joko suoraan tai epäsuorasti: vieraan pääoman kustannus on yksinkertaistettuna korkotaso, minkä yritys joutuu maksamaan uudesta lainasta ja korkotaso voidaan tarkistaa rahoitusmarkkinoilta (Ross ym., 2013.) Esimerkiksi, jos yrityksellä on joukkovelkakirjoja, on vieraan pääoman tuottovaatimus kyseisten joukkovelkakirjalainojen todellinen tuotto eli niin sanottu yield. Täytyy kuitenkin muistaa, että joukkolainojen nimellistuottoa eli kuponkikorkoa ei voi käyttää vieraan pääoman tuottovaatimuksen arvona. Nimellistuotto kertoo ainoastaan mikä oli yrityksen vieraan pääoman tuottovaatimus likimäärin silloin, kuin laina laskettiin liikkeelle (Kallunki ym., 2007, s. 130–132.)

4.4 Oman pääoman kustannukset

Nykyään monet yritykset pääoman kustannuksia diskonttokorkona uusien projektien arvioimisessa. Painotettu keskiarvo pääomakustannuksista (WACC) on sijoittajien keskimääräinen tuottovaatimus oman ja vieraan pääoman osalta. Vaikein osuus kuitenkin WACC:n määrittämisessä on oman pääoman kustannukset.

Helpoin tapa lähteä arvioimaan yrityksen oman pääoman kustannusta on osinkoperusteisen mallin kautta. Osinkoperusteista mallia käytetään lähtökohtana myös kehittyneemmissä malleissa kuten kassavirtaperusteinen sekä lisäarvomallissa, joita käydään läpi tarkemmin myöhemmin tässä tutkielmassa. Yksinkertaistettuna idea on diskontata tulevat osingot tähän hetkeen. Mallissa oletetaan osinkovirran olevan loputon ja siinä käytetty korkokanta r on oman pääoman sijoittajien tuottovaatimus (Ross ym., 2013, Kallunki ym., 2007, s. 103.) Kaava (3) esitetään seuraavasti:

$$P_0 = \frac{D_1}{1+r} + \frac{D_2}{(1+r)^2} + \frac{D_3}{(1+r)^3} + \frac{D_4}{(1+r)^4} \quad (3)$$

Mikäli yrityksen osingot kasvavat tasaisella tahdilla ja lisätään osinkoihin niiden kasvuvauhti niin vuoden t osingot saadaan seuraavalla kaavalla, kun periodi on nolla (3.1):

$$D_t = (1 + g)^t * D_0 \quad (3.1)$$

Edellä D_t on osingot vuonna t , g on osinkojen vuosittainen kasvuvauhti, t on vuosi ja D_0 on osingot periodilla nolla.

Jos osingot kasvavat tasaisella tahdilla, poistuu ongelma, jossa joudutaan ennustamaan loputon määrä tulevia osinkoja. Osinkojen tasainen kasvu on usein yritysten tavoite (Ross ym. 2013). Kun kaavan (3.1) sijoittaa kaavaan (3) saadaan yksinkertaistettuna kaava, missä osakkeen tämänhetkinen arvo on ensi vuoden osingot jaettuna oman pääoman tuottovaatimuksen ja osinkojen kasvun erotuksella.

Osinkojen kasvaessa tasaisella tahdilla, on ongelma niiden ennustamisesta ikuisuuteen korvattu ongelmalla, jossa on vain yksi kasvuvauhdin taso, mikä yksinkertaistaa tilannetta huomattavasti (Ross ym. 2013.) Tässä tilanteessa, jos otamme D_0 eli juuri maksetun osingon ja g on tasaisen kasvun taso, osakkeen arvo voidaan esittää seuraavasti:

$$\begin{aligned} P_0 &= \frac{D_1}{1+r} + \frac{D_2}{(1+r)^2} + \frac{D_3}{(1+r)^3} + \dots \\ &= \frac{D_0(1+g)}{(1+r)} + \frac{D_0(1+g)^2}{(1+r)^2} + \frac{D_0(1+g)^3}{(1+r)^3} + \dots \end{aligned} \quad (3.2)$$

Niin kauan, kuin kasvuvauhti pysyy tuottovaatimusta pienempänä ja oletetaan, että yrityksen osingot kasvavat tasaisesti tahdilla g , edellä esitetyt kassavirtojen nykyarvot voidaan esittää osinkojen kasvumallin (Gordon Growth model) kaavalla (3.3) (Ross ym. 2013.):

$$P_0 = \frac{D_0(1+g)}{R_e-g} = \frac{D_1}{R_e-g} \quad (3.3)$$

Edellä P_0 on osakkeen tämänhetkinen hinta, D_0 on osingon määrä tällä hetkellä, g on osinkojen kasvuvauhti, R_e on tuottovaatimus ja D_1 on seuraavan jakson osingon määrä.

Kun kaavan (3.3) vielä järjestetään uudelleen muotoon, saadaan oman pääoman tuottovaatimus ja sen kaava (3.4) on:

$$R_e = \frac{D_1}{P_0} + g \quad (3.4)$$

Mallin soveltamiseen tarvitaan kolme olennaista osaa: P_0 , D_0 ja g eli osakkeen nykyhintaa, osingon määrä nyt ja osinkojen kasvuvauhti. Julkisesti noteeratulla, osinkoja maksavalla yrityksellä, ensimmäiset kaksi voidaan tarkistaa suoraan eli ne on helppo saada. Ainoastaan kolmas eli osinkojen kasvuvauhti täytyy laskea (Ross ym., 2013.) Listaamattomien yrityksen kohdalla ei voi kuitenkaan käyttää jatkuvasti markkinoilla päivittyvää hintaa, mikä helpottaa listattujen yrityksen kohdalla arvonmäärittystä (Damodaran, 2012). Lisäksi on olemassa paljon niin pörssilistattuja kuin listaamattomia yrityksiä, jotka eivät maksa ollenkaan osinkoa. Syynä voi olla esimerkiksi liian pienet voitot, joka mahdollistaisi osingonjaon tai yhtiön oma päätös olla jakamatta osinkoa ja sen sijaan sijoittaa varat itse kasvuun. Ongelmaksi muodostuu myös arvioitu oman pääoman tuottovaatimus, koska se on erittäin herkkä arvioidulle kasvuvauhdille. Pienikin muutos kasvuvauhdissa vaikuttaa merkittävästi myös oman pääoman tuottovaatimukseen ja näin saatu lopputulos voi olla lähes hyödytön. Viimeisenä ongelmana on se, että tämä malli ei huomioi riskiä. Esimerkiksi osingonjaossa ei oteta huomioon epävarmuutta osinkojen kasvun suhteen (Ross ym., 2013).

Osinkoperusteisessa mallissa ei huomioitu riskiä, joten tässä luvussa keskitymme Sharpen (1964), Linterin (1965) sekä Mossinin (1966) esittelemään CAP-malliin (Capital Asset Pricing Model, CAPM) ja siihen, miten sen avulla voi laskea oman pääoman tuottovaatimuksen ja ottaa laskelmiin mukaan riskitason. Osakkeen riskin ja tuottovaatimuksen välisen riippuvuuden kuvaamiseksi kehitettiin CAP-malli.

Tämän mallin avulla voidaan arvioida sijoituskohteen tuoton odotusarvon ja riskin välistä riippuvuutta.

CAP-malli kehitettiin hypoteettiseen maailmaan, missä on tehty seuraavanlaisia oletuksia sijoittajista sekä tilanteista (Copeland & Weston, 1988):

- Sijoittajat ovat riskejä kaihtavia henkilöitä, jotka maksimoivat odotetun hyödyn heidän ajanjaksonsa lopussa olevassa varallisuudesta.
- Sijoittajat ovat hinnanottajia ja heillä on homogeeniset odotukset tuotoista, joilla on yhteinen normaalijakauma.
- On olemassa omaisuuserä, jota sijoittajat voivat antaa tai ottaa lainaksi rajoittamattomasti riskittömällä korolla.
- Omaisuuserien määrät ovat kiinteät sekä kaikki omaisuuserät ovat markkinakelpoisia ja jaettavia.
- Markkinat ovat kitkattomia, tieto on maksutonta sekä jatkuvasti sijoittajien saatavilla.
- Markkinoilla ei ole epätäydellisyyksiä, kuten veroja, määräyksiä, rajoituksia tai lyhyeksi myyntiä.

Kaikki oletuksista eivät ole aina mahdollisia reaali maailmassa, mutta CAP-malli on erittäin hyödyllinen rahoituspäätöksen tekemisessä, on joitain asioita pakko yksinkertaistaa. Esimerkiksi jos markkinat olisivat kitkattomia, tulisi lainanantokoron sekä lainanottokoron olla aina identtisiä (Copeland & Weston, 1988.)

CAP-mallissa sijoittajat mukauttavat riskinottohalukkuutta sijoituspäätöksissä, jossa he päättävät paljonko sijoitetaan riskittömiin omaisuuseriin ja paljonko markkinaportfolioon. Sijoittajat, jotka haluavat ottaa enemmän riskiä, sijoittavat suuremman osan markkinaportfolioon riskittömien omaisuuserien sijasta (Damodaran, 2012.) Sijoittajat voivat hajauttaa riskin pois lukuun ottamatta talouden riskiä, mitä ei voi hajauttaa. (Copeland & Weston, 1988).

Mallin mukaan pääoman tuottovaatimus koostuu kahdesta erillisestä osasta: riskittömästä tuotosta ja riskilisästä. Riskitön tuotto voidaan ajatella tuottona, jonka

sijoittaja saa riskittömistä arvopapereista, kuten valtion obligaatioista. Riskilisiä taas kasvaa sitä mukaan, kun sijoituskohteen riski kasvaa. Mikäli markkinat ovat tehokkaat, voidaan tuottovaatimuksen ja riskin riippuvuus esittää seuraavalla tavalla (Sharpe, 1964):

$$E(R_i) = rf + \beta_i[E(rm) - rf]$$

Edellä $E(R_i)$ on yrityksen i tuottovaatimus, rf on riskittömän sijoituskohteen tuotto, β_i on yrityksen i riskiä kuvaava beetakerroin ja $E(rm)$ on markkinaportfolion odotettu tuotto.

CAP-mallia tarkasteltaessa termi $E(R_m) - R_f$ kuvaa aikaisemmin mainittua riskilisiä eli riskipremiota missä $E(R_m)$ on markkinaportfolio, joka sisältää kaikki sijoituskohteet ja on siis yhtä suuri kaikille osakkeille. Beeta-kerroin puolestaan kuvaa tarkasteltavan osakkeen riskiä ja tämä arvo siis vaihtelee yrityskohtaisesti (Kallunki ym., 2007). Pörssilistatuille yritykselle beeta-kerroin mitataan prosessilla, jossa tutkitaan osakkeen tuottojen sekä markkinatuottojen välistä kovarianssia. Mikäli osakkeen tuotot heiluvat enemmän suhteessa markkinatuottoihin on beeta-kerroin isompi, eli riskiä on keskimääräistä enemmän (Damodaran, 2012.) Kaavaa tarkasteltaessa huomataan, että beeta eli riski on suoraan verrannollinen odotettujen tuottojen kanssa.

Riskejä on kahdenlaisia, systemaattinen sekä epäsystemaattinen riski. Yksinkertaistettuna systemaattinen riski eli toiselta nimeltään markkinariski on sellaista, mikä vaikuttaa suureen osaan omaisuuseriä. Epäsystemaattinen riski on taas sellaista, joka vaikuttaa yhteen omaisuuserään tai pieneen joukkoon omaisuuseriä (Ross ym., 2013.) Systemaattista riskiä kuvataan beeta-kertoimella. Tämä kertoo kuinka paljon omaisuuserät liikkuvat suhteessa markkinaan eli toisin sanoen kuinka riskinen omaisuuserä on kyseessä. Epäsystemaattisen riskin sijoittaja voi poistaa hajauttamalla sijoitukset useaan eri sijoituskohteeseen (Kallunki ym., 2007.)

CAP-malli on olennainen osa nykyarvomallien diskonttausta ja sen avulla pystytään määrittämään taso sijoittajien tuottovaatimukselle. Mallin haasteena on riskipremion ja beetan määrittäminen, etenkin listaamattoman yrityksen kohdalla,

mutta mikäli näiden määrittäminen onnistuu, on mallilla kaksi etua. Se mukautuu riskeihin hyvin sekä sitä voi soveltaa myös sellaisiin yhtiöihin, joiden osingot eivät kasva tasaisesti (Ross ym, 2013.) Näin pystytään määrittämään sopiva taso, jolla tulevaisuuden kassavirtoja diskontataan nykyhetkeen.

Kuten aikaisemmin todettiin, palkinnoksi riskin kestämisestä saa isommat tuotot. Pörssiyrityksen beeta-kertoimen saa laskettua historiallisten tuottojen perusteella tehtävällä regressiosuoralla. Mikäli luku on isompi kuin 1, on yritys keskimääräistä riskisempi ja päinvastoin mikäli luku on alle yhden. Listaamattomissa yrityksissä tätä ei kuitenkaan voi hyödyntää, koska historiallisia hintoja osakkeelle ei ole nähtävillä.

On kuitenkin kolme tapaa, minkä avulla beeta-kerroin voidaan määrittää listaamattomalle yritykselle: tilinpäätösbeeta, fundamenttiperusteinen beeta sekä kokoava beeta (eng. bottom-up) (Damodaran, 2012). Kun osakekohtaisia hintoja ei ole saatavilla listaamattomille yrityksille, on tilinpäätöstiedot kuitenkin saatavilla. Tilinpäätöksestä saatava kunkin vuoden tulos on mahdollista poimia ja verrata sitä indeksiin. Havainnollistetaan tilannetta vielä kaavan (4) avulla:

$$\beta_{adj} = \alpha + (1 + \alpha) * \beta_h \quad (4)$$

Edellä α on tasoitustekijä (eng. smoothing factor), β_h on historiallinen beeta ja β_{adj} on oikaistu beeta.

Tiedon luotettavuus voi olla ongelma listaamattomien yritysten kohdalla sekä eroavaisuuksia voi tulla kirjanpitoikäntöjen perusteella.

Seuraavaksi on fundamenttiperusteinen analyysi, missä niin ikään verrataan laajaa joukkoa pörssilistattuja yrityksiä ja niistä koottuja lukuja verrataan regressiosuoran avulla listaamattoman yrityksen oman pääoman tuottoon, käyttöomaisuuden ja koko omaisuuden suhteeseen, velan kirjanpitoarvon ja koko pääoman kirjanpitoarvon suhdetta, nettotuloksen odotettuun vuosittaiseen tuottoon sekä efektiiviseen veroasteeseen.

Kokoava beeta voidaan arvioida listaamattomalle yritykselle katsomalla keskimääräisiä beetoja saman toimialan julkisilta yhtiöiltä ja tämän jälkeen muokataan mahdolliset eroavaisuudet pääomarakenteessa vastaamaan listaamattoman yrityksen tapausta.

Täytyy kuitenkin muistaa, että beeta-kerroin mittaa sijoituksen riskin lisäystä hajautettuun portfolioon ja varsinkin pienempien listaamattomien yritysten kanssa on mahdollista, että omistaja on ainoa sijoittaja, jolla on lisäksi vielä kaikki tai suuri osa varallisuudesta sijoitettuna yritykseen, milloin hajauttaminen ei ole mahdollista. Näin voidaan sanoa, että beeta vähättelee altistumista markkinariskille näissä yrityksissä (Damodaran, 2012.)

4.5 Koko pääoman kustannukset

Koko pääoman kustannuksien lähtökohtana ovat vieraan ja oman pääoman kustannukset. Kuitenkin, koska oman ja vieraan pääoman sijoittajat vaativat erilaisia tuottovaatimuksia sijoituksilleen erilaisen riskin vuoksi, lasketaan koko pääoman kustannus oman ja vieraan pääoman kustannuksien painotettuna keskiarvona käyttäen WACC kaavaa (2) (Kallunki ym., 2007). Pääomakustannuksien painotettua keskiarvoa (WACC) on kriittinen osa myöhemmin tutkielmassa esitettäviä arvonmäärittämissä. Tämä toimii diskonttaustekijänä eli sen avulla tulevaisuuden rahavirrat diskontataan nykyhetkeen. Käytettäessä kassavirtojen diskonttaustekijänä pääoman kustannuksien painotettua keskiarvoa (WACC), on etuna se, että pystytään erottamaan investointipäätös rahoituspäätöksistä (Copeland & Weston, 1988).

5 ARVONMÄÄRITYSMALLIT

Yleisimmät arvonmäärittäsmallit ovat lähtökodiltaan hyvinkin samanlaisia, mutta eroavat lopulta paljonkin, erityisesti miten eri rahavirtojen lähteitä hyödynnetään. Tutkielmassa esitellään seuraavaksi osinkoperusteinen malli, kassavirtaperusteinen malli ja lisäarvo malli, jotka ovat perinteisiä arvonmäärittäsmalleja. Lisäksi esitellään suhteellinen arvonmäärittäys, joka on hyvä työkalu perinteisten mallien rinnalle sekä erityisesti listaamattomien yritysten kanssa tärkeä arvonmäärittäsmalli. Vaikka perinteiset arvonmäärittäsmallit ovat kehitetty listatuille yrityksille, toimivat samat periaatteet myös listaamattomille yrityksille, niissä on ainoastaan muutamia ongelmia, jotka ovat nimenomaan uniikkeja listaamattomille yrityksille (Damodaran, 2012.)

5.1 Osinkoperusteinen malli

Ensimmäisenä osinkojen ja osakkeen arvon välistä suhdetta esittelivät Miller ja Modigliani (1958, 1961.), ja osinkoperusteinen malli on syntynyt tämän teorian seurauksena. Osinkoperusteinen malli on hyvin pitkälti toiminut lähtökohtana muille perinteisille arvonmäärittäsmalleille, kuten kassavirtaperusteiselle mallille sekä lisäarvomallille. Osinkoperusteisen mallin idea perustuu siihen, että osakkeen arvo on yrityksen tulevaisuudessa jakamien osinkojen arvo. Osingot ovat oman pääoman sijoittajan saamaa tuottoa sijoitukselle, joten näin on luonnollista käyttää sitä oman pääoman arvonmäärittäksessä. Osinkoperusteisen mallin kaavat (3, 3.1, 3.2, 3.3 ja 3.4) on esitetty tutkielmassa aikaisemmin sivulla 16–18. Lisäksi, kuten tutkielmassa aikaisemmin todettiin, osinkoperusteinen malli ei ole paras lähtökohta listaamattoman yrityksen arvonmäärittäksessä, koska pääpaino on osingoissa ja tämän takia sen soveltaminen listaamattomiin yrityksiin on vaikeampaa. Tämän takia osinkoperusteisen mallin tarkastelu on jätetty pienemmälle huomiolle. On kuitenkin tärkeää ymmärtää sen idea tulevien osinkojen diskonttaamisesta nykyhetkeen.

5.2 Kassavirtaperusteinen malli

Kassavirtaperusteisen mallin idea on samankaltainen kuin osinkoperusteisessa mallissa. Yrityksen tulevat kassavirrat diskontataan nykyhetkeen ja näin saadaan

yrittäjän arvo yksinkertaistettuna. Erona osinkoperusteiseen malliin on se, että se perustui osinkojen maksuun, mitä jokainen yhtiö ei tee. Kassavirtaperusteisen mallin käyttöä perustellaan sillä, että tilinpäätöksessä käytettävät harkinnanvaraisuudet ja erilaiset tilinpäätöskäytännöt eivät vaikuta kassavirtoihin (Kallunki ym., 2007.)

Kassavirtalaskelmassa on neljä oleellista vaihetta: tulevien kassavirtojen ennustaminen, diskonttokoron määrittäminen (WACC), yrityksen elinkaaren oletus sekä tulevien kassavirtojen diskonttaaminen nykyhetkeen (Copeland ym., 1994, Damodaran, 2012). Eniten käytetty kassavirtaperusteinen malli on vapaan kassavirran malli (free cash flow, FCF). Vapaa kassavirta lasketaan vähentämällä pääomamenot (capital expenditures) operaativisesta kassavirrasta (operating cash flow). Tätä voidaan hyödyntää käyttämällä joko koko yhtiön arvoa (free cash flow to firm, FCFF) tai oman pääoman arvoa (free cash flow to equity, FCFE) vapaan kassavirran mallissa. Näistä kahdesta tulisi pääsääntöisesti valita se, kumpi on helpommin sovellettavissa, kuitenkin mikäli rahoitusrakenteessa on odotettavissa isompia muutoksia, soveltuu FCFF-malli paremmin tähän, koska malli ei edellytä vieraan pääoman erien määrittäystä (Kallunki ym., 2007). Isoin ero näillä on kassavirrat, jotka liittyvät velkaan, esimerkiksi korkomaksut tai pääoman lyhennykset. Oman pääoman arvo saadaan, kun diskontataan tulevien vuosien vapaa kassavirrat (FCF) oman pääoman kustannuksella (R_e) seuraavan kaavan avulla:

$$P_0 = \frac{FCF}{1+R_e} + \frac{FCF_2}{(1+R_e)^2} + \frac{FCF_3}{(1+R_e)^3} + \dots + \frac{FCF_n}{(1+R_e)^n} \quad (5)$$

Vastaavasti taas koko yrityksen arvo saadaan, kun diskontataan koko yrityksen vapaat kassavirrat nykyhetkeen painotetulla pääoman keskimääräiskustannuksilla (WACC). Koko yrityksen vapaa kassavirta saadaan menojen ja verojen jälkeen, mutta kuitenkin ennen vieraan pääoman maksuja. Lisäksi kun lasketaan koko yrityksen vapaata kassavirtaa, ei oteta rahoituskuluja huomioon, koska nämä huomioidaan diskonttauksessa WACC-mallissa (Kallunki ym., 2007.)

Kuten osinkoperusteisessa mallissa, myös kassavirtaperusteisessa mallissa käytetään kahta jaksoa: ennustejaksoa ja päätösjaksoa (terminal value). Damodaran (2012) esittää, että FCFE-mallissa voidaan käyttää jatkuvan kasvun mallia (constant growth

model), missä yritys kasvaa tasaisella tahdilla ja ovat vakaassa tilanteessa yleisesti. Kaava tästä esitetään seuraavasti missä pääoman arvo on FCFE:n arvo seuraavassa jaksossa jaettuna tasaisen kasvun taso vähennettynä yrityksen pääoman tuottovaatimuksella.

$$P_0 = \frac{FCFE_1}{k_e - g_n} \quad (6)$$

Edellä P_0 on osakkeen arvo tällä hetkellä, $FCFE_1$ on odotettu oman pääoman vapaa kassavirta, k_e on yrityksen pääoman tuottovaatimus ja g_n on FCFE:n kasvuvauhti yrityksessä ikuisuuteen asti.

Yrityksen arvo perustuu siis diskontattuihin kassavirtoihin, joten yrityksen arvoajurit täytyvät olla samoja kuin vapaan kassavirran ajurit. Nämä voidaan jakaa kahteen osaan: tasoon, jolla yritys kasvattaa liikevaihtoa, tulosta ja pääomapohjaa sekä toiseksi sijoitetun pääoman tuottoon (ROIC). Yksinkertaistettuna yritys, joka tekee korkeampaa tulosta jokaista yritykseen sijoitettua dollaria kohden, on arvokkaampi kuin yritys, joka tekee vähemmän tulosta jokaista sijoitettua dollaria kohden (Copeland ym., 1994). Sijoitettu pääoma saadaan, kun lasketaan yhteen yrityksen nettotulos, rahoituskulut sekä 12kk verot ja jaetaan nämä keskimääräisellä sijoitetulla pääomalla.

Copelandin ym. (1994) mukaan korkeamman sijoitetun pääoman tuotto tuo yritykselle korkeampia kassavirtoja ja mikäli sijoitetun pääoman tuotto on suurempi kuin WACC, niin nopeampi kasvu tuottaa yritykselle enemmän arvoa. Mikäli taas sijoitetun pääoman tuotto on täsmälleen sama kuin WACC, yrityksen kasvu ei tuhoa eikä tuota arvoa lisää. Näin voidaan todeta, että diskontatessa kassavirtoja, WACC:n muutokset ovat mallissa herkkiä.

Muita yleisiä ongelmia FCFE-mallissa pääomamenot (capital expenditures) ovat liian isot tai pienet poistoihin verrattuna, käyttöpääoman osuus liikevaihdosta on väärin arvioitu tai beeta-kerroin on väärin arvioitu (Damodaran, 2012). Petersen ym. (2017) mukaan kassavirtamalli onkin monimutkainen ja vaatii paljon aikaa, jotta siitä

saadaan toimiva malli. Malliin tarvittavia oletuksia on suuri määrä ja pieni muutos niissä voi tuottaa merkittävästi erilaisen lopputuloksen.

5.3 Lisäarvomallit

Lisäarvomallit ovat niin ikään tilinpäätösperusteisia sekä ne ovat kehitetty osinkoperusteisesta mallista, erona on se, että osinkojen sijaan käytetään voittoja. Lisäarvomallissa yrityksen arvo perustuu sijoitetun pääoman määrään, johon lisätään preemio, joka vastaa yhtenä vuonna tuotetun arvon nykyarvoa. Malliin etuna on se, että sen avulla voidaan tarkastella yhden tietyn vuoden suoriutumista toisin kuin kassavirtamallissa. Mallin ideana on mitata kuinka paljon yritys tuottaa voittoa sijoitetulle pääomalle enemmän kuin sijoittajien tuottovaatimus on (Copeland ym., 1994.)

Kaksi tunnetuinta lisäarvomallia ovat ns. jäännöstulomalli (residual income model) ja taloudellisen lisäarvon malli (economic value added tai economic profit, EVA). Molemmat mallit perustuvat samaan periaatteeseen ja ovat hyvin samankaltaisia, erona ainoastaan miten ne lasketaan. Ajatuksen EVA-mallista ja patentin lisäarvon käyttämisestä kehitti ensimmäisenä yhdysvaltalainen konsultointiyritys Stern Stewart & Co. Kuten sanottua, jäännöstulomalli on hyvin samankaltainen ja sen perusteet ovat syntyneet jo 1960-luvulla, kun Edwards & Bell (1961) sitä ensimmäisinä esittelivät.

EVA-mallin avulla voi mitata taloudellista suorituskykyä ja se perustuu liiketoiminnan tulokseen, sijoitetun pääoman tuottovaatimukseen sekä vaadittuun sijoitukseen, jotta vaadittava tulos syntyy. Kaava EVA:n mittaamiseen esitetään seuraavasti:

$$EVA = \text{Liiketulos verojen jälkeen} - (\text{sijoitettu pääoma} * WACC) \quad (7)$$

Lisävoitolla siis mitataan, pystyykö yritys tekemään voittoa sijoittajien tuottovaatimusta enemmän. Jos lisävoitto on positiivinen, yritys pystyy tuottamaan taloudellista lisäarvoa sijoittajille. Yrityksen tavoite on siis positiivinen ja kasvava EVA (Brewer ym. 1999). EVA:a voidaan käyttää arvonmäärityksessä yksinkertaisen

mallin avulla. Copeland ym. (1994) esittää, että yrityksen arvo on yhtä kuin sijoitettu pääoma, johon lisätään preemio tai diskontto, joka on taas yhtä suuri kuin odotettu taloudellinen lisäarvo.

$$Arvo = sijoitettu\ pääoma + odotetun\ taloudellisen\ lisäarvon\ nykyarvo \quad (8)$$

missä odotetun taloudellisen lisäarvon nykyarvo on EVA jaettuna WACC. Logiikka tämän takana on yksinkertaista. Mikäli yritys ansaitsee juuri saman verran kuin WACC on, olisi diskontattu arvo tulevista kassavirroista täsmälleen saman verran kuin sijoitettu pääoma. Toisin sanoen yritys olisi täsmälleen yhtä arvokas kuin siihen alun perin sijoitettiin (Copeland ym., 1994.)

Toinen perinteinen lisäarvomalli eli ns. jäännösmalli (residual income model, RI) nojaa samoihin periaatteisiin mutta lasketaan hieman eri tavalla. Jäännösmallin kehittäjänä ja jalostajana olleen Ohlsonin (1995) mukaan mallissa odotetaan myös, että yrityksen arvo on tulevien kassavirtojen nykyarvo, mutta mallissa käytetään osinkojen sijasta yrityksen tekemää tulosta ja kirjanpitoarvoa eli mallissa hyödynnetään hyvin pitkälti yritysten tilinpäätöstä. RI-mallissa yrityksen arvo jakaantuu kahteen osaan: kirjanpidolliseen arvoon sekä kuten EVA-mallissa, tulevien vuosin taloudellisiin lisävoittoihin. Useimmilla yrityksillä pääosa yrityksen arvosta tulee kuitenkin kirjanpidollisesta arvosta (Kallunki ym., 2007.)

RI-malli voidaan esittää seuraavanlaisella kaavalla Penmanin (2010) mukaan:

$$P_o = BVE + \frac{AE_1}{1+r} + \frac{AE_2}{(1+r)^2} + \frac{AE_3}{(1+r)^3} + \dots \quad (9)$$

Edellä BVE on oman pääoman kirjanpidollinen arvo, r on oman pääoman tuottovaatimus ja AE on yrityksen lisävoitot ja ne voidaan laskea seuraavalla tavalla:

$$AE_t = NI_t - r_e * BVE_{t-1} \quad (10)$$

jossa NI_t on yrityksen nettotulos, r_e on oman pääoman tuottovaatimus ja BVE_{t-1} on edellisen vuoden kirjanpidollinen arvo (Penman, 2010). RI-malli erottaa

arvonluonnin arvon jakamisesta, koska osingot vähentävät kirjanpidollista arvoa mutta eivät nykyistä tulosta. Mallissa otetaan siis huomioon molemmat, mutta keskitytään lisävoittojen tuomaan lisäarvoon yritykselle (Miller & Modigliani, 1961), (Ohlson, 1995).

RI-mallissa siis yrityksen kirjanpidolliseen arvoon lisätään vuosittaiset lisäarvot, eli sellaista tulosta, joka ylittää sijoittajien tuottovaatimuksen. Lisäksi, koska juuri tätä lisäarvon ja sijoittajien tuottovaatimuksen erotusta diskontataan, tulevien tulosten ennustevirheet eivät vaikuta merkittävästi tuloksiin, jota malli antaa (Kallunki ym., 2007.)

5.4 Suhteellinen arvonmääritys

Suhteellisessa arvonmäärityksessä omaisuuserän arvo on johdettu verrattavissa olevien omaisuuserien hinnoittelulla, jossa käytetään standardisoitua muuttujaa kuten yhtiön tulosta, kassavirtoja tai liikevaihtoa. Yksi esimerkki on käyttää yrityksen markkina-arvoa eli osakkeiden lukumäärä kerrottuna osakkeen hinnalla ja jakaa se tuloksella, jonka jälkeen sitä voidaan verrata toimialan keskiarvoon (Damodaran, 2012.) Etenkin listaamattomien yritysten kohdalla suhteellinen arvonmääritys toimii lisätyökaluna, koska oletuksia on malleissa enemmän kuin julkisissa yrityksissä ja näin virheen mahdollisuus kasvaa. Tämän takia suhteellisen arvonmäärityksen avulla saa yleiskuvan siitä, kuinka arvokkaita samankaltaiset yritykset ovat olleet (Feldman, 2005.) Etenkin pörssiyritysten kohdalla osakkeen hintaa arvostaessa, arvostuskertoimia käytetään paljon. Suhteellisen arvonmäärityksen avulla pystytään myös arvioimaan, millaisessa taloudellisessa tilanteessa yritys on tai onko konkurssin mahdollisuutta. Etenkin taseeseen perustuvilla tunnusluvulla saa paljon selville siitä, kuinka terveellä pohjalla yrityksen talous on. (Barth, Beaver, & Landsman, 1998).

Damodaranin mukaan (2009) arvostuskertoimien ymmärtämisessä on neljä tasoa: arvostuskertoimen määrittäminen, kuvailu, analysointi sekä soveltaminen. Arvostuskerroin voidaan määrittellä eri tavoin eri käyttäjien toimesta, joten on tärkeää ymmärtää miten missäkin tilanteessa arvostuskerroin on arvioitu. On myös tärkeää ymmärtää, miten kertoimia käytetään suhteessa toimialan muihin yrityksiin (cross sectional distribution), koska tietty arvostuskerroin itsessään ei välttämättä kerro

mitään yhtiön arvosta. Analysoinnissa on kriittistä ymmärtää, mihin tietty arvostuskerroin perustuu ja mikä ajaa sitä mihinkin suuntaan. Viimeisenä on soveltaminen: analyysoijan on haastavaa saada määritettyä oikeat verrokkiyhtiöt ja arvioida kunkin yrityksen eroavaisuuksia sekä miten ne vaikuttavat lopulliseen arvioon.

Toisinkuin diskontattu rahavirtalaskelma, jossa määritetään yrityksen reaaliarvoa (intrinsic value), suhteellisessa arvonmäärityksessä oletetaan vahvasti markkinoiden olevan oikeassa eli, että osakkeet ovat hinnoiteltu oikein (Damodaran, 2012). Tämä johtuu siitä, että yrityksen arvostustasoja verrataan keskenään ja näiden perusteella luodaan kuva siitä, onko yhtiö esimerkiksi toimialan mediaanin ylä- vai alapuolella. Jos suhteellista arvonmääritystä käytetään sellaisenaan, ilman parametrien huomiointia, täytyy huomata, että arvostustaso sisältää oletuksia. Jos nämä yleistyksen eivät sovellu arvioitavaan kohteeseen, ei saatu arvo ole halutun mukainen (Feldman, 2005.)

Nykyään suhteellista arvonmääritystä käytetään erittäin paljon myös listaamattomien yritysten kanssa. The Corporate Finance Institute:n (2017) mukaan Yhdysvalloissa suhteellinen arvonmääritys on suosituin metodi listaamattomien yritysten arvonmäärityksessä. Tämä selittyy kuitenkin osin hyvin kehittyneillä pääomamarkkinoilla sekä julkisista yrityksistä saatavilla olevasta datamäärästä.

6 MALLIEN SOVELTAMINEN LISTAAMATTOMIIN YRITYKSIIN

Tutkielmassa on esitelty yleiset arvonmäärittämenetelmät sekä arvonmäärittäprosessi. Seuraavaksi tarkastellaan näiden soveltamista listaamattoman yrityksen näkökulmasta sekä minkälaisia mahdollisia haasteita näiden käyttämisessä on.

Määritettäessä arvoa listaamattomalle yritykselle, motiivi voi vaihdella ja vaikuttaa arvoon. Arvonmäärittä voidaan tehdä pääomasijoittajalle, jotka sijoittavat tietyksi aikaa listaamattomiin yrityksiin, joilla on he ajattelevat olevan hyvät kehittämahdollisuudet. Toinen mahdollisuus on yrityskauppa, eli myynti toiselle yritykselle. Mikäli yritys haluaa laajentaa toimintaansa sekä omistusperustansa, on listautuminen varteenotettava vaihtoehto. Lisäksi on hyvä muistaa, että yhtiön arvoa voidaan pitää matalampana, jos yritys on epälikvidi ja näin riskiä on enemmän (Kallunki & Niemelä, 2007, s. 13–16; Damodaran, 2012, s. 667.)

6.1 Kassavirtaperusteisen mallin soveltaminen

Kassavirtaperusteisen mallin käyttö soveltuu hyvin niin listaamattomalle kuin listatullekin yritykselle, koska molemmat tuottavat kassavirtoja ja niiden laskeminen toimii samalla tavalla. Tästä syystä kassavirtaperusteista mallia onkin The Finance Corporate Institute:n (2017) mukaan käytetty eniten listaamattoman yrityksen arvonmäärittäksessä. Damodaranin (2012) mukaan kassavirtaperusteisen mallin käytössä listaamattoman yrityksen kanssa on kuitenkin kolme eroavaisuutta verrattuna listattuun yritykseen: useiden yritysten omistaja-johtajat (owner manager) eivät erottele palkkatuloja osingoista, toinen on henkilökohtaisten ja yrityksen kulujen sekoittuminen keskenään ja näiden vaikutus kassavirtoihin. Kolmantena erona on yrityksen ja yksityishenkilöiden verotus, joka korostuu etenkin pienempien yritysten kohdalla.

Palkkojen ja osinkojen välille tehdään selkeä jako, palkat ovat kompensatiota tehdystä työstä ja niitä tulisi käsitellä juoksevina kuluina. Osingot taas ovat sijoitetun pääoman tuottoa ja määrittävät pääoman arvon. Kun määritetään arvoa listaamattomalle yritykselle, tehdään ennusteet käyttökäteen perusteella. Mikäli

käyttökatteessa ei huomioida riittävästi omistajan palkkakuluja, johtaa tämä arvoon, joka on todellista korkeampi. Jotta kassavirtojen arviointi myös listaamattomille yrityksille olisi tarkempi, tulisi siis omistaja-johtajien palkat huomioida riittävästi suhteessa heidän roolinsa tärkeyteen ja vaativuuteen. Etenkin pienempien yksityisten yhtiöiden kohdalla ongelmaksi muodostuu yrityksen ja yksityisten kulujen sekoittuminen. Tämä näkyy esimerkiksi siten, että käytetään toimistona omaa asuntoa, ajoneuvona omaa autoa sekä jaetaan samat palvelut kodin ja työn kanssa. Tämän takia juoksevat kulut ovat vääristyneet ja näitä on vaikea oikaista vastaamaan totuutta. Lisäksi veroprosentti voi vaihdella erittäinkin paljon yritysten ja omistajien välillä. Yritystä voidaan verottaa normaalisti yrityksen veroprosentin mukaan tai yrittäjä voi esimerkiksi olla toiminimi, jolloin verotus tapahtuu yksityishenkilön tulojen mukaan ja voi vaihdella näin huomattavasti. Verojen osalta tämän voi ratkaista kuitenkin siten, että lasketaan kassavirrat sen jälkeen, kun on otettu huomioon omistajan verovelvoitteet. Sen jälkeen diskontataan ne kassavirrat tuottovaatimuksella, jonka omistaja tarvitsee verotuksen jälkeen. (Damodaran, 2012.)

Lisäksi yksi olennainen ero arvonmäärittämisessä listaamattoman ja listatun yrityksen välillä on niiden likviditeetti. Pörssilistatun yhtiön oman pääoman arvo saadaan suoraan markkinoilta laskemalla osakkeiden määrä ja kerrotaan se osakkeen hinnalla. Listaamattoman yrityksen kohdalla tämä ei kuitenkaan ole mahdollista, joten riski likviditeetistä täytyy ottaa huomioon erikseen. Tähän käytetään likviditeetti diskonttausta (liquidity discount), mutta siihen ei ole olemassa mitään tiettyä kaavaa tai tapaa, joten tämä voi aiheuttaa eri analyytikkojen välillä eroja. Tämä diskonttausarvo onkin vaihdellut jopa 40 prosentista 7.2 prosenttiin (Feldman, 2005).

Listaamattoman yrityksen eroavaisuudet saadaan otettua huomioon, saadaan diskontatulla kassavirtamallilla tarkasti tuotua esiin taseen ja tuloslaskelman luvut, jossa otetaan huomioon kaikki tulevaisuuden yritykseen tulevat ja yrityksestä poistuvat rahavirrat. Muuttujia verrattuna listattuun yritykseen on paljon, mutta mikäli mallissa otetaan huomioon muuttujat, saadaan listaamattoman yrityksen tulevat diskontattua nykyhetkeen ja laskettua yrityksen nykyarvo (Feldman, 2005, Damodaran, 2012.)

6.2 Lisäarvomallien soveltaminen

Lisäarvomallin soveltaminen listaamattoman yrityksen kohdalla on monivaiheinen prosessi, koska lisäarvon laskemisessa tarvitaan pääoman tuottovaatimuksen painotettu keskiarvo (WACC) sekä oman pääoman tuottovaatimus. Oman pääoman laskeminen on kuitenkin hyvin monimutkaista, etenkin listaamattoman yrityksen tapauksessa. Esimerkiksi CAP-mallin avulla saadaan oman pääoman tuottovaatimus laskettua, mutta malliin tarvittava beeta vaikeuttaa etenkin listaamattoman yrityksen tapauksessa edelleen tämän laskemista. Kuten aikaisemmin esitetty, listattujen yritysten kohdalla beeta saadaan laskettua osakkeen hinnan historiallisesta kehityksestä. Beetan määrittäminen listaamattomalle yritykselle on esitetty tutkielmassa aikaisemmin sivulla 21. Kun WACC on määritetty, yrityksen tuottaman lisäarvon (EVA) määrittäminen helpompaa, koska tarvittavat sijoitetun pääoman tuotto sekä investoitu pääoma saadaan tilinpäätöksestä.

Sen jälkeen, kun sijoitetun pääoman tuotto (ROIC) sekä pääoman keskimääräinen kustannus (WACC) on saatu määritettyä, verrataan näiden suhdetta ja mikäli ROIC on isompi, tuottaa yritys lisäarvoa. Seuraavaksi kerrotaan tämä suhde investoidulla pääomalla, niin saadaan yrityksen tuottama taloudellinen lisäarvo (economic value added, EVA). EVA-mallissa yrityksen nykyarvoksi muodostuu alkuperäinen investoitu pääoma ja siihen lisätään tulevien vuosien ennustettujen taloudellisten lisäarvojen nykyarvo (Copeland ym., 1994 s. 145–147). Mikäli oman ja koko pääoman tuottovaatimus saadaan määritettyä todellisuutta vastaavalle tasolle listaamattomien yritysten kanssa, EVA-malli yksinkertainen tapa tarkastella vuositasolla, tuottaako yritys lisäarvoa vai tuhoaako se sitä. Verrattuna diskontattuun kassavirtamalliin, EVA-malli kertoo paremmin yrityksen yhden vuoden suorituskyvystä.

Tarkasteltaessa jäännösmallin (RI-malli) soveltamista listaamattomaan yritykseen, on laskentatapa hieman erilainen, mutta soveltuvuus on silti hyvä. Ongelmana myös RI-mallissa on oman pääoman tuottovaatimuksen määrittäminen samalla tavalla kuin EVA-mallissa. Tähän pätee samat ratkaisut kuin siinäkin. Erona kuitenkin on se, että RI-mallissa käytetään yrityksen kirjanpidollista arvoa, siinä missä EVA-mallissa investoitua pääomaa. Lisäksi lisäarvon laskeminen on hieman erilainen ja RI-

mallissa käytetään sanaa lisävoitto (sivu 27). Useilla yrityksillä suuri osa osakkeen arvosta tulee kirjanpidollisesta arvosta ja tämän vuoksi tulevien voittojen ennustevirheet eivät vaikuta merkittävästi mallin tuloksiin. Tämä johtuu siitä, kun diskontattava virta on lisävoitto eli tuloksen ja vaadittavan tuloksen erotus. Lisäksi saman syyn takia kasvunopeudet ovat huomattavasti vakaampia ja näin luotettavampaa (Kallunki ym., 2007.)

Sekä Penman ja Sougiannis (1998), että Lee ja Swaminathan (1999) ovat tutkimuksissaan osoittaneet, että lisäarvomalli on ollut huomattavan lähellä markkinoiden hinnoittelua pitkällä aikavälillä sekä tutkimusten mukaan lisäarvomalli johti pienimpiin mittausvirheisiin, kuin vapaisiin kassavirtoihin tai osinkoihin perustuvat arvonmäärittäysmallit.

6.3 Suhteellisen arvonmäärittäyksen soveltaminen

Viimeiseksi tarkastelemme, miten suhteellinen arvonmäärittäys soveltuu listaamattoman yrityksen kohdalla. Suhteellisen arvonmäärittäyksen tarkoituksena on ottaa yrityksen markkina-arvo ja jakaa se esimerkiksi tuloksella, kirjanpitoarvolla, vapaalla kassavirralla tai liikevaihdolla. Listaamattomille yrityksille ei kuitenkaan ole mahdollista määrittää markkina-arvoa arvopaperipörssistä. Tunnuslukujen avulla voidaan tässä tilanteessa määrittää yrityksen arvo karkeasti käyttäen hyväksi noteerattujen vertailuyritysten tai koko toimialan arvostusta. On kuitenkin hyvä muistaa, että listaamattomuus aiheuttaa ison alennuksen arvostukseen verraten listattuun yritykseen (Kallunki ym., 2007 s. 66.)

Täytyy kuitenkin muistaa, että mikään ei ole täysin samanlainen kuin toinen, ja näin yritysten arvokaan ei ole sama. Arvostustasoja on helppo väärinkäyttää ja manipuloida, jolla voidaan saada isoja eroja arvostukseen. Lisäksi yritykset eivät ole riskin ja kasvumahdollisuuksien osalta samat (Damodaran, 2012.) Listaamattomista yrityksistä saatavilla oleva informaatio vaikuttaa myös arvostustasoihin. Tilinpäätösluvut eivät ole aina välttämättä ajan tasalla sekä saman toimialan yritykset voivat käyttää erilaisia kirjanpito tapoja.

7 YHTEENVETO

Tutkielman tavoitteena oli tarkastella, miten perinteiset arvonmäärittämissmallit soveltuvat listaamattomien yrityksen arvonmäärittämiseen. Lisäksi selvittää, miten teoria arvonmäärittämisen taustalla toteutuu, millaisia eroja listattujen ja listaamattomien yritysten välillä on ja kuinka paljon haastavampaa listaamattoman yrityksen arvonmäärittäminen on.

Tutkielmassa perehdyttiin siihen, millainen listaamaton yritys on. Niitä voi olla hyvinkin erityyppisiä, mutta niitä yhdistää se, että niitä ei ole listattu pörssiin. Osaksi tämän takia, listaamattomien yritysten ei tarvitse jakaa yhtä tietoa yrityksen tilasta yhtä useasti tai tarkasti kuin pörssiyritys. Tämä tuo vaikeuksia arvonmäärittämiseen hyvin paljon. Tilinpäätöksestä poimittavat luvut voivat olla epätarkkoja tai esimerkiksi markkinahintaan perustuvaan beetakerrointa eli ns. riskikerrointa ei ole saatavilla vaan se täytyy arvioida muiden yritysten perusteella. Lisäksi on myös hyvin yleistä, että etenkin pienempien yritysten johto jakaa vääristynyttä informaatiota yrityksen tilasta. On yleistä, että tuloksia kaunistellaan tai kaikkea huonoja asioita ei kerrota (Verrecchia, 1990.)

Arvonmäärittämisestä aloitettaessa on tärkeää tehdä perinpohjainen analyysi yhtiön toiminnasta sekä rahoituksesta ja lisäksi toimialan tilanteesta. Lopuksi tehdään myös ennuste tulevaisuudesta etenkin mihin suuntaan toimiala kehittyy ja miten yritys voi tehostaa toimintaansa. Näiden avulla saadaan muodostettua selvä yleiskuva yrityksen tilanteesta ja myöhemmässä vaiheessa se helpottaa tulkintaa.

Seuraavaksi pystytään valitsemaan arvonmäärittämissmalli. Nykyään näitä löytyy erittäin paljon, mutta tutkielmassa keskitytään niistä yleisimpiin: osinkoperusteiseen, kassavirtaperusteiseen, suhteelliseen arvonmäärittämiseen ja lisäarvomalleihin. Jokaisessa mallissa on omat haasteet sekä vahvuudet, mutta niiden käyttöä joudutaan myös valitsemaan sen mukaan, millainen yritys on kyseessä. Osinkoperusteisen mallin idea on käytössä useissa nykyarvoon perustuvissa malleissa ja näin erittäin tärkeä etenkin rahoitusteorian näkökulmasta. Kuitenkin sen soveltaminen on vaikeaa, mikäli yritys maksaa pieniä tai ei maksa ollenkaan osinkoja. Tutkielman keskittyessä listaamattomiin yrityksiin, on niiden joukossa iso osa sellaisia yrityksiä, jotka eivät

maksa osinkoa ollenkaan. Näin ollen, osinkoperusteisen mallin soveltaminen on jätetty pois. Kassavirtaperusteinen tai diskontattu kassavirtamalli on nykyään yleisin arvonmäärittämissä ja sen avulla saadaan määritettyä markkinasta riippumaton arvo, joka toimii suhteellisen hyvin. Malli on kuitenkin melko monimutkainen ja koska se on hyvin herkkä muutoksille, vaatii se arvonmäärittäjältä osaamista.

Lisäarvomallit ovat hieman yksinkertaisimpia ja näitä voi käyttää nopeana tapana arvioida yrityksen tuottamaa lisäarvoa. Kuitenkin jos haluaa määrittää arvon tarkemmin, joutuu tekemään ennusteet tulevaisuudesta ja diskonttaamaan ne nykyhetkeen.

Viimeisenä tarkastelussa oli suhteellinen arvonmäärittäminen, joka soveltuu erittäin hyvin lisäyökaluna aiemmin mainittujen kanssa. Koska yritykset kilpailevat aina saman toimialan yhtiöiden kanssa, on hyvä tarkastella missä yritys menee suhteessa sen kilpailijoihin. Suhteellista arvonmäärittäystä voi käyttää myös pelkästään, mutta sillä on vaikeaa muodostaa absoluuttista arvoa yritykselle. Lisäksi moni näistä perustuu osakkeen hintaan, joka määräytyy markkinoilla ja koska listaamattomilla yrityksillä ei tällaista ole, on se haastavaa.

Arvon määrittäminen on erittäin olennainen osa rahoitusala ja tämän takia aihe on hyvin laaja ja kirjallisuutta löytyy paljon. On kuitenkin hyvä silti muistaa, että absoluuttisesti oikeaa arvoa yritykselle on mahdotonta määrittää. Arvon määrittämisen avulla voidaan kylläkin saada tarkkoja arvioita minkä arvoinen yritys voisi olla esimerkiksi yrityskauppatilanteessa. Toisaalta mallien tulkitseminen ja soveltaminen on hyvin kriittinen osa sitä, miten hyvin määritetty arvo vastaa oikeaa. On hyvä luoda hyvä pohja yrityksen kokonaiskuvasta ja ymmärtää se, jotta on mahdollista tunnistaa arvoajurit, joita kehittämällä yritys menestyisi entistä paremmin.

Tutkielmaa tehdessä heräsi paljon kysymyksiä ja mielenkiintoa aihetta sivuaviin kohtiin. Mahdollisia jatkotutkimuksia varten itselle tuli monta mielenkiintoista ideaa, mutta päällimmäisenä esille nousivat miten rahoitusalan ammattilaiset ovat onnistuneet listaamattomien yritysten arvonmäärittämisessä ja mitkä mallit toimivat parhaiten. Ymmärryksen kannalta case-tapauksen tekeminen voisi olla mielekäästä ja

jotta ymmärrys aiheesta kehittyisi käytännössä. Lisäksi voisi olla kiinnostavaa tutkia esimerkiksi startup-yritysten arvonmäärittäystä.

8 LÄHDELUETTELO

Ball, R., & Brown, P. (1969). *Portfolio Theory and Accounting*.

Barth, M. E., Beaver, W. H., & Landsman, W. R. (1998). *Relative valuation roles of equity book value and net income as a function of financial health*. *Journal of Accounting and Economics*, 25(1), 1-34.

Brewer, P. C., Chandra, G., & Hock, C. A. (1999). Economic value added (EVA): its uses and limitations. *S.A.M. Advanced Management Journal* (1984), 64(2), 4.

Copeland Thomas, E., Weston J. Fred, (1988). *Financial theory and corporate policy*. Pearson.

Copeland, T., Koller, T., & Murrin, J. (1994). *Valuation: measuring and managing the value of companies* (2nd ed). Wiley.

Corporate Finance Institute, (2017)
<https://corporatefinanceinstitute.com/resources/valuation/private-company-valuation/>.

Damodaran, A. (2012). *Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset*, University Edition.

Damodaran, A. (2009). *Valuing young, start-up and growth companies: estimation issues and valuation challenges*.

Edwards, E. O., Edwards, E. O., & Bell, P. W. (1961). *The theory and measurement of business income*. University of California Press.

Ekkayokkaya, M., Holmes, P., & Paudyal, K. (2009). Limited Information and the Sustainability of Unlisted-Target Acquirers' Returns. *Journal of Business Finance & Accounting*, 36(9/10), 1201–1227.

- Feldman, S. J. (2005). *Principles of Private Firm Valuation*.
- Fight, A. (2006). *Cash Flow Forecasting*. Butterworth-Heinemann.
- Frankel, R., McNichols, M., & Wilson, G. P. (1995). *Discretionary disclosure and external financing*. *Accounting Review*, 135-150.
- Grant, R. M. (2021). *Contemporary strategy analysis*. John Wiley & Sons.
- Kallunki, J.-P., Niemelä, J. E. (2007). *Uusi yrityksen arvonmäärittäminen* (4. p.). Talentum.
- Kothari, S. P., Shu, S., & Wysocki, P. D. (2009). *Do managers withhold bad news?..* *Journal of Accounting research*, 47(1), 241-276.
- Lee, C. M. C., & Swaminathan, B. (1999). Valuing the Dow: A Bottom-up Approach. *Financial Analysts Journal*, 55(5), 4–23.
<https://doi.org/10.2469/faj.v55.n5.2295>
- Lintner, J. (1965). *Security prices, risk, and maximal gains from diversification*. *The journal of finance*, 20(4), 587-615.
- Miller, M. H., & Modigliani, F. (1961). Dividend policy, growth, and the valuation of shares. *The Journal of Business*, 34(4), 411–433.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American Economic Review*, 48(3), 261–297.
- Mossin, J. (1966). *Equilibrium in a capital asset market*. *Econometrica: Journal of the econometric society*, 768-783.

- Ohlson, J. A. (1995). Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation. *Contemporary Accounting Research*, 11(2), 661–687. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.1995.tb00461.x>
- Osakeyhtiölaki 624/2006. www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2006/20060624
- Palepu K, & Healy P. (2012). Business Analysis & Valuation Using Financial Statements, Fourth Edition. *Issues in Accounting Education*, 27(4), 1260–1261.
- Penman, S. H. (2010). Financial Forecasting, Risk and Valuation: Accounting for the Future. *Abacus*, 46(2), 211–228. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6281.2010.00316.x>
- Penman, S. H., & Sougiannis, T. (1998). A Comparison of Dividend, Cash Flow, and Earnings Approaches to Equity Valuation. *Contemporary Accounting Research*, 15(3), 343–383. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.1998.tb00564.x>
- Petersen, C., Plenborg, T., & Kinserdal, F. (2017). *Financial statement analysis: valuation, credit analysis, performance evaluation*. Fagbokforlaget.
- Pratt, S. P., & Grabowski, R. J. (2008). *Cost of capital*. John Wiley & Sons.
- Ross, S. A. k., Westerfield, R., & Jordan, B. D. (2013). *Fundamentals of corporate finance*.
- Seppänen, H. (2017). *Yrityksen arvonmäärittäminen*. [https://verkkokirjahylly-almatalent-fi.pc124152.oulu.fi:9443/teos/DABBXXBTABBED#kohta:YRITYKSEN\(\(20\)ARVONM\(\(c4\)\(\(c4\)RITYS\(\(20\)\(:Sis\(\(e4\)llys\(\(20\)/piste:b479](https://verkkokirjahylly-almatalent-fi.pc124152.oulu.fi:9443/teos/DABBXXBTABBED#kohta:YRITYKSEN((20)ARVONM((c4)((c4)RITYS((20)(:Sis((e4)llys((20)/piste:b479)
- Sharpe, W. F. (1964). Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk. *The Journal of Finance (New York)*, 19(3), 425. <https://doi.org/10.2307/2977928>

Vayas-Ortega, G., Soguero-Ruiz, C., Rojo-Álvarez, J.-L., & Gimeno-Blanes, F.-J. (2009). *On the Differential Analysis of Enterprise Valuation Methods as a Guideline for Unlisted Companies Assessment (I): Empowering Discounted Cash Flow Valuation*. <https://doi.org/10.3390/app10175875>

Verrecchia, R. E. (1990). *Information quality and discretionary disclosure*. *Journal of accounting and Economics*, 12(4), 365-380.