

VAASAN YLIOPISTO
LASKENTATOIMEN JA RAHOITUKSEN YKSIKKÖ

Samuli Virtanen

LIKEARVON ALASKIRJAUKSET TULOSENJÄRJESTELYKEINONA

Tarkastelussa Helsingin pörssiin listatut yritykset

Laskentatoimen pro gradu -tutkielma

Laskentatoimen ja tilintarkastuksen
maisteriohjelma

VAASA 2020

SISÄLLYSLUETTELO

	sivu
KUVIOLUETTELO	4
LYHENTEET	5
TIIVISTELMÄ:	7
1. JOHDANTO	9
1.1. Tutkimuksen tavoite ja merkitys	10
1.2. Tutkielman rakenne	11
2. LIIKEARVO KÄSITTEENÄ	13
2.1. Liikearvon muodostuminen	13
2.2. Liikearvon IFRS-standardien mukainen käsittely	15
2.3. Liikearvon alaskirjaus IAS 36 -standardin mukaisesti	18
2.3.1. Rahavirtaa tuottavan yksikön määrittely ja liikearvon kohdistus	18
2.3.2. Arvonalentumistestaus	19
2.3.3. Arvonalentumisen käsittely	20
3. AIKAISEMMAT TUTKIMUKSET	22
3.1. Tuloksenjärjestely	22
3.1.1. Tuloksenjärjestelyn syyt ja motiivit	23
3.1.2. Tuloksentasaus ja big bath -laskenta	24
3.1.3. Tavoitetuloksen ylitys	25
3.2. Tuloksenjärjestely liikearvon alaskirjausten avulla	26
3.2.1. Alaskirjauskäytännön muutoksen vaikutus tilinpäätösinformaatioon	26
3.2.2. Tuloksen heikentäminen liikearvon alaskirjausten avulla	29
3.2.3. Liikearvon alaskirjausten vältteleminen	35
3.3. Hypoteesit	40
4. AINEISTO JA MENETELMÄT	42
4.1. Aineisto	42
4.2. Tutkimusmenetelmät	43

4.3. Testattavat muuttujat	44
4.3.1. Selitettävät muuttujat	45
4.3.2. Kannustinmuuttujat	45
4.3.3. Kontrollimuuttujat	47
4.3.4. Testattavat mallit	50
5. TULOKSET	51
5.1. Aineiston kuvailevat tilastot	51
5.2. Muuttujien väliset riippuvuudet	53
5.3. Regressioanalyysit	56
6. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET	59
LÄHDELUETTELO	63

KUVIOLUETTELO

Kuvio 1. Johnson ym. (1998) liikearvon komponentit.	14
---	----

TAULUKKOLUETTELO

Taulukko 1. Otoksen rajaaminen.	43
Taulukko 2. Tutkielman muuttujat.	49
Taulukko 3. Kuvaileva analyysi muuttujista.	52
Taulukko 4. Havaintojen vertailu.	53
Taulukko 5. Pearsonin korrelaatiomatriisi.	55
Taulukko 6. Aineiston multikollinearisuus.	55
Taulukko 7. Regressioanalyysit.	5

LYHENTEET

IAS	International Accounting Standards
IASB	International Accounting Standards Board
IFRS	International Financial Reporting Standards
KPL	Kirjanpitolaki
SFAS	Statements of Financial Accounting Standards
VIF	Variance inflation factor

VAASAN YLIOPISTO
Laskentatoimen ja rahoituksen yksikkö

Tekijä:	Samuli Virtanen	
Pro gradu -tutkielma:	Liikearvon alaskirjaukset tuloksenjärjestelykeinona	
Tutkinto:	Kauppätieteiden maisteri	
Oppiaine:	Laskentatoimi ja tilintarkastus	
Työn ohjaaja:	Teija Laitinen	
Aloitusvuosi:	2016	
Valmistumisvuosi:	2020	Sivumäärä: 67

TIIVISTELMÄ:

Vuonna 2005 Helsingin pörssin päälisalle listatut yritykset alkoivat soveltaa kirjanpidossaan IFRS-tilinpäätösstandardeja. Täten liikearvon alaskirjausten käsittely yrityksiä taseissa muuttui. Aiemman kirjanpitoikäntönnön suunnitelman mukaisista poistoista siirryttiin IFRS-tilinpäätösikäntönnöön, jossa liikearvo poistetaan alaskirjauksilla. IFRS-tilinpäätösikäntö sallii yrityksen johdon oman harkinnan käyttämisen liikearvon alaskirjaustarpeen määrittämisessä. Harkinnanvaraisuuden lisääntyminen mahdollisti yrityksen ja johdon omien intressien mukaisen alaskirjauspäätöksien tekemisen. Liikearvon alaskirjaukset tulisi tehdä todelliseen taloudelliseen tilanteeseen perustuen, mutta alaskirjauskäntönnön muutos antoi kuitenkin mahdollisuuden tuloksenjärjestelyyn yrityksissä.

Liikearvo muodostuu yrityskaupasta, kun ostettavan yrityksen kirjanpitoarvo on pienempi kuin yrityksestä maksettu hinta. Kirjanpitoarvon ylittävä määrä katsotaan muodostuvan hankitun yrityksen nykyisen liiketoiminnan jatkuvuuden ja liiketoimintakaupassa yhdistyvien yritysten synergiaetujen käyvästä arvosta. Liikearvo kirjataan yrityksen taseeseen ja poistetaan joko suunnitelman mukaisilla poistoilla tai alaskirjauksilla. Tutkimuksissa on havaittu yritysten käyttävän tuloksensa järjestelyssä hyväksien IFRS-standardien mukaista liikearvon alaskirjaustapaa. Tässä tutkielmassa on tavoitteena selvittää järjestelvätkö Helsingin pörssin päälisalle listatut yritykset tulostaan liikearvon alaskirjausten avulla.

Tutkielman hypoteesit muodostetaan aikaisempien tutkimuksien perusteella, jotka koskevat yleisesti tuloksenjärjestelyä sekä liikearvon alaskirjauksilla tapahtuvaa tuloksenjärjestelyä. Tutkimuksen aineisto koostuu 92 yrityksestä, joista havaintoja kertyi yhteensä 344 vuosien 2015–2018 välillä. Tuloksenjärjestelyä tutkitaan kolmesta näkökulmasta, jotka ovat huonon tuloksen edelleen heikentäminen (big bath), tuloksen tasaus ja tavoitetuloksen ylitys. Hypoteeseja testataan kahdella regressioanalyysillä. Liikearvon todennäköisyyteen vaikuttavia tekijöitä tutkitaan logistisella regressioanalyysillä ja liikearvon määrään vaikuttavia tekijöitä Tobit-regressioanalyysillä.

Tämän tutkimuksen tulosten perusteella yritykset eivät järjestele tulostaan liikearvon alaskirjausten avulla. Mikään tutkimuksen kolmesta hypoteeseista ei saanut vahvistusta. Tuloksen tasaamisen ja big bath -muuttujat olivat odotetun suuntaisia ja indikoivat yritysten tekevän todennäköisemmin alaskirjauksen, kun tulos on selvästi parempi tai heikompi, mutta kuitenkin muuttujat eivät olleet tilastollisesti merkittäviä. Myöskään tavoitetuloksen ylitystä kuvaavat muuttujat eivät olleet tilastollisesti merkittäviä. Tutkimuksen kontrollimuuttujat indikoivat, että liikearvon alaskirjausten tekemiseen vaikuttavat taloudellisesti tekijät. Toisaalta mikään kontrollimuuttujista ei saanut tilastollisesti merkittäviä arvoja lukuun ottamatta liikearvon määrää kuvaavaa kontrollimuuttujaa.

 Avainsanat: tuloksenjärjestely, liikearvon alaskirjaus, IFRS 3 -standardi, IAS 36

1. JOHDANTO

Liikearvon muodostuminen ja sen käsittely ovat herättäneet ajan saatossa paljon keskustelua tutkijoiden kesken. Tutkijoilla ei ole yhtenäistä näkemystä siitä, miten liikearvoa tulisi käsitellä yrityksen taseessa. (Seetharaman, Balachandran & Saravanan 2004.) Liikearvo syntyy yrityskaupan yhteydessä ja sen arvo perustuu hankitun yrityksen jatkuvuuden ja yrityksiä muodostamien synergiaetujen käypään arvoon (Johnson & Petrone 1998). Myöskään tämän hetkinen kansallinen ja kansainvälinen kirjanpitoikäytäntö eivät ole löytäneet yhtenäistä näkemystä liikearvon käsittelyn suhteen. Kirjanpitolain (KPL) 5 luvun 9 §:n mukaan liikearvo poistetaan suunnitelman mukaisilla poistoilla. KPL:n 7a luvun 2 §:n mukaan yritykset, joiden laskemat arvopaperit ovat Euroopan talousalueeseen kuuluvassa valtiossa säännellyllä markkinalla kaupankäynnin kohteena, soveltavat kansainvälisiä tilinpäätösstandardeja. Vuonna 2005 voimaan tullut International Financial Reporting Standards (IFRS) -tilinpäätöskäytäntö vaatii vuosittaista alaskirjaustarpeen arvioimista, johon vaikuttaa oleellisesti yrityksen johdon subjektiivinen käsitys tulevaisuuden tilanteesta.

IFRS-käytäntöihin sisältyvä IAS 36 -standardi mahdollisti yrityksen johdon oman harkinnan käyttämisen liikearvon alaskirjauksien arvioinnissa. Täten yrityksen johdolle aukesi mahdollisuus vaikuttaa yrityksen tulokseen haluttuun suuntaan liikearvon alaskirjauksen avulla. Tutkijat ovat esittäneet useita syitä ja motiiveja, joiden vuoksi tulostenjärjestelyä tapahtuu yrityksissä. Motiivit voivat olla esimerkiksi yrityksen tai oman henkilökohtaisen edun tavoittelemista, kuten paremman tuloksen näyttäminen tilikaudelta tai johdon kannustinjärjestelmän tavoitteen saavuttaminen (Graham, Cambell & Shivan, 2005; Healy & Wahlen, 1999; Schipper, 1989). IAS 36 -standardi antoi mahdollisuuden liikearvon alaskirjauksen tekemättä jättämiseen, kun halutaan esimerkiksi näyttää sijoittajille parempaa tulosta. Vastaavasti alaskirjaus voidaan tehdä, kun halutaan tasoittaa hyvää tulosta tai heikentää edelleen huonoa tulosta.

IFRS-tilinpäätöskäytäntöön siirtyminen muutti merkittävästi yrityksiä liikearvon määrää taseessa verrattuna aiempaan käytäntöön. Tutkimuksien mukaan keskimääräinen liikearvon määrä kasvoi merkittävästi. Tutkimuksien tulokset osoittavat myös, että yritykset

kirjasivat liiketoimintakaupassa siirtyneitä varoja enemmän liikearvoon kuin ennen, vaikka IFRS-standardit edellyttävät aiempaa tarkempaa aineettomien varojen erottelua liikearvosta. (Hamberg, Paananen & Novak 2011; Giner & Pardo 2015.) Lisääntynyt liikearvon määrä ja mahdollisuus viivyttää alaskirjauksen tekemistä antaa tilaisuuden yrityksen johdolle vaikuttaa minä vuonna tulosta heikentävä alaskirjaus tehdään. Tutkijat havaitsivat, että suuri osa yrityksistä kirjaa kerralla yli puolet liikearvosta mikä tarkoittaa, että päätöstä ei ole tehty pelkästään taloudellisin perustein (Filip, Jeanjea & Paugman 2015).

Tutkijat ovat löytäneet viitteitä siitä, että liikearvon alaskirjaukset eivät tapahdu taloudellisten tekijöiden perusteella, vaan yritykset manipuloivat tulostaan liikearvon alaskirjauksien avulla (AbuGhazaleh, Al-Hares & Roberts 2011; Storå 2013; Giner & Pardo 2015; Albertsmann 2017). Toisaalta joidenkin tutkimusten mukaan alaskirjausten viivyttelyä ei tapahtunut ja liikearvon alaskirjaukset tehtiin ajantasaisesti (Jarva 2009; Lee 2011). Jarvan (2009) mukaan liikearvon alaskirjauskäytännön muutos paransi tilinpäätösinformaatiota, koska liikearvon alaskirjauspäätökset heijastivat yrityksen johdon näkemystä tulevaisuudesta. Tässä tutkimuksessa tarkastellaan, järjestelvätkö suomalaiset pörssiyritykset tulostaan liikearvon alaskirjauksien avulla.

1.1. Tutkimuksen tavoite ja merkitys

Tutkimuksen tavoite on selvittää manipuloivatko suomalaiset pörssiyritykset tulostaan liikearvon alaskirjauksen avulla. Tutkimuksen aineisto koostuu OMXH Helsinki -listalla olevista yrityksistä, joilla on tarkasteluajanjakson aikana ollut liikearvoa taseessaan. Tutkimuksen aineisto koostuu vuosien 2015–2018 havainnoista. Tutkimuksessa tarkastellaan aiempien tutkimuksien mukaisesti tuloksenjärjestelyn muuttujia, joilla on huomattu olevan yhteys liikearvon alaskirjauksen tunnistamiseen ja määrään (AbuGhazaleh ym. 2011; Albertsmann 2017). Tuloksenjärjestelyn tutkimuksessa otetaan huomioon sekä tuloksen heikentäminen että parantaminen. Lisäksi tarkastellaan yrityksen taloudellista tilannetta kuvaavia tekijöitä. Tämän tutkimuksen menetelmät mukailevat soveltuvin osin Albertsmannin (2017) esimerkkitutkimuksessa käytettyjä menetelmiä. Tutkimuksen menetelminä käytetään logistista ja Tobit-regressioanalyysia.

Myös suomalaisella aineistolla on tehty aiemmin tutkimusta liikearvon alaskirjauksista. Saastamoisen & Pajusen (2016) tutkimus sijoittui vuosille 2005–2009 ja siinä tarkasteltiin, mitkä tekijät vaikuttivat liikearvon alaskirjauksiin. Tuloksenjärjestelyä kuvaavana muuttujana tutkimuksessa tarkasteltiin, miten negatiivinen tulos vaikuttaa alaskirjauspäätökseen. Kuitenkaan puhtaasti tuloksenjärjestelyn näkökulmasta en ole löytänyt tutkimusta suomalaisella aineistolla, joten tämän tutkimuksen tuloksilla pyritään lisäämään informaatiota suomalaisten yritysten liikearvon alaskirjauksista. Lisäksi Saastamoinen ym. (2016) esittivät, että liikearvon alaskirjauksia olisi mielekästä tutkia myöhemmin, sillä tutkimuksen otanta sijoittui ajanjaksolle, jolloin oli velkakriisi ja markkinaympäristö koki muutoksia. Hamberg ym. (2011) mukaan liikearvon määrä kasvoi merkittävästi yrityksillä IFRS-standardien siirtymisen jälkeen. Suomalasten pörssiyrityksien liikearvon määrä vuonna 2018 oli 37 miljardia euroa, mikä oli melkein kaksi kertaa yhtiöiden liike-tulos ja noin neljäsosa yhteenlasketusta omasta pääomasta vuonna 2018 (PWC 2019). Täten liikearvon suuri määrä ja IFRS-standardien antama mahdollisuus tuloksenjärjestelylle tekevät liikearvon alaskirjauksien tutkimisen tuloksen manipuloinnin näkökulmasta mielenkiintoisen myös suomalaisella aineistolla.

1.2. Tutkielman rakenne

Tutkimus koostuu kuudesta pääluvusta. Ensimmäisessä pääluvussa esitetään johdanto ja tutkimuksen tavoitteet. Toisessa pääluvussa esitellään tutkimuksen kannalta tärkein käsite liikearvo ja sen muodostuminen. Lisäksi tarkastellaan, miten IFRS-standardit edellyttävät liikearvoa käsiteltävän. Kolmannessa luvussa esitellään tämän tutkielman kannalta keskeiset aikaisemmat tutkimukset. Aikaisempia tutkimuksia käsitellään sekä yleisesti tuloksenjärjestelyn että liikearvon alaskirjauksien avulla tapahtuvan tuloksenjärjestelyn näkökulmasta. Lisäksi kolmannessa luvussa esitetään tutkimuksen hypoteesit.

Tutkielman neljännessä luvussa kuvaillaan tutkimuksessa käytetty aineisto sekä menetelmät, joilla tutkimus on toteutettu. Lisäksi tarkastellaan, miten tutkimuksessa käytetyt

muuttujat sekä testattavat mallit ovat muodostuneet. Viidennessä luvussa käsitellään molempien regressiomallien tulokset sekä tarkastellaan, saivatko hypoteesit vahvistusta. Viimeisessä luvussa esitetään koko tutkimuksen yhteenveto ja johtopäätökset.

2. LIIKEARVO KÄSITTEENÄ

Ajan saatossa tutkijat ovat esittäneet toisistaan eroavia mielipiteitä siitä, miten liikearvoa tulisi käsitellä yrityksen taseessa. Lisäksi liikearvon arvonalentumisen poistotavasta tutkijat ovat esittäneet erilaisia näkemyksiä, miten sitä pitäisi käsitellä. (Seetharaman ym. 2004.) Tämän hetkisen kirjanpitoikäntönnön mukaan liikearvo luokitellaan varaksi yrityksen taseeseen. Liikearvon IFRS-standardien mukaista käsittelyä tarkastellaan tarkemmin kappeleissa 2.2. ja 2.3.

Johnson & Petrone (1998) esittivät tutkimuksessaan kuusi liikearvon komponenttia ja kolme omaisuuserälle tyypillistä ominaisuutta, joiden perusteella osa liikearvon käsitteestä täyttää omaisuuserän tunnuspiirteet. Henning, Barry & Shaw (2000) tutkimuksen tulokset tukevat Johnsonin ym. (1996) käsitystä liikearvosta. Lisäksi tämän hetkinen IFRS-kirjanpitoikäntö on myös hyväksynyt liikearvon kirjattavaksi omaisuuseräksi taseeseen tietyin ehdoin, mikä vastaa Johnsonin ym. (1998) näkemystä liikearvosta (IAS 38, 9–17).

2.1. Liikearvon muodostuminen

Liikearvoa voidaan tarkastella kahdesta näkökulmasta, jotka ovat ylhäältä-alas- ja alhaalta-ylös-malli. Ylhäältä-alas-näkökulmasta liikearvo nähdään ostajaosapuolen investointina, johon liittyy tulevaisuuden tuotto-odotus. Investointi jaetaan taseeseen yksilöitävissä oleviin taseen eriin ja investoinnin loppuosa on liikearvoa. (Johnson ym. 1998: 294.)

Alhaalta-ylös-mallissa tarkastellaan, mistä ostettavan yrityksen kirjanpitoarvon ylittävä osa muodostuu. Hankitun yrityksen nettovarat ylittävä hankintahinta katsotaan muodostuvan hankittavan yrityksen resursseista, jotka tuottavat hankkijalle lisäarvoa. Nettovarojen ylittävä liikearvo muodostuu kuudesta komponentista. (Johnson ym. 1998: 295.)

Liikearvon komponentit	1. Hankitun yrityksen tunnistettujen käypien arvojen ja tasearvojen erotus	Ydinliikearvo
	2. Taseen kuulumattomien omaisuus-erien käypä arvo	
	3. Hankitun yrityksen nykyisen liiketoiminnan jatkuvuuden käypä arvo	
	4. Liiketoimintakaupassa yhdistyvien yrityksiä muodostamien synergiaetujen käypä arvo	
	5. Hankintahinnan yliarvostus	
	6. Hankinnasta maksettu ylihinta/ali-hinta	

Kuvio 1. Johnson ym. (1998) liikearvon komponentit.

Kuviossa 1 kohtia 1 ja 2 ei voida pitää liikearvoon kuuluvina varoina. Komponentti 1 itsessään ei ole vara, vaan se kohdistetaan hankitun yrityksen taseeseen niihin eriin, joihin sen katsotaan kuuluvan. Komponentti 2 sisältää hankitun yrityksen hallitsemat taseeseen kirjaamattomat aineettoman omaisuuden, joka on eroteltavissa. Komponentit 5 ja 6 eivät myöskään ole varoja, jotka kuuluisivat liikearvoon. Nämä komponentit edustavat hankinnassa maksettua ylihintaa, joka muodostuu mittausvirheestä, jota käsitteellisesti käsitellään tappiona. (Johnson ym. 1998.)

Vain komponentit 3 ja 4 kuuluvat liikearvon käsitteeseen, joka tunnustetaan taseen eränä. Nämä komponentit muodostavat ydinliikearvon. Komponentti 3 muodostuu liiketoiminnan jatkuvuudesta, johon sisältyy hankittavan yrityksen itse luoma liikearvo ja kyky jatkaa tuloksen tekoa itsenäisesti. Komponentti 4 muodostuu liiketoimintojen yhdistymisestä ja siitä syntyvistä synergiaeduista. (Johnson ym. 1998.) Henning ym. (2000) tutkimuksen tulokset tukevat Johnsonin ym. (1998) liikearvon määritelmää. Henning ym.

(2000) tutkimuksen mukaan kuitenkin synergiaeduille annetaan vielä suurempi painoarvo kuin liiketoiminnan jatkuvuudelle liikearvoa määritettäessä. Synergiaetuja ovat esimerkiksi suuremman markkinaosuuden saaminen, mikä vaikuttaa positiivisesti tuleviin tuloihin ja suuremman tuotannon mahdollistamat skaalaedut (Troberg 2013: 88). IFRS-standardit mukailevat liikearvon teoriaa. IFRS-tilinpäätöskäytännön mukaan liikearvo on omaisuuserä, joka edustaa tulevaisuuden taloudellista hyötyä muista liiketoimintojen yhdistämisessä hankituista omaisuuseristä, joita ei yksilöidä erikseen taseeseen (IFRS 3, liite A).

Liikearvon tulee täyttää omaisuuserälle tunnusomaiset piirteet, jotta se voidaan arvostaa yrityksen kirjanpitoon. Johnson ym. (1998) määrittävät omaisuuserälle kolme ominaista piirrettä:

- Omaisuuserän tulee tuottaa yritykselle hyötyä tulevaisuudessa. Toisin sanoen omaisuuserän tulee tuottaa yritykselle kassavirtaa joko itsessään tai kombinaationa muiden erien kanssa.
- Omaisuuserä tulee olla mahdollista ottaa jonkun henkilön tai yhteisön haltuun, jolla on mahdollisuus kontrolloida kyseisiä varoja.
- On oltava transaktio tai jokin muu tapahtuma, jolla kyseinen omaisuuserä on saatu haltuun.

Tämän hetkessä IFRS-kirjanpitokäytännössä käytetään omaisuuserälle samoja määritelmiä kuin edellä mainituissa Johnsonin ym. (1998) omaisuuserän tunnuspiirteissä (IAS 38, 9–17). Johnsonin ym. (1998) mukaan ydinliikearvo täyttää omaisuuserälle vaaditut kriteerit. Ydinliikearvon komponentit vaikuttavat myönteisesti hankkijayrityksen tulevaisuuden kassavirtoihin ja hankkijayritys saa päätäntävällän ostetussa yrityksessä ja pystyy hallitsemaan sen pääomia. Lisäksi liiketoimintakauppa tapahtuu transaktiolla, joten kaikki omaisuuserälle ominaiset tunnuspiirteet täyttyvät. Täten liikearvoa voidaan pitää yrityksen taseeseen kuuluvana omaisuuseränä.

2.2. Liikearvon IFRS-standardien mukainen käsittely

IFRS-tilinpäätöskäytännössä liiketoimintojen yhdistämisestä säädetään IFRS 3 -standardissa, joka sisältää yksityiskohtaiset raportointivaatimukset liiketoimintakaupan kirjanpitoikäisyydestä. IFRS 3 -standardi kehitettiin vuonna 2004 IAS 22 -standardin ja sen aiempien tulkintojen pohjalta. Vuonna 2008 IASB uudisti IFRS 3-standardia, jonka jälkeen siihen ei ole tullut suurempia muutoksia. (IFRS 3, A141.)

IFRS 3 -standardia sovelletaan liiketoimeen tai vastaavaan tapahtumaan, joka täyttää liiketoimintojen yhdistämisen määritelmän (IFRS 3, 2). Liiketoimi on tapahtuma, jossa hankittavat velat ja varat muodostavat liiketoiminnan. Jos ne eivät muodosta liiketointa, kyseessä on varojen hankinta (IFRS 3, 3).

Yrityksen on käsiteltävä kaikki liiketoimintojen yhdistämiset hankintamenetelmää käyttäen. Hankintamenetelmän käyttäminen edellyttää

- a) hankkijaosapuolen nimeämistä
- b) hankinta-ajankohdan määrittämistä
- c) hankittujen yksilöitävissä olevien varojen, vastattavaksi otettujen velkojen ja hankinnan kohteessa olevan määräysvallattomien omistajien osuuden kirjaamista ja arvostamista
- d) liikearvon tai edullisesta kaupasta syntyvän voiton kirjaamista ja määrittämistä (IFRS 3, 4–5).

Hankkijaosapuolen nimeämiseen sovelletaan IFRS 10:een sisältyvää ohjeistusta. Hankkija on se osapuoli, joka saa määräysvallan hankinnan kohteessa (IFRS 3, 6–7). Hankinta-ajankohtana pidetään sitä päivää, jolloin hankkijaosapuoli saa määräysvallan hankittavassa yrityksessä. Määräysvallan katsotaan siirtyneen, kun hankkijaosapuoli laillisesti luovuttaa vastikkeen, hankkii kohteen varat ja ottaa sen velat itselleen. Määräysvallan voidaan katsoa vaihtuneen myös kirjallisella sopimuksella. (IFRS 3, 8–9.)

Hankintamenetelmää sovellettaessa hankkijaosapuolen on kirjattava hankinta-ajankohdaksi yksilöitävissä olevat varat, vastattavat velat sekä määräysvallattomien omistajien

osuus erillään liikearvosta (IFRS 3, 10). Liikearvosta erilleen kirjattavia yksilöitäviä varoja voivat olla myös sellaiset erät, joita ei ole kirjattu hankittavan yrityksen taseeseen. Tällaisia eriä ovat esimerkiksi yrityksen brändi ja asiakassuhteet. (IFRS 3, 13.)

Määräysvallattomien omistajien osuus on tytäryrityksen oma pääoma, joka ei kuulu välittömästi eikä välillisesti emoyhtiölle (IFRS 3, liite A). Hankittavan yrityksen varat ja velat on arvostettava hankkijayrityksen taseeseen käypään arvoon (IFRS 3, 18). Käyvällä arvolla tarkoitetaan hintaa, joka saataisiin omaisuuden myymisestä tai maksettaisiin velan siirtämisestä arvostuspäivänä osapuolten välillä tavanomaisessa liiketoimessa (IFRS 13, 9).

Hankkijaosapuolen on kirjattava hankinta-ajankohtana liikearvoksi alla esitettyjen a ja b kohdan erotus (IFRS 3, 32):

(a) Seuraavien yhteenlaskettu lukumäärä:

- luovutettu vastike arvostettuna IFRS 3 -standardin mukaisesti eli hankinta-ajankohdan käyvän arvon mukaan
- mahdollinen määräysvallattomien omistajien osuus hankinnan kohteessa IFRS 3:n mukaisesti arvostettuna
- vaiheittain toteutuneessa liiketoimintojen yhdistämisessä hankkijaosapuolella hankinnan kohteessa aiemmin olleen oman pääoman ehtoisen osuuden hankinta-ajankohdan käypä arvo.

(b) Hankittujen yksilöitävissä olevien varojen ja vastattaviksi otettujen velkojen hankintahetken nettomäärä IFRS 3 -standardin mukaisesti arvostettuna.

Kohdan a ollessa suurempi kuin kohta b yritykselle on syntynyt liiketoimintakaupasta liikearvoa niiden erotuksen verran. Jos kohta b on suurempi kuin a, yritykselle on syntynyt voittoa. Kuitenkin yrityksen on vielä tarkistettava, onko se yksilöinyt kaikki hankitut varat ja velat oikein siinä tapauksessa, jos liiketoimintakaupasta syntyy voittoa. (IFRS 3, 34–36.) Liikearvoa ei voi syntyä sisäisesti yrityksessä, vaan sitä syntyy vain liiketoimintakaupan yhteydessä (IFRS 3, 2).

2.3. Liikearvon alaskirjaus IAS 36 -standardin mukaisesti

Tutkijat ovat esittäneet eriäviä mielipiteitä siitä, miten liikearvoa tulisi käsitellä kirjanpidossa. Seetharaman ym. (2004: 133–137) esittivät tutkijoiden kolme eri näkökulmaa, miten liikearvo tulisi poistaa kirjanpidossa. Liikearvo tulisi alaskirjata välittömästi oston yhteydessä, liikearvoa ei tulisi alaskirjata ellei ole vahvoja viitteitä alaskirjauksen tarpeesta tai liikearvo tulisi poistaa systemaattisesti ajan kuluessa. Suomen kirjanpitolain 5 luvun 9 §:n mukaan liikearvo poistetaan suunnitelman mukaisilla poistoilla enintään kymmenessä vuodessa, ellei toisin näytetä. IFRS-tilinpäätöskäytännössä alaskirjaukset saadaan tehdä, jos esiintyy viitteitä alaskirjauksen tarpeesta, joten tämän hetkinen kirjanpitokäytäntö Suomessa hyväksyy kaksi tutkijoiden näkemystä liikearvon alaskirjaamisesta.

IFRS-tilinpäätöskäytäntöä noudatettaessa kirjattu liikearvo on testattava vuosittain IAS 36 -standardin mukaisesti. IASB hyväksyi IAS 36 -standardin vuonna 2001 ja vuonna 2004 se liitettiin IFRS-tilinpäätöskäytäntöön, jonka jälkeen sitä muutettiin vuosina 2008 ja 2013 nykyiseen muotoonsa. Tämän jälkeen muiden standardien muutokset ovat vaikuttaneet välillisesti IAS 36 -standardiin. (IAS 36, A1269.) IAS 36 -standardin tarkoitus on varmistaa, että yhtiöiden omaisuuserät on arvostettu tulevaisuuden rahavirtoja vastaaviksi (IAS 36, 1). Seuraavaksi esitellään liikearvon alaskirjaamisen vaiheet IFRS-standardien mukaisesti.

2.3.1. Rahavirtaa tuottavan yksikön määrittely ja liikearvon kohdistus

Arvonalentumistestausta varten liikearvo on kohdistettava hankinta-ajankohtana niille rahavirtaa tuottaville yksiköille, joiden odotetaan hyötyvän liiketoimintojen yhdistymisestä syntyvistä synergiaeduista riippumatta siitä, kohdistuuko kyseiselle yksikölle hankinnan kohteen varoja tai velkoja (IAS 36, 80). Rahavirtaa tuottava yksikkö on pienin rahaa tuottava omaisuuseräryhmä, joka ei ole riippuvainen muiden omaisuuserien kerryttämistä rahavirroista (IAS 36, 6). Rahavirran on tultava yhteisön ulkopuolelta (IAS 36, 69). Liikearvo kohdistetaan sellaiselle yksikölle, joka on yhteisön sellainen alin taso, jolla lii-

kearvoa seurataan sisäistä johtamista varten ja sen tulee täyttää IFRS-standardin mukaisen toimintasegmentin määritelmä (IAS 36, 80). Toimintasegmentti on yhteisön osa, jonka liiketoiminnasta syntyy tuottoja ja kuluja, yhteisön ylin operatiivinen päätöksentekijä tarkastelee säännöllisesti tulosta, jotta voi tehdä päätöksiä resurssien kohdistamisesta kyseiselle segmentille sekä segmentistä on saatavissa erillistä taloudellista informaatiota (IFRS 8, 5).

2.3.2. Arvon alentumistestaus

Rahavirtaa tuottavalle yksikölle on tehtävä arvonalentumistesti aina, kun on viitteitä siitä, että yksikön arvo voisi olla alentunut. Tämä tapahtuu vertaamalla yksikön kirjanpitoarvoa ilman liikearvoa sen kerrytettävissä olevaan rahamäärään. Arvon alentumistesti on tehtävä vuosittain ja aina, kun esiintyy viitteitä siitä, että yksikön arvo saattaa olla alentunut. Jos yksikkö kerryttää rahaa enemmän kuin sen kirjanpitoarvo on, niin yksikön ja sille kirjatun liikearvon arvo ei ole alentunut. Kirjanpitoarvon ylittäessä yksikön kerryttämän rahamäärän yhtiön on kirjattava arvonalentumistappio. (IAS 36, 88–90.)

Arvon alentumistestaus voidaan tehdä milloin tahansa vuoden aikana, mutta edellytys on, että se tehdään joka vuosi samaan aikaan. Arvon alentumistesti voidaan tehdä eri liiketoimintayksiköille eri aikaan. Jos liiketoimintayksikön omaisuuserille ja liikearvolle tehdään arvonalentumistesti samana ajankohtana, omaisuuserien arvonaleneminen pitää testata ennen liikearvoa. (IAS 36, 98–99.)

IAS 36.12 -standardin mukaan yhteisön on otettava huomioon ulkoiset ja sisäiset informaatiolähteet alaskirjauksen tarvetta arvioidessa, mitkä luokitellaan seuraavasti:

Ulkoiset informaatiolähteet:

- On olemassa viitteitä siitä, että omaisuuserän arvo on laskenut merkittävästi enemmän kuin on odotettu.
- Tilikauden aikana tai lähitulevaisuudessa tapahtuu merkittäviä negatiivisia muutoksia yhtiön toimintaympäristössä.
- Markkinakorot ovat nousseet tilikauden aikana, millä on vaikutus omaisuuserien arvostuksessa käytettävään diskonttokorkoon.

- Yhteisön nettovarallisuuden kirjanpitoarvo on suurempi kuin sen markkina-arvo.

Sisäiset informaatiolähteet:

- Omaisuuserä on vahingoittunut tai vanhentunut ja yhtiöllä on siitä näyttöä.
- Yhtiöllä on tilikauden aikana tapahtunut tai tapahtuu lähitulevaisuudessa merkittäviä muutoksia omaisuuserän käytölle, mitkä vaikuttavat negatiivisesti omaisuuserän käyttömäärään tai käyttötapaan, kuten omaisuuserän käytön lopettaminen tai uudelleenjärjestely.
- Yhteisön sisäinen raportointijärjestelmä antaa viitteitä siitä, että omaisuuserän taloudellinen suorituskyky on laskenut tai laskee tulevaisuudessa. (IAS 36, 12.)

Liikearvon alaskirjausta käsittelevä tutkimus on myös noteerannut ulkoiset ja sisäiset alaskirjaukseen vaikuttavat tekijät. Seethsaraman, Sreenivasan, Sudhan & Yeen (2006) aikaisempien tutkimuksien pohjalta tehty tutkimus tunnistaa samoja alaskirjaukseen vaikuttavia tekijöitä kuin IAS 36 -standardi. Seethasaraman ym. (2006) nostavat tutkimuksessaan esille vielä yksityiskohtaisemmin alaskirjaukseen vaikuttavat tekijät. Sisäisiä tekijöitä on esimerkiksi budjetoinnin epäonnistuminen, avainhenkilöstön poistuminen ja yrityksen nimen vaihtuminen. Ulkoisia tekijöitä ovat markkinaosuuden pienentyminen, verotuksen muuttuminen ja poliittiset päätökset sekä merkittävien sopimuksien muutokset.

2.3.3. Arvonalentumisen käsittely

Arvonalentumistappio kirjataan vain siinä tapauksessa, että yksikkö tuottaa vähemmän tulevaisuudessa kassavirtaa kuin yksikön kirjanpitoarvo on. (IAS 36, 104.) Kirjaus arvonalentumisesta tehdään tulosvaikutteisesti kyseiselle tilikaudelle. Poikkeuksena on kuitenkin se, että omaisuuserän kirjanpitoarvo perustuu johonkin toiseen standardiin. (IAS 36, 60.) Liikearvosta tehtävää arvonalentumista ei voi enää peruuttaa (IAS 36, 124).

Tulevaisuuden rahavirtojen määrittämisen on perustuttava johdon järkeviin ja perusteltavissa oleviin arvioihin talouden erilaisista olosuhteista, jotka vallitseva omaisuuserän vaikutusaikana. Ennakoitujen rahavirtojen on perustuttava myös johdon hyväksymiin budjetteihin ja ennusteisiin enintään viiden vuoden ajalta. Siltä ajalta, jota budjettiennuste ei

kata yhtiön on arvioitava rahavirtaennusteet ekstrapoloimalla budjetteihin perustuvat rahavirrat käyttämällä tulevien vuosien osalta tasaista tai pienenevää kasvuvauhtia, jos yhtiö ei toisin näytä. (IAS 36, 33.)

3. AIKAISEMMAT TUTKIMUKSET

Tässä kappaleessa käsitellään tuloksenjärjestelyä koskevia aikaisempia tutkimuksia. Ensin esitellään tuloksenjärjestelyä yleisesti. Mitkä ovat tuloksenjärjestelyn syyt, motiivit ja keinot. Tämän jälkeen tarkastellaan, minkälaisia tuloksia tutkijat ovat saaneet tuloksenjärjestelystä liikearvon alaskirjauksien näkökulmasta. Lisäksi tarkastellaan, miten alaskirjauskäytännön muutos vaikutti tilinpäätösinformaation laatuun.

3.1. Tuloksenjärjestely

Tutkimuksissa on havaittu jo varhain varojen alaskirjauksien mahdollistavan tuloksenjärjestelyn yrityksissä. Strong & Meyer (1987) havaitsivat tutkimuksessaan viitteitä tuloksenjärjestelystä. He havaitsivat, että varojen alaskirjauksen ajankohta sijoittui usein ajanjaksolle, jolloin yritys oli tehnyt hyvän tuloksen. Lisäksi tutkimuksessa kävi ilmi, että hyvin suoriutuvat yritykset tekivät herkemmin alaskirjauksia kuin huonosti pärjäävät yritykset. Huonosti suoriutuvat yritykset saattavat vältellä varojen alaskirjaamista, jotta välttäisivät tappion tekemisen. Zucca & Campbell (1992) saivat myös tutkimuksessaan tuloksia siitä, että yritykset käyttävät omaisuuserien alaskirjauksia tuloksenjärjesteleminen. Tutkimuksessa havaittiin, että alaskirjauksen suuruus kertoi yrityksen heikkenevästä taloudellisesta tilanteesta. Samoja viitteitä tuloksenjärjestelystä saivat myös Rees, Gill & Gore (1996). Graham ym. (2005) yrityksen johdolle tehdyssä kyselytutkimuksessa havaittiin myös viitteitä yrityksiä tuloksenjärjestelystä. Valtaosa haastateltavista myönsi, että yrityksen suoriutuessa hyvin johto on taipuvainen tekemään päätöksiä pitkällä tähtäimellä, mikä tarkoittaa, että yritykset pienentävät sen hetkistä osakekohtaista tulosta, sillä yritys saavuttaa joka tapauksessa tavoitetuloksensa.

Healy ym. (1999) mukaan tuloksenjärjestelyä on olemassa silloin, kun tilinpäätösraportoinnissa on käytetty johdon omaa päätöksentekoa, jotta voitaisiin antaa sen hetkisestä taloudellisesta tilanteesta väärä kuva tilinpäätösinformaatiota käyttäville osapuolille. Dechow, Sloan & Sweeney (1995) esittävät, että tuloksenjärjestelyä tapahtuu kulujen ja

tulojen manipuloinnilla. Kulut esitetään kirjanpidossa myöhemmin kuin ne ovat todellisuudessa syntyneet ja tulot aiemmin. Usein tuloksenjärjestelyyn käytetään kertyviä omaisuuseriä, joiden kirjanpitoon voidaan vaikuttaa johdon omalla päätöksenteolla ja harkinnalla.

3.1.1. Tuloksenjärjestelyn syyt ja motiivit

Tuloksenjärjestelyyn on useita syitä. Healy ym. (1999) esittivät tutkimuksessaan tuloksenjärjestelyyn vaikuttaviksi tekijöiksi johdon tulokseen perustuvat kannustinjärjestelmät, velkojien asettamat lainaehdot ja kovenantit, joihin vaikuttavat yrityksen tilinpäätösluvut. Schipperin (1989) mukaan tuloksenjärjestelyllä pyritään tarkoituksen mukaisesti vaikuttamaan yrityksen ulkoiseen raportointiin, jotta saavutettaisiin jonkinlaista henkilökohtaista etua. Healyn (1985) tutkimuksen mukaan johdon bonusjärjestelmä luo kannustimen tuloksenjärjestelyyn. Johto pystyy omilla päätöksillään vaikuttamaan omiin palkkioihinsa, mikä vastaa Schipperin (1989) tutkimuksen tuloksia. Silloin kun tulos ylittää bonukseen vaadittavan tulosrajan, johdolla on kannustin manipuloida tulosta alaspäin, jotta tulevina vuosina bonuksien saaminen olisi helpompaa. Lisäksi jos tavoitteesta jäädään kauas, niin johdolla on kannustin edelleen heikentää tulosta. Tutkijat ovat esittäneet Healyn (1985) kanssa yhteneviä näkemyksiä siitä, että yrityksen johdon kannustimet vaikuttavat omaisuuserien alaskirjauspäätöksiin (Strong ym. (1987); Zucca ym. (1992))

Riedl (2004) esitti tuloksenjärjestelylle yhdeksi syyksi johdon vaihtumisen. Suurempia alaskirjauksia saatetaan tehdä esimerkiksi silloin, kun johto vaihtuu. Täten edellisen johdon syyksi voidaan vierittää huono tulos ja seuraavana vuonna uuden johdon on helpompi parantaa aiempaa tulosta sekä näyttää hyvältä ja osaavalta johdolta. Graham ym. (2005) kyselytutkimuksessa johto myönsi, että oma ura ja maine voivat vaikuttaa päätöksentekoon. Täten tuloksenjärjestelyn motiivina voi olla myös johdon huoli omasta urastaan ja maineestaan, jos yritys ei pysty raportoimaan hyvää tulosta. Tässä tutkimuksessa tarkastellaan tuloksenjärjestelyä kolmesta näkökulmasta, jotka ovat tuloksentasaus, big bath -laskenta ja tavoitetuloksen ylittäminen.

3.1.2. Tuloksentasaus ja big bath -laskenta

Tuloksen tasaamisella pyritään pienentämään tulojen varianssia. Tuloksen ollessa alhainen tavoitteeseen nähden johto pyrkii manipuloimaan tulosta ylöspäin. Tuloksen ylittäessä aiemman tulostavoitteen sitä pyritään vastavuoroisesti pienentämään. (Fudenberg & Tirole 1995: 75–76.) Tällä tavoin johto pyrkii tasoittamaan sekä sen hetkistä että tulevaisuudessa syntyvää tulosta. Kun tilinpäätösvouden tulot ovat pienet ja tulevaisuuden tuotto-odotukset korkealla, yritykset tekevät harkinnanvaraisista eristä pienempiä alaskirjauksia. Tulevaisuuden tulosta halutaan ikään kuin lainata (DeFond & Park 1997). Tuloksen tasoittamisella yrityksen johto pystyy välttämään tulostavoitteen alituksen tulostavoitteen ylittävän vuoden kustannuksella. Tällä tavoin johto pyrkii vaikuttamaan myös omaan tasaiseen tulokseen perustuvaan palkkioon myönteisesti. (Scott 2015: 447.)

Graham ym. (2005) tutkimuksessa suurin osa johtajista oli sitä mieltä, että he näyttävät enemmän tasaista kuin epätasaista tulosta. Tasainen tulos laskee yrityksen pääoman kustannuksia ja ajatellaan, että se parantaa myös yrityksen luottoluokitusta. Lisäksi tasainen tulos viestii yrityksen ulkopuolelle asiakkaille ja toimittajille, että yritys on vakaa.

Yrityksen raportoidessa tappiota johdolla voi olla kannustin heikentää edelleen tulostaan, kun yritys ei saavuta tulostavoitettaan. Tästä käytetään nimitystä big bath, jolla viitataan yrityksen taseen puhdistamiseen. Yritys alaskirjaa taseestaan eriä, jotka eivät enää tuota tulosta samoin kuin ennen. Täten yritys parantaa mahdollisuuttaan raportoida parempaa tulosta tulevaisuudessa. (Scott 2015: 447.) Healy (1985) tutki, miten yritysjohton kannustinjärjestelmät vaikuttavat tuloksenjärjestelyyn. Tutkimuksen mukaan silloin, kun yrityksen tulos jää alle johdon bonuksiin oikeuttavan tuloksen johto heikentää edelleen tulosta, jotta voitaisiin tulevaisuudessa päästä tavoitteeseen helpommin.

Zucca & Campbell (1992) esittivät tutkimuksessaan myös omaisuuserien alaskirjausten mahdollistaman tuloksenjärjestelyn. Tutkimuksessa todettiin, että alaskirjauksilla tehtiin sekä tuloksen tasausta että big bath -laskentaa. Suurin osa tutkimuksen aineiston yrityksistä teki alaskirjauksen silloin, kun tulos jäi alle normaalin tulostason. Lisäksi alaskirjauksilla tasattiin tulosta silloin, kun yritys teki harvinaisen suuren tuloksen. Rees ym.

(1996) tekivät samankaltaisen havainnon tutkimuksessaan, jossa tarkasteltiin yrityksiä harkinnanvaraisten omaisuuserien alaskirjaamista. He saivat tutkimuksessaan selville, että yritykset, joiden tulos ennen alaskirjausta oli selvästi heikompi kuin toimialan medianitulos, tekivät suurempia alaskirjauksia. Nämä yritykset raportoivat tuloksensa big bath -teorian mukaisesti. Tutkimuksessa saatiin kuitenkin merkittäviä tuloksia myös siitä, että omaisuuserien alaskirjauksilla vastataan muuttuvaan taloudelliseen tilanteeseen.

3.1.3. Tavoitetuloksen ylitys

Useat tutkijat ovat löytäneet todisteita siitä, että yritykset manipuloivat tulostaan, jotta välttäisivät nollatuloksen tai voisivat välttää tuloksen huonontumisen. Tällä tavoin yrityksen johto pyrkii näyttämään ulospäin tuloksen olevan vakaa, vaikka todellisuus on jostain muuta. (Hayn 1995; Burgstahler & Dichev 1997; Holland & Ramsay 2003; Glaum, Lichtblau & Lindemann 2004.)

Hayn (1995) tutki yrityksiä osakekohtaisen tuloksen jakaumaa. Aineisto koostui 75878 havainnosta. Tutkimuksessa aineisto noudatti pääsääntöisesti normaalijakaumaa, mutta nollan kohdalla tulokset eivät vastanneet normaalijakaumaa. Juuri nollan yläpuolella olevia havaintoja esiintyi poikkeuksellisen paljon ja juuri nollan alapuolella olevia havaintoja poikkeuksellisen vähän. Tulokset puoltavat sitä, että yritykset, joiden tulos jää juuri nollan alapuolelle manipuloivat tulostaan päästäkseen nollan yläpuolelle. (Hayn 1995: 132.) Burgstahler & Dichev (1997) toteuttivat samankaltaisen tutkimuksen kuin Hayn (1995), mutta nollatuloksen ylittämisen lisäksi he ottivat mukaan tutkimukseen edellisten vuosien tulokset. Tutkimuksen tulokset vastaavat Hayn (1995) tekemän tutkimuksen tuloksia. Nollatuloksen kohdalla havainnot poikkesivat merkittävästi normaalijakaumasta. Lisäksi tutkimuksen tulokset kertovat sen, että yritykset pyrkivät parantamaan edellisen vuoden tulostaan ja välttämään tuloksen huonontumista. Tutkimuksen tulokset puoltavat sitä, että yritykset manipuloivat tulostaan välttämällä tuloksen huonontumisen ja negatiivisen tuloksen. (Burgstahler & Dichev 1997.)

Graham ym. (2005) tutkimuksessa käy myös ilmi, että yrityksen johdolle on tärkeää raportoida voittoa, päästä aiempaan osakekohtaiseen tulokseen ja päästä analyytikkojen enusteeseen. Näihin päästäkseen johto voi tehdä päätöksiä, jotka ohjailevat tulosta haluttuun suuntaan.

Viimeaikainen tutkimus on löytänyt myös yhteneviä tuloksia aikaisemmalle tutkimukselle. Lo, Ramos & Rogo (2017) tutkivat 2000–2012 vuosien aineistolla, onko tilinpäätösinformaatio luotettavaa yrityksillä, jotka ylittivät juuri nollatuloksen tai paransivat hie-
man edellisen vuoden tulostaan. Tutkijoiden mukaan yritykset, jotka juuri pääsivät edellisen vuoden tulokseensa tai juuri ylittivät nollatuloksen, tuottivat vähemmän luotettavaa tilinpäätösinformaatiota, sillä kyseisissä yrityksissä saatettiin vaikuttaa tulokseen manipuloimalla sitä.

3.2. Tuloksenjärjestely liikearvon alaskirjauksien avulla

Tässä alaluvussa tarkastellaan, miten liikearvon alaskirjauskäytännön muutos vaikutti liikearvon käsittelyyn yritysten taseissa. Lisäksi tarkastellaan, manipuloivatko yritykset tulostaan liikearvon alaskirjauksien avulla aiemmassa luvussa esiteltyjen tuloksen manipulointikeinoilla, jotka ovat tuloksen tasaaminen, big bath ja tavoitetuloksen ylittäminen. Käsiteltävät tutkimukset on toteutettu sekä SFAS-tilinpäätöskäytäntöä että IFRS-tilinpäätöskäytäntöä soveltavilla yrityksillä. Eri kansainvälistä tilinpäätösnormistoa soveltavat yritykset ovat kuitenkin vertailukelpoisia, sillä ne ovat pääpiirteiltään samanlaiset ja yrityksen johdon harkinnanvarausuuden lisääminen tapahtui molemmissa tilinpäätösstandardeissa (Troberg 2013: 35–37).

3.2.1. Alaskirjauskäytännön muutoksen vaikutus tilinpäätösinformaatioon

Riedl (2004) tutki, miten alaskirjauksiin vaikuttavat taloudelliset tekijät erosivat toisistaan ennen ja jälkeen SFAS 142 voimaantulon. Taloudellisina tekijöinä hän käytti muutujina myynnin, kassavirran, BKT:n, tulojen ja yrityksen toimialan kokonaispääoman tuottojen muutosta. Ennen alaskirjauskäytännön muutosta myynnin muutos oli pienempi

yrittäjillä, jotka tekivät alaskirjauksia kuin muutoksen jälkeen. Kuitenkin kokonaispääoman muutos oli suurempi ennen muutosta alaskirjaavilla yrityksillä. Lisäksi Riedl (2004) havaitsi alaskirjauksien olevan määrältään suurempia ennen muutosta kuin muutoksen jälkeen. Sevin & Schroeder (2005) saivat Riedlin (2004) kanssa samankaltaisia tuloksia kokonaispääoman tuottojen osalta pienillä yrityksillä. Kuitenkaan hänen tutkimuksensa mukaan kokonaispääoman tuoton perusteella ei voida sanoa, että suuret yritykset olisivat tehneet liikearvon alaskirjauksen järjestelläkseen tulostaan.

Lee (2011) tutki ennakoiko liikearvon alaskirjaus tulevaisuuden kassavirtoja paremmin yrityksissä, jotka ovat taipuvaisia manipuloimaan tulostaan SFAS 142 -standardin toimeenpanon jälkeen. Tutkimuksessa jaettiin otos kahteen ryhmään, joita vertailtiin keskenään. Tuloksen manipuloinnille alttiiksi oleviksi yrityksiksi luokiteltiin sellaiset yritykset, joiden harkinnanvaraisten erien kertymä taseessa oli otannan mediaanin yläpuolella. Otanta koostui 4825 yrityksen vuosihavainnoista, joita oli yhteensä 13848. Tutkimuksen mukaan tulevaisuuden kassavirtojen ennustettavuus oli parantunut SFAS 142 -standardin toimeenpanon jälkeen. Tutkimuksessa havaittiin, että liikearvon alaskirjaukset kertoivat paremmin tulevaisuuden kassavirrasta muutoksen jälkeen kuin ennen muutosta. Leen (2011) mukaan SFAS 142 -standardiin siirtymisen jälkeen liikearvon informatiivisuus oli parantunut ja liikearvon alaskirjaukset kuvasivat sen hetkistä taloudellista tilannetta paremmin kuin ennen standardiin siirtymistä. Lisäksi Li ym. (2011) tutkimuksen tulokset vahvistavat Leen (2011) tuloksia tilinpäätösinformatiivisuuden parantumisesta. Li ym. (2011) mukaan siirtymävaiheessa yritysten taloudellinen tilanne ei vastannut liikearvosta tehtyjä alaskirjauksia, mutta siirtymävaiheen jälkeen alaskirjaukset vastasivat paremmin yrityksen taloudellista tilannetta kuin ennen muutosta. Liikearvon alaskirjaus korreloi negatiivisesti myynnin kasvun ja operatiivisen tuloksen kanssa alaskirjauksen jälkeisinä vuosina.

Euroopassa IFRS-standardien mukainen harkinnanvarainen liikearvon alaskirjaus otettiin käyttöön kolme vuotta myöhemmin kuin vastaavan alaskirjauskäytännön sisältävä SFAS-142 Yhdysvalloissa. Abughalez ym. (2011) tarkastelivat muutoksen jälkeisiä vaikutuksia Euroopassa. Iso-Britannialaisella aineistolla toteutetussa tutkimuksessa tarkasteltiin Riedl (2004) tavoin taloudellisten tekijöiden eroavaisuuksia liikearvon alaskirjauksen

tehneiden ja tekemättömien välillä. Kuitenkaan tutkimuksessa ei vertailtu aikaa ennen muutosta ja sen jälkeen. Abughalez ym. (2011) mukaan liikearvon alaskirjauksen tehneet yritykset suoriutuvat taloudellisesti heikommin kuin alaskirjauksen tekemättömät yritykset, mikä vastasi tutkijoiden oletusta alaskirjanneiden yritysten heikentyneestä taloudellisesta tilanteesta. Kuitenkin tutkimuksessa havaittiin tuloksenjärjestelyä kuvaavien muuttujien indikoivan yrityksen johdon käyttävän harkinnanvaraisuutta alaskirjauksien tekemisessä. AbuGhalezin ym. (2011) tutkimus vahvistaa näkemystä siitä, että liikearvon alaskirjausta ei tehdä pelkästään taloudellisin perustein, vaan yrityksen johto käyttää alaskirjausta tehdessä omaa harkintaansa. Toisaalta tutkijoiden mukaan johdon oman harkinnan käyttäminen liikearvon alaskirjauksia tehdessä parantaa tilinpäätösinformaatiota, sillä päätökset liikearvon alaskirjaamisesta välittävät yrityksen sisäistä informaatiota ulospäin esimerkiksi yrityksen tulevaisuudessa heikkenevästä taloudellisesta tilanteesta.

Hamberg ym. (2011) tutkivat IFRS 3 -standardin vaikutusta yritysten liikearvon alaskirjauksiin ja tulostietoihin. Aineistona käytettiin Tukholman pörssiin listattujen yritysten tilinpäätöstietoja ennen ja jälkeen uuteen IFRS-käytäntöön siirtymistä vuosilta 2001–2007. Merkittävää Hamberg ym. (2011) tutkimuksessa oli, että liikearvon määrä yrityskauppojen yhteydessä kasvoi, vaikka IFRS-tilinpäätöskäytännön mukaan yksilöitävissä olevat aineettomat erät tulisi kirjata liikearvosta erilleen. Tutkimuksen mukaan IFRS-standardien voimaantulon jälkeen liikearvon määrä yritysten taseissa kasvoi 5,1 %, mutta muut aineettomat omaisuuserät kasvoivat vain 1,6 %. Täten IFRS-standardin mukainen yksilöitävissä olevien aineettomien omaisuuserien erilleen kirjaus liikearvosta ei toteutunut. Tutkimuksen tulokset tukevat Riedlin (2004) näkemystä siitä, että yritysten tilinpäätösinformaatio heikkeni liikearvon alaskirjaamiskäytännön muutoksen vuoksi. Tutkimuksen mukaan yritysten tulot kasvoivat keskimäärin noin 17 % IFRS-standardeihin siirtymisen jälkeen. Suurin osa tulosparannuksista liittyi yrityksiin, joilla oli suuri määrä liikearvoa.

Siirtymäkautta myöhemmässä tutkimuksessa Filip ym. (2015) havaitsivat yritysten viivyttävän liikearvon alaskirjauksia Yhdysvalloissa. Tähän liittyen tutkijoiden mukaan yritykset manipuloivat kassavirtaansa suuremmaksi, jotta välttäisivät alaskirjauksen tekemisen. Lisäksi he havaitsivat useiden yritysten kirjaavan liikearvostaan kerralla yli

puolet, mikä ei vastannut todellisen taloudellisen suoriutumisen heikentymistä alaskirjausvuonna. Samoja tuloksia liikearvon alaskirjauksen ajantasaisuudesta siirtymääjanjakson jälkeen saivat myös Li & Sloan (2017). He tutkivat myös yhdysvaltalaisen yrityksen tilinpäätöstiedoilla, miten alaskirjausten ajantasaisuus oli muuttunut. Heidän mukaansa uusi alaskirjauskäytäntö johti liikearvon alaskirjauksien ajantasaisuuden heikkenemiseen sekä liikearvon määrän paisumiseen yrityksen taseissa. Lisäksi tutkija havaitsivat, että lähes puolet yrityksistä alaskirjasi kerrallaan yli puolet liikearvosta.

IFRS-standardien siirtymävaiheen jälkeistä aikaa tutkivat myös Avallone & Quagli (2015). Heidän tutkimuksessaan käsiteltiin havaintoja vuosilta 2007–2011. Aiempien tutkimusten (Riedl 2004; Sevin ym. 2005) mukaisesti tutkimuksessa tarkasteltiin, miten liikearvon alaskirjauspäätökset ovat yhteydessä yrityksen kokonaispääoman tuottoon. Avallone ym. (2015) tutkimuksen tulokset vahvistavat siirtymävaiheessa saatuja tuloksia (Riedl 2004; Sevin ym. 2005). Heikentynyt kokonaispääoman tuotto liittyy negatiivisesti liikearvon alaskirjausten suuruuteen. Lisäksi tutkimuksessa havaittiin, että liikearvon määrä taseessa liittyy positiivisesti liikearvosta tehtyjen alaskirjauksien määrään. Giner ym. (2015) saivat tutkimuksessaan selville, että liikearvon alaskirjauskäytännön muutoksen jälkeen liikearvon määrä yrityksen taseessa lähes tuplaantui, kun suhteutettiin liikearvo kokonaisvaroihin, mikä vastasi Hambergin ym. (2011) tutkimuksen tuloksia.

Aiempien tutkimuksien (Riedl 2004; AbuGhalez 2011; Storå 2013) mukaisesti Albertmann (2017) tutki, miten taloudelliset muuttujat vaikuttivat liikearvon alaskirjauksien tekemiseen. Hän tarkasteli yrityksen markkina-arvon suhdetta kirja-arvoon, myynnin kasvua, liiketuloksen muutosta ja määrää sekä liikearvon määrää taseessa. Tutkimuksen mukaan kaikki suoriutumiskykyä kuvaavat muuttujat olivat negatiivisesti yhteydessä liikearvon alaskirjaukseen. Tämä tarkoitti, että yritykset, jotka suoriutuivat taloudellisesti paremmin, tekivät pienempiä alaskirjauksia, mikä vastaa AbuGhalezin ym. (2011) tutkimuksen tuloksia. Lisäksi samoin kuin Li ym. (2017) Albertsmannin (2017) liikearvon määrä oli yhteydessä liikearvosta tehtyjen alaskirjauksien suuruuteen.

3.2.2. Tuloksen heikentäminen liikearvon alaskirjausten avulla

Riedl (2004) tutki, kuinka pitkäaikaisten omaisuuserien muuttunut alaskirjauskäytäntö vaikutti varojen alaskirjauskäytäntöön. Tutkimuksessa vertailtiin aikaa ennen SFAS 121 voimaantuloa ja sen jälkeen. SFAS 121 vastaa tuoreempaa SFAS 142-tilinpäätöskäytäntöä. Tutkimuksessa tarkasteltiin, muuttuivatko tuloksenjärjestelyä kuvaavat muuttujat big bath -laskenta ja tuloksentasaus lakimuutoksen jälkeen. Tutkimuksessa tuloksenjärjestely muuttujia verrataan pitkäaikaisista varoista tehtyihin alaskirjauksiin Tobit-regressio-analyysillä. Tutkimuksessa big bath -muuttujan rajaamisessa Riedl (2004) käytti tuloksen muutosta ennen alaskirjausta vuonna t ja $t-1$ jaettuna $t-1$ taseen loppusummalla, jos muuttuja oli alle negatiivisten arvojen mediaanin, niin se sai arvon 1. Edellä mainittua muuttujaa verrattiin pitkäaikaisista varoista tehtyihin alaskirjauksiin. Samaan tapaan tutkittiin tuloksentasasta. Tuloksentasasta selvittäessä muuttujina Riedl (2004) käytti tulojen muutosta ennen alaskirjausta vuonna t ja $t-1$ jaettuna $t-1$ taseen loppusummalla, jos muuttujan arvo on mediaanin yläpuolella niin se saa arvon 1, muussa tapauksessa muuttuja sai arvon 0.

Riedl (2004) havaitsi tutkimuksessaan, että ennen alaskirjausta yritys oli usein tehnyt aiempaa huonomman tuloksen, mikä viittaa siihen, että yrityksissä käytetään big bath -laskentaa. Tuloksenjärjestelyä kuvaavat muuttujat ovat merkittäviä vain big bath -laskennan osalta. Täten tuloksentasamisesta Riedl (2004) ei saanut tutkimuksessaan näyttöä. Tutkimus osoittaa, että big bath -laskentaa tapahtui lakimuutoksen jälkeen enemmän kuin ennen muutosta. Tutkimuksen tuloksien perusteella yritysten tekemät alaskirjaukset viestivät enemmän johdon opportunistista käytöstä kuin sisäisen informaation välittämistä ulkopuolelle. Täten Riedlin (2004) mukaan tilinpäätösinformaation luotettavuus laski muutoksen jälkeen verrattuna aikaan ennen muutosta. Vahvistaakseen tutkimuksen tuloksia Riedl (2004) tutki big bath -muuttujaa vielä tarkemmin. Seuraavassa testissä huomiointiin kaikki negatiivisen tuloksen tehneet ja erikseen selkeästi negatiivisen tuloksen tehneet yritykset. Myös tämä testi vahvisti aiemmin saatuja tuloksia siitä, että yrityksen johto käyttää omaa harkintaansa alaskirjausten arvioinnissa, eikä päätöksiä tehdä puhtaasti taloudellisin perustein.

Sevin ym. (2005) tutkivat SFAS 142 voimaantulon jälkeisiä vaikutuksia liikearvon alaskirjauskäytäntöön. Tutkijat vertasivat vuosien 2001 ja 2002 tuloksia. He keskittyivät tarkastelemaan, esiintyykö liikearvon alaskirjausten yhteydessä big bath -laskentaa ja vaikuttaako yrityksen koko siihen. Indikaattoreina big bath -laskennalle tutkijat käyttivät kokonaispääoman tuottoa ja myynnin tuottoa. Tutkimuksessa vertailtiin alaskirjauksen tehneitä yrityksiä yrityksiin, jotka eivät tehneet alaskirjausta. Lisäksi tutkimuksen otanta jaettiin pieniin ja suuriin yrityksiin. Aineistona käytettiin satunnaisesti valittuja yhdysvaltalaisia yrityksiä, joita oli otannassa yhteensä 202, joista 120 teki alaskirjauksen vuonna 2002. Alaskirjauksen tehneet yritykset jaettiin vielä suuriin ja pieniin yrityksiin. Pienyrityksiksi laskettiin ne yritykset, joiden kokonaisvarat olivat alle 450 miljoonaa dollaria.

Molemmat indikaattorit big bath -laskennalle viestivät tuloksenjärjestelystä, kun otetaan huomioon koko otanta. Kuitenkin Sevin ym. (2005) havaitsivat, että suuryrityksillä vuosien 2001 ja 2002 havainnot eivät poikenneet toisistaan merkittävästi eivätkä indikaattorit big bath -laskennalle antaneet viitteitä tuloksenjärjestelystä. Kuitenkin pienillä yrityksillä vertailuvuosien havainnot poikkesivat merkittävästi toisistaan. Vuonna 2001 alaskirjauksen tehneiden ja alaskirjauksen tekemättömien yrityksiä välillä ei ollut eroavaisuutta big bath -laskennan indikaattorien välillä. Kuitenkin vuonna 2002 negatiivisen tuloksen tehneet pienet yritykset heikensivät edelleen tulostaan liikearvon alaskirjauksilla. Tämä tarkoittaa, että pienissä yrityksissä käytettiin liikearvon alaskirjausta big bath -laskentaan. Syiksi suurten ja pienten yrityksiä eroihin Sevin ym. (2005) arvelivat, että pienillä yrityksillä oli suhteessa enemmän liikearvoa taseessaan kuin suurilla yrityksillä, joten tuloksenjärjestely ilmenee helpommin pienillä yrityksillä. Lisäksi he pitivät mahdollisena sitä, että pienten yrityksiä kannattavuus olisi laskenut enemmän kuin suurten yrityksiä.

Jordan, Clark & Vann (2007) vertasivat Sevin ym. (2005) tapaan liikearvon alaskirjauksiin vaikuttavia tekijöitä ennen ja jälkeen SFAS 142 -standardin voimaantulon. Kuitenkin he laajensivat tutkimuksen otantaa niin, että muutoksen voimaan tulon jälkeen he tarkastelivat yhden vuoden sijasta kolmea muutoksen jälkeistä vuotta. Useampaa vuotta muutoksen jälkeen tutkijat tarkastelivat, koska he halusivat selvittää, pyrkiikö johto valitsemaan alaskirjaukselle yrityksen kannalta suotuisan vuoden. Tutkijat jakoivat alaskirjauk-

sen tehneet yritykset kahteen osaan. Ensimmäinen joukko koostui yrityksistä, jotka tekivät alaskirjauksen vuonna 2002 ja toinen joukko yrityksistä, jotka tekivät alaskirjauksen vuonna 2003 tai 2004, mutta eivät vuonna 2002. Big bath -laskentaa tutkijat selvittivät vertaamalla alaskirjauksen tehneitä yrityksiä yrityksiin, jotka eivät tehneet alaskirjauksena vuonna. Lisäksi tutkimuksessa tarkasteltiin yritysten tekemää tulosta alaskirjauksivuonna ja sen jälkeen.

Tutkimuksen mukaan vuonna 2002 alaskirjaukset olivat määrältään huomattavasti suurempia kuin vuosina 2003 ja 2004. Kuitenkaan tutkijoiden mukaan edellä mainitun perusteella ei voitu tehdä päätelmiä vielä tuloksenjärjestelyn ilmenemisestä. Tuloksenjärjestelyä Jordan ym. (2007) selvittivät vielä vertaamalla alaskirjauksen tehneiden yritysten kokonaispääoman tuottoastetta yrityksiin, jotka eivät tehneet alaskirjausta vuosina 2003 ja 2004. Kokonaispääoman tuottoaste oli yrityksillä, jotka eivät tehneet alaskirjausta 2,83 kertaa suurempi kuin alaskirjauksen tehneillä yrityksillä. Tätä havaintoa tutkijat testasivat edelleen logistisella regressioanalyysillä, jolla tutkittiin erikseen vuosien 2003 ja 2004 havaintoja. Tämän testin tulokset osoittivat, että kokonaispääoman tuottoasteella ja liikearvon alaskirjauksilla oli päinvastainen vaikutus toisiinsa. Lisäksi tutkijat havaitsivat, että alaskirjauksen tehneillä yrityksillä tulos oli pudonnut vain alaskirjauksivuonna eikä sen jälkeen. Tutkijoiden mukaan tämä viittasi big bath -laskentaan. Jarva (2009) esitti syyksi vuoden 2002 suurille alaskirjauksille Yhdysvaltojen osakemarkkinoiden elpymisen vuosituhannen alun taantumasta.

Tuloksen heikentämistä Euroopassa tutki Abughalez ym. (2011). He tutkivat samalla samoilla tuloksenjärjestelyä kuvaavilla muuttujilla kuin Riedl (2004) käyttivätkö Iso-Britannian 500 suurinta yritystä liikearvon alaskirjausta tuloksensa heikentämiseen IFRS-standardien voimaantulon jälkeen vuosina 2005 ja 2006. Tutkimuksessa verrattiin tuloksenjärjestelyä kuvaavia muuttujia liikearvon alaskirjauksen suuruuteen. Tuloksenjärjestelyä kuvaavina muuttujina käytettiin samoja muuttujia kuin tässä tutkimuksessa. Tutkimuksessa tarkasteltiin molempia tuloksen heikentämistä kuvaavia tuloksenjärjestelyn kannustinmuuttujia tuloksentasasta ja big bath -laskentaa.

Abuglezin ym. (2011) tutkimuksen tulokset ovat päinvastaiset Riedl (2004) tutkimuksen kanssa. Tuloksentasausmuuttuja korreloi merkittävästi liikearvon alaskirjauksen suuruuden kanssa, mikä viittasi tuloksen tasoittamiseen. Lisäksi big bath -muuttuja korreloi negatiivisesti liikearvon alaskirjausten suuruuden suhteen, mutta tulokset eivät olleet tilastollisesti merkittäviä. Vaikka tuloksentasaus sai vahvistusta tutkimuksessa, tutkijoiden mukaan liikearvon alaskirjauksen tehneet yritykset suoriutuivat taloudellisesti heikommin ja alaskirjaus enneminkin heijastaa yrityksen sisäistä informaatiota ulospäin kuin johdon opportunistista käyttäytymistä arvioidessaan liikearvon alaskirjauksia.

Siggelkow & Zülch (2013) tutkivat myös IFRS 3 -standardin voimaantulon jälkeisiä vaikutuksia liikearvon alaskirjauksiin. Tutkimus toteutettiin saksalaisten pörssiyrityksien tilinpäätöstiedoilla pois lukien rahoitusalan yritykset vuosilta 2004–2010. Otanta koostui 165 yrityksen tilinpäätöstiedoista, jotka muodostivat yhteensä 805 vuosihavaintoa. Tutkimuksessa tarkasteltiin alaskirjauksia ja niihin vaikuttavia tekijöitä samoin kuin Riedlin (2004) ja Abughalez ym. (2011) tutkimuksissa. Tutkimuksen mukaan liikearvon alaskirjauksen todennäköisyys nousee, kun yrityksen tulos laskee ennen alaskirjausta. Kuitenkaan viitteitä big bath -laskennasta ei tutkimuksessa löydetty, mutta tutkimus osoittaa, että alaskirjauspäätöksissä käytettiin merkittävästi johdon harkintaa eikä pelkästään taloudellisia muuttujia. Tutkimuksen tulokset ovat päinvastaiset verrattuna Riedlin (2004) toteuttamaan saman tapaiseen tutkimukseen yhdysvaltalaisella aineistolla. Siggelkov ym. (2013) mukaan ero johtui siitä, että saksalaisessa tilinpäätöskäytännössä velkojen suojelemisen ja varovaisuuden vuoksi kulut ja alaskirjaukset kirjataan ennemmin aiemmin hyvänä tulosvuonna kuin myöhemmin huonona tulosvuonna. Tutkimuksessa todettiin myös, että yritykset tekivät alaskirjauspäätöksen ennemmin perustuen kertyneeseen tulokseen eikä IAS 36 -standardin mukaisesti tulevaisuuden kassavirtoihin perustuen.

Storå (2013) tutki tuloksenjärjestelyä liikearvon alaskirjauksien avulla IFRS-standardien voimaantulon jälkeen vuosina 2005–2010. Aineistona hän käytti kaikkien IFRS-standardeja noudattavien listattujen yrityksien tilinpäätöstietoja, jotka olivat saatavilla Thomson One Worldscope -tietokannasta. Havainnoista rajattiin pois yritykset, joilla ei ollut liikearvoa ollenkaan havaintovuosien aikana. Otanta käsitti yhteensä 19 846 havaintoa. Tu-

loksen tasaamista ja big bath -laskentaa Storå (2013) tutki samaan tapaan aiempien tutkimuksien kanssa (Riedl 2004; AbuGhalez 2011). Hän vertaili yritysten tuloksia, joilla oli kannustin tuloksen manipuloimiseen alaspäin yrityksiin, joilla ei ollut kannustinta. Kannustin oli yrityksillä, jotka tekivät selvästi heikomman tai paremman tuloksen. Tutkimuksessa arvioitiin tuloksenjärjestelyä liikearvon alaskirjauksen välttelyn todennäköisyyden ja alaskirjauksen suuruuden avulla. Oletus oli, että yritykset, joilla on kannustin tuloksenjärjestelyyn eivät pyri välttelemään alaskirjauksen tekemistä.

Tutkimuksen mukaan yritykset, joilla oli kannustin tuloksenjärjestelyyn, tekivät useammin alaskirjauksen liikearvosta kuin yritykset, jotka eivät kuuluneet kannustinjoukkoon. Lisäksi kannustinjoukkoon kuuluneet yritykset, tekivät suurempia alaskirjauksia liikearvosta kuin kannustinjoukkoon kuulumattomat yritykset. Yllättäväksi tulokseksi Storå (2013) kuvasi myynnin kasvun ja liikearvon alaskirjausten positiivista yhteyttä. Tämä tulos tukee oletusta tuloksensasoittamisesta. Storån mukaan (2013) selitys tälle saattaisi olla, että kasvanut myynti pienentäisi liikearvon alaskirjauksien tuomaa negatiivista signaalia markkinoilla. Tutkimuksen tulokset puoltavat sitä näkemystä, että liikearvon alaskirjauksien avulla yritykset manipuloivat tulostaan alaspäin. Tulokset vastaavat big bath -laskennan osalta AbuGhalezin (2011) tuloksia sekä tuloksensasoittamisen osalta Riedl (2004) tutkimuksen tuloksia.

Tuloksensasoitusta ja big bath -laskentaa Espanjassa listatuilla yrityksillä tutkivat Giner ym. (2015). He tutkivat, pyrkikö yrityksen johto käyttäytymään opportunistisesti ja järjestelmään tulostaan liikearvon alaskirjauksien avulla IFRS-standardien toimeenpanon jälkeen. Havainnot koostuivat vuosilta 2005–2011. Tutkimuksessa kriteerit tuloksenjärjestelymuuttujille olivat matalammat kuin aikaisemmissa tutkimuksissa (AbuGhalez 2011; Storå 2013). Big bath -muuttuja sai arvon 1, jos tulos oli negatiivinen tai heikompi kuin edellisen vuoden tulos. Samoin tuloksensasoitustuuttuja sai arvon 1, jos tulos oli positiivinen tai suurempi kuin edellisen vuoden tulos.

Tutkimuksen tulokset osoittivat, että liikearvon alaskirjauksen tehneet yritykset tekivät useammin negatiivisen tuloksen kuin yritykset, jotka eivät tehneet alaskirjausta, mikä

viittasi tutkijoiden mukaan big bath -laskentaan. Kuitenkaan Giner ym. (2015) eivät saaneet vahvistusta yrityksiä tuloksentasaukselle. Tutkijat nostivat esiin, että tulokset ovat heikosti yleistettävissä, koska Espanjassa on heikko hallinto- ja valvontajärjestelmä. Tutkimuksen tulokset vastaavat big bath -laskennan osalta Storån (2013) tutkimuksen tuloksia, mutta eroavat tuloksen tasauksen suhteen. Kuitenkin erona on, että Storå (2013) luokitteli tuloksenjärjestelylle alttiiksi yritykset, jotka tekivät selvästi heikomman tai paremman tuloksen, joten tulokset tutkimuksien välillä eivät ole välttämättä täysin vertailukelpoisia tämän suhteen.

Albertsmannin (2017) tutkimuksessa tarkasteltiin vuosina 2006–2013 Frankfurtin pörsssiin listattujen yrityksiä tilinpäätöstiedoilla, pyrkivätkö yritykset manipuloimaan tulostaan big bath -laskennan ja tuloksentasauksen avulla. Tutkimuksessa tarkasteltiin logistisella regressioanalyysillä, kuinka tuloksenjärjestelymuuttujat vaikuttavat liikearvon alaskirjauksen todennäköisyyteen. Lisäksi Tobit-regressioanalyysillä tutkittiin, miten tuloksenjärjestelyn muuttujat vaikuttavat alaskirjauksen suuruuteen. Tutkimuksessa arvioitiin tuloksenjärjestelyn muuttujia samaan tapaan kuin aikaisemmissa tutkimuksissa (Riedl 2004; AbuGhalez 2011; Storå 2013). Erona aikaisempiin tutkimuksiin oli, että Albertsmann (2017) käsitteli molempia tulostavoitteita saman aikaisesti (edellisen vuoden tulos ja nollatulos). Tuloksentasauksen kannustinjoukkoon lukeutuvat yritykset, jotka ylittivät selvästi molemmat tulostavoitteet. Päinvastoin big bath -laskennan kannustinjoukkoon lukeutuivat yritykset, jotka alittivat selvästi molemmat tulostavoitteet.

Tutkimuksen tulokset puolsivat näkemystä, että yritykset käyttävät liikearvon alaskirjausta tuloksensa heikentämiseen. Albertsmannin (2017) mukaan yritykset, jotka ylittivät selvästi tulostavoitteensa, tekivät 1,4 kertaa todennäköisemmin liikearvon alaskirjauksen. Lisäksi yritykset, jotka selkeästi jäivät tulostavoitteestaan, tekivät 1,58 kertaa todennäköisemmin alaskirjauksen liikearvosta. Tämä viittasi yrityksiä käyttävän sekä tuloksentasaukseen että big bath -laskentaa arvioidessaan alaskirjauksien suuruutta. Tutkimuksen tulokset vastaavat Storån (2013) tutkimuksen tuloksen heikentämisestä liikearvon alaskirjauksien avulla.

3.2.3. Liikearvon alaskirjausten vältteleminen

Jarva (2009) tutki, pyrkivätkö yritykset välttelemään liikearvon alaskirjauksen tekemistä. Hän toteutti keinotekoisien testien, joiden tarkoituksena oli tarkastella yrityksiä, joilla oli suuri todennäköisyys alaskirjaukselle. Liikearvon alaskirjauksen todennäköisyyttä hän selitti logistisessa regressioanalyysissä tulojen muutoksella ennen alaskirjauksia sekä tappion tekemisellä. Lisäksi hän oletti, että suurempi liikearvon määrä indikoi suuremmista alaskirjauksista sekä hän arvioi tulevaisuuden kasvua markkina-arvon suhteella kirja-arvoon. Lopulliseen testiin valikoitui yritykset, jotka todennäköisimmin olisivat tehneet alaskirjauksen liikearvosta. Lopullisessa testissä Jarva (2009) vertaili, miten alaskirjauksen tehneet yritykset erosivat alaskirjauksen tekemättä jättäneisiin yrityksiin. Testissä tehtiin keinotekoinen alaskirjaus otantaan valikoiduille yrityksille. Aineistona käytettiin yrityksiä, jotka oli listattu NYSE, AMEX tai NASDAQ-listalle vuosina 2002–2005. Tutkimuksessa vertailtiin yrityksiä, jotka tekivät liikearvon alaskirjauksen yrityksiin, jotka eivät tehneet.

Jarvan (2009) keinotekoisien testien mukaan yrityksen tulos ennen alaskirjauksia ja tappion tekeminen nostivat liikearvon alaskirjauksen todennäköisyyttä, mikä viittaisi siihen, että tuloksen ollessa positiivinen ja lähellä nollaa, liikearvon alaskirjauksen todennäköisyys laskee. Lopullisessa analyysissään hän vertasi alaskirjauksen tehneiden yritysten tulevaisuuden suoriutumista yrityksiin, jotka eivät tehneet alaskirjausta. Tulevaisuuden suoriutumista kuvaavat muuttujat olivat korkeampia yrityksillä, jotka eivät tehneet alaskirjausta. Kuitenkaan tulokset eivät olleet tilastollisesti merkittäviä. Jarvan (2009) mukaan tämä viesti siitä, että joidenkin yritysten johto vältteli alaskirjauksien tekemistä, koska heillä oli sisäistä informaatiota kasvavista kassavirroista. Täten Jarvan (2009) mukaan tilinpäätösinformaatio oli parantunut, koska yrityksen johto käytti omaa harkintaansa tehdessään päätöksiä liikearvon alaskirjaamisesta. Tutkimuksen tulokset eivät kuitenkaan puolla sitä näkemystä, että yritykset välttelisivät liikearvon alaskirjauksen tekemistä.

Leen (2011) tutkimuksessa liikearvon alaskirjauksien ennakoivasta vaikutuksesta yrityksen kassavirtoihin hän sivusi liikearvon alaskirjauksien välttelemistä. Indikaattorina liikearvon alaskirjaukselle hän piti markkina-arvoa suhteessa kirja-arvoon. Jos markkina-arvo oli pienempi kuin yrityksen kirja-arvo, olisi liikearvon alaskirjaus ollut ajankohtai-

nen. Tutkimuksessa verrattiin potentiaalisia manipuloijia yrityksiin, jotka eivät olleet potentiaalisia manipuloijia. Potentiaalisiksi tuloksen manipuloijiksi tutkimuksessa kuvattiin yrityksiä, joilla oli paljon harkinnanvaraisia eriä tai ne välttivät tappion tekemisen tai tuloksen laskemisen, mutta markkina-arvo oli pienempi kuin yrityksen kirja-arvo. Lee (2011) havaitsi tutkimuksessaan yhteyden alaskirjauksen välttelyn ja liikearvon alaskirjauksien välillä. Kuitenkaan tutkimuksen tulokset eivät olleet merkittäviä, joten Jarvan (2009) tavoin tulokset eivät puolla näkemystä liikearvon alaskirjauksien välttelystä tai viivyttelystä.

Storå (2013) tarkasteli tutkimuksessaan pyrkivätkö yritykset näyttämään parempaa tulosta jättämällä liikearvon alaskirjaukset tekemättä, kun tulos ylittää juuri tulostavoitteen. Samaan tapaan Leen (2011) kanssa Storå (2013) käytti tulostavoitteina edellisen vuoden tulosta ja nollatulosta. Tutkimuksessa jaettiin otanta kahteen osaan sen perusteella, oliko yrityksellä kannustin alaskirjauksen välttelyyn. Kannustin liikearvon alaskirjauksen välttelemiseen oli niillä yrityksillä, joiden tulos oli määritellyn intervallivälin ensimmäisen positiivisen intervallinvälin (0,005) sisällä edellisen vuoden tuloksesta tai nollatuloksesta. Tutkimuksessa tarkasteltiin logistisella regressioanalyysillä, välttelivätkö yritykset alaskirjausta ja pysyivätkö alaskirjauksen tehneet saman intervallivälin sisällä.

Tutkimuksessa saatiin näyttöä liikearvon alaskirjauksien välttelemisestä, kun tulos juuri ylittää tulostavoitteen. Storå (2013) havaitsi, että yritykset, jotka kuuluivat ensimmäiseen positiiviseen intervalliväliin, pysyivät intervallivälin sisällä todennäköisemmin kuin yritykset muissa intervalliväleissä. Storå (2013) mukaan tämä tarkoitti liikearvon alaskirjauksen välttelyä. Todennäköisyys alaskirjauksen välttelemiseen sekä intervallivälin sisällä pysymiseen ensimmäisessä intervallivälissä olevilla yrityksillä oli huomattavasti suurempi kuin muilla intervallivälien yrityksillä. Tutkimuksen tulokset antavat näyttöä tuloksenjärjestelystä liikearvon alaskirjauksien avulla, mikä poikkeaa aiempien tutkimuksien näkemyksistä (Jarva 2009; Lee 2011).

Aikaisempi tutkimus liikearvon alaskirjauksien välttelystä on tarkastellut myös, pyrkiikö yrityksen johto vaikuttamaan alaskirjauksen suuruuteen vaikuttaviin arvoihin. Avallone

ym. (2015) tutkivat, arvioiko yrityksen johto liikearvon alaskirjauksien arvioinnissa käytettävän korkokannan pienemmäksi kuin se todellisuudessa on. Korkokantana käytettiin kokonaispääoman kustannusta. Korkokannan arvioinnissa käytetty muuttuja saa arvon, joka on alaskirjauksen arvioinnissa käytetyn korkokannan ja tutkijoiden arvioiman korkokannan erotus. Tutkijat arvioivat korkokannan ulkoisten tekijöiden avulla, jotka olivat riskitön korko, keskimääräinen veroprosentti ja yrityksen beta kyseisenä vuonna. Lisäksi tutkimuksessa tarkasteltiin, arvioiko yrityksen johto pitkän aikavälin kasvuennusteen suuremmaksi kuin se todellisuudessa on, jotta voitaisiin välttää liikearvon alaskirjauksen tekeminen. Kasvuennustetta kuvaava muuttuja saa arvon, joka on yrityksen kasvuennusteen ja toimialan kasvuennusteen erotus. Tutkimuksessa tarkasteltiin saksalaisia, italialaisia ja iso-britannialaisia yrityksiä vuosilta 2007–2011.

Avallone ym. (2015) havaitsivat, että yritykset, jotka eivät tehneet alaskirjausta liikearvosta yliarvioivat tulevaisuuden kasvuennusteensa sekä kokonaispääoman tuottonsa verrattuna alaskirjauksen tehneisiin yrityksiin. Tutkimuksen mukaan kuitenkin yritykset eivät yliarvioineet kasvuennustettaan ja kokonaispääomansa tuottoa yhtäaikaaisesti. Tutkimuksen tulokset vahvistavat Storån (2013) tutkimuksen tuloksia yrityksien johdon harkintavallan käyttämisestä liikearvon alaskirjausten arvioinnissa. Lisäksi tulokset ovat ristiriidassa Jarvan (2009) ja Leen (2011) tutkimuksien kanssa. Kuitenkin Jarva (2009) ja Lee (2011) tutkimukset käsittelivät myös liikearvon alaskirjauksen siirtymäkautta, jolloin Filip ym. (2015) mukaan kannustimet alaskirjaukselle olisivat voineet olla erilaiset kuin myöhemminä vuosina.

Filip ym. (2015) tutkivat, viivyttelivätkö yritykset liikearvon alaskirjauksien tekemistä. Tutkimuksessa tuloksenjärjestelylle alttiiksi yrityksiksi valikoituivat yritykset, jotka eivät tehneet alaskirjausta liikearvosta, vaikka yrityksen markkina-arvo oli ollut kaksi vuotta pienempi kuin kirja-arvo. Näitä yrityksiä verrattiin yrityksiin, jotka eivät täyttäneet edellä mainittuja kriteerejä. Tutkimuksen aineisto koostui yhdysvaltalaisien yritysten tilinpäätöstiedoista vuosilta 2003–2011. Vain noin kolmasosa yrityksistä, jotka luokiteltiin alttiiksi tuloksenjärjestelylle, tekivät liikearvon alaskirjauksen. Filip ym. (2015) mukaan tämä tarkoitti, että yritysten johto vältteli alaskirjauksien tekemistä, vaikka markkinat

indikoivat, että alaskirjaus olisi pitänyt tehdä. Saman suuntaisia tuloksia liikearvon alaskirjauksen välttelystä yritykset markkina-arvon ja kirja-arvon suhteen perusteella saivat myös Giner ym. (2015). Heidän tutkimuksessaan noin 30 % yrityksistä, joiden odotettiin tekevän alaskirjauksen teki alaskirjauksen. Lisäksi Filip ym. (2015) havaitsivat, että alaskirjauksen tehneistä yrityksistä kaksi kolmasosaa kirjasivat liikearvostaan keskimäärin yli puolet yhdellä kertaa. Tutkijoiden mukaan tämä viittasi siihen, että yritykset viivyttelevät alaskirjauksien tekemistä ja myöhemmin tekivät kaikki vältellyt liikearvon alaskirjaukset yhdellä kertaa.

Filip ym. (2015) mukaan tuloksenjärjestelylle alttiit yritykset raportoivat suurempia kasvavirtoja kuin vertailujoukko. Tutkijoiden mukaan tämä viittasi yrityksiä manipuloivan kassavirtojaan. Heidän mukaansa yritykset joutuivat manipuloimaan kassavirtaansa, jotta ne pystyivät välttämään liikearvon alaskirjauksen tekemisen. Tulokset osoittivat myös, että yritykset pyrkivät järjestelemään tulostaan ylöspäin tilinpäätökseen kertyvien erien avulla. Lisäksi tutkijat havaitsivat yrityksiä, joilla on suuri määrä liikearvoa taseessa, järjestelivät tulostaan todennäköisemmin kuin yritykset, joilla on pieni määrä liikearvoa.

Storån (2013) tavoin Albertsmann (2017) tarkasteli liikearvon alaskirjauksen välttelmistä silloin, kun tulos ylittää juuri edellisen vuoden tuloksen tai nollatuloksen. Kuitenkin Albertsmann (2017) määritteli molemmille tulostavoitteille (edellisen vuoden tulos sekä nollatulos) oman intervallivälin. Edellisen vuoden tuloksen intervalliväli oli 0,0078 ja nollatuloksen 0,0108, joten molemmat olivat suurempia kuin Storån (2013) käyttämä intervalliväli. Tutkimuksessa tehtiin myös testi Storån (2013) käyttämällä intervallivälillä, mutta tulokset eivät muuttuneet. Kuitenkin erona aikaisempaan tutkimukseen oli se, että Albertsmann (2017) tarkasteli sekä nollatulosta että edellisen vuoden tulosta saman aikaisesti. Tutkimuksen mukaan yritykset, jotka eivät tehneet alaskirjausta liikearvosta kuuluivat useimmin juuri tulostavoitteeseen päässeisiin yrityksiin kuin yritykset, jotka tekivät alaskirjauksen. Tutkimuksen tuloksien mukaan yritykset, jotka juuri ylittävät nollatuloksen, tekevät 0,49 kertaa todennäköisemmin liikearvosta alaskirjauksen. Myös edellisen vuoden tavoitteen juuri ylittäneet yritykset tekevät alaskirjauksen 0,53 kertaa todennäköisemmin kuin yritykset, jotka eivät juuri ylitä tulostavoitteita. Täten yritykset

pyrkivät välttelemään liikearvon alaskirjauksia silloin, kun ne ylittävät juuri tulostavoitteensa. Tutkimuksen tulokset vahvistavat edellisten tutkimuksien tuloksia alaskirjauksen välttelmisestä liikearvon avulla. (Storå 2013; Avallone ym. 2015; Filip ym. 2015).

3.3. Hypoteesit

Hayn (1995) sai merkittäviä tuloksia siitä, että yritykset välttelevät tappion tekemistä. Saman tuloksen saivat Burgstahler ym. (1997), mutta lisäksi heidän tutkimuksensa mukaan yritykset pyrkivät välttelemään myös huonontamasta edellisen vuoden tulostaan. Myöhemmin tutkijat ovat soveltaneet Hayn (1995) sekä Burgstahler ym. (1997) tulkintoja arvioidakseen sitä, että välttelevätkö yritykset liikearvon alaskirjaamista, jotta saavuttaisivat tulostavoitteensa. Jarvan (2009) ja Leen (2011) mukaan yritykset eivät välttele alaskirjausta, vaan alaskirjaus tehdään taloudellisiin syihin perustuen. Kuitenkin tutkijat ovat saaneet tuloksia siitä, että yritykset siirtävät alaskirjauksen ajankohtaa myöhemmälle tai välttelevät liikearvon alaskirjaamista silloin, kun tulos juuri ylittää nollatuloksen tai edellisen vuoden tuloksen (Storå 2013; Filit ym. 2015; Albertsmann 2017). Täten testataan seuraava hypoteesi:

H1: Yritykset välttelevät liikearvon alaskirjaamista silloin, kun tavoitetulos juuri ylittyy.

Johdolla voi olla kannustin heikentää edelleen yrityksen tulosta sen jäädessä tulostavoitteen alle, koska se helpottaa pääsyä tavoitetulokseen seuraavana vuonna (Healy 1985). Zucca ym. (1992) tutkimuksen mukaan yritykset heikentävät edelleen tulostaan omaisuuserien alaskirjauksilla silloin, kun ne jäävät tulostavoitteestaan. Useat tutkijat ovat saaneet tuloksia siitä, että yritykset käyttävät liikearvon alaskirjauksia tuloksensa edelleen heikentämiseen tilanteessa, jossa tulos jää alle tulostavoitteen (Abughalez 2011; Storå 2013; Filip ym. 2015; Albertsmann 2017). Tämä johtaa seuraavaan hypoteesiin:

H2: Yritykset käyttävät liikearvon alaskirjausta big bath -laskentaan.

Yrityksen tuloksen ylittäessä tulostavoitteen yritykset pyrkivät pienentämään tulostaan, jotta seuraavina vuosina olisi helpompi saavuttaa tulostavoite (Fundenberg ym. 1995). Grahan ym. (2005) tutkimuksen mukaan yrityksen johto pyrkii tekemään päätöksiä pitkällä tähtäimellä, kuten heikentämällä sen hetkistä tulosta, jotta tulevaisuudessa voitaisiin näyttää suurempaa tulosta. Useiden tutkijoiden mukaan yritykset käyttävät liikearvon alaskirjauksia heikentääkseen odotettua suurempaa tavoitetuloksen ylittävää tulosta (Abughalez ym. 2011; Siggelkow ym. 2013; Storå 2013; Giner ym. 2015; Albertsmann 2017). Tähän perustuen tarkastellaan seuraavaa hypoteesia:

H3: Yritykset käyttävät liikearvon alaskirjauksia tuloksentasoittamiseen.

4. AINEISTO JA MENETELMÄT

Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, käytetäänkö OMXH Helsinki -listalla olevissa yrityksissä IFRS-standardien mukaista liikearvon alaskirjausmenetelmää tuloksenjärjestykseen vai tehdäänkö alaskirjaukset todellisen taloudellisen tilanteen mukaan. Tässä pääluvussa käsitellään, mistä empiriaosassa käytetty tutkimusaineisto koostuu sekä tutkimuksessa käytetyt tutkimusmenetelmät.

4.1. Aineisto

Tutkielman aineisto kerättiin kahdesta eri lähteestä. Tutkimuksessa käytetyt yritysten tilinpäätöstiedot kerättiin Orbis-tietokannasta lukuun ottamatta liikearvon alaskirjauksien määrää. Liikearvon alaskirjaukset kerättiin käsin yritysten tilinpäätöksistä ja vuosikertomuksista. Tutkimuksen varsinainen aineisto koostuu vuosien 2015–2018 vuosien havainnoista. Kuitenkin osassa tutkimuksessa käytetyistä muuttujista tarvitaan myös tietoja tarkasteluvuotta edeltävältä vuodelta, joten aineisto sisältää tietoja kokonaisuudessaan vuosilta 2014–2018.

Tutkimuksen aineisto koostuu suomalaisista yrityksistä, jotka on listattu Helsingin pörsin päälistalle vuosina 2015–2018. Aineistosta on rajattu pois rahoitus- ja vakuutusalan yritykset, koska niiden poikkeavat tilinpäätöskäytännöt voivat mahdollisesti vääristää saatuja tuloksia. Lisäksi aineistosta on rajattu pois ne yritykset, joilla ei ole ollut liikearvoa taseessaan yhdelläkään tarkasteluvuotena.

Taulukossa 1 esitetään otoksen rajausprosessin vaiheet. Aineistoa lähdettiin keräämään Orbis-tietokannasta ensin hakemalla listatut suomalaiset yritykset, josta vähennettiin yritykset, jotka eivät soveltaneet IFRS-tilinpäätösstandardeja. Tämän jälkeen otoksesta rajattiin pois rahoitus- ja vakuutusalan yritykset sekä yritykset, joilla ei ollut liikearvoa vuosina 2015–2018. Yhteensä otos sisälsi 101 yritystä, joista poistettiin yritykset, jotka eivät olleet listattuna OMXH Helsinki -listalla vuosina 2015–2018 sekä yritykset, joista ei löytynyt tarvittavia tietoja. Yhteensä otokseen valikoitui 92 yhtiötä.

Taulukko 1. Otoksen rajaaminen.

	Yrityksien lkm
Suomalaiset julkiset listatut yhtiöt 2015–2018	190
Vähennetään:	
Ei IFRS-tilinpäätöskäytäntöä	-62
Rahoitus- ja vakuutusalan yritykset	-14
Ei liikearvoa taseessa vuosina 2015–2018	-13
Ei OMXH-listalla	-4
Tarvittavia tietoja puuttuu	-5
Aineisto yhteensä	92

4.2. Tutkimusmenetelmät

Tämä tutkimus toteutetaan määrällisenä tutkimuksena. Määrällistä tutkimusta sovelletaan silloin, kun halutaan selvittää lukumääriin ja prosenttiosuuksiin liittyviä asioita. Asiat esitetään numeeristen suureiden avulla ja voidaan havainnollistaa taulukoiden avulla. Numeeristen arvojen avulla pyritään selittämään muuttujien välisiä riippuvuuksia ja saatuja tuloksia pyritään yleistämään tilastollisen päättelyn keinoilla. (Heikkilä 2008: 16) Tutkimuksessa käytettävät menetelmät mukailevat Albetsmannin (2017) esimerkkitutkimuksessa sovellettuja menetelmiä. Tässä tutkimuksessa käytetään tutkimusmenetelminä kahta eri regressioanalyysiä tuloksenjärjestelyn arvioimiseen liikearvon alaskirjauksien yhteydessä. Käytettävät menetelmät ovat logistinen ja Tobit-regressioanalyysi.

Regressioanalyysillä voidaan selittää yhden muuttujan korrelaatiota useaan eri muuttu- jaan saman aikaisesti. Logistisessa regressioanalyysissä selitettävä muuttuja on luokitteleva muuttuja. Luokitteleva muuttuja voi olla myös jatkuva muuttuja, mutta se pitää ensin muuttaa luokittelumuuttujaksi. (Metsämuuronen 2006: 641, 670–671). Logistisella regressioanalyysillä arvioidaan binomijakauman tapahtumien todennäköisyyttä (Tong, Kumar & Huang 2011: 148). Metsämuuronen (2006) mukaan logistisella regressioanalyysillä selvitetään tapahtuman todennäköisyyttä alla olevalla kaavalla:

$$(1) \quad \hat{Y} = \frac{1}{1+e^{-z}}$$

Kaavassa \hat{Y} viittaa selitettävään muuttujaan ja e on luonnollisen logaritmin kantaluku. Lisäksi $Z = A + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_i x_i$. (Metsämuuronen 2006: 673–674) Tässä tutkimuksessa logistisen regressioanalyysin avulla tutkitaan liikearvon alaskirjauksen todennäköisyyttä selittävien muuttujien avulla. Muuttuja Z saa arvon selittävien kannustin- ja kontrollimuuttujien mukaan, jotka ovat big bath -laskenta, tavoitetuloksen ylittäminen, tuloksen tasaaminen, yrityksen kasvu, markkina-arvo suhteessa kirja-arvoon ja liikearvon määrä.

Tobit-regressioanalyysillä selvitetään tässä tutkimuksessa selittävien muuttujien vaikutusta liikearvon alaskirjauksen suuruuteen. Tong ym. (2011: 155–155) mukaan Tobit-regressiolla tutkitaan muuttujien lineaarista yhteyttä, jonka selitettävä muuttuja on rajattu. Otos voi olla rajattu, jos ei ole esimerkiksi saatavilla aineistosta dataa tai tietoja. Tätä rajatun otoksen aineistoa kutsutaan sensuroiduksi dataksi. Tobit-regressioanalyysi sopii käytettäväksi parhaiten silloin, kun otos pystytään rajaamaan. Tong ym. (2011) mukaan Tobit-regressiomalli muodostuu seuraavasti:

$$(2) \quad Y_i \begin{cases} X_i' \beta + \varepsilon_i, & \text{jos } X_i' \beta + \varepsilon_i > 0, \\ 0, & \text{muuten } 0. \end{cases} \quad \varepsilon_i \sim N(0, \sigma^2)$$

Tässä tutkimuksessa selvitetään Tobit-regressioanalyysillä liikearvon alaskirjauksien suuruuteen vaikuttavia tekijöitä. Selittävinä muuttujina käytetään samoja kannustin- ja kontrollimuuttujia kuin logistisessa regressioanalyysissä. Selitettävänä muuttujana käytetään liikearvon alaskirjauksen määrää. Albertsmannin (2017) mukaan liikearvon alaskirjaukset voidaan rajata, koska alaskirjauksia ei voi perua eikä lisätä niiden tunnistamisen jälkeen, minkä vuoksi lineaarisen regressioanalyysin käyttäminen saattaisi vääristää tuloksia. Tässä tutkimuksessa rajaus tehdään Albertsmannin (2017) tutkimuksen mukaisesti liikearvon alaskirjauksille. Tässä tutkimuksessa sensuroidaan liikearvon alaskirjauksien havainnot nolnaan.

4.3. Testattavat muuttujat

Tässä alaluvussa käsitellään, mitä muuttujia käytetään edellisessä luvussa esitellyissä tilastollisissa menetelmissä. Ensimmäiseksi kerrotaan tämän tutkimuksen selitettävät muuttujat. Tämän jälkeen käydään läpi tutkimuksen kannustinmuuttujat, joilla pyritään selittämään, järjestelevätkö yritykset tulostaan liikearvon alaskirjauksilla. Tämän jälkeen käsitellään kontrollimuuttujat, joilla kuvataan taloudellisten tekijöiden vaikutusta liikearvon alaskirjauksiin. Lopuksi esitellään tutkimuksessa käytettävät regressioanalyysimallit.

4.3.1. Selitettävät muuttujat

Tässä tutkimuksessa tarkoitus on selvittää, järjestelevätkö suomalaiset yritykset tulostaan liikearvon alaskirjauksien avulla. Aikaisemmissa tutkimuksissa (AbuGhazaleh ym. 2011; Albersmann 2017) on havaittu eri kannustinmuuttujien vaikuttavan liikearvon alaskirjauksen suuruuteen. Lisäksi tutkimuksissa havaittiin taloudellisten tekijöiden vaikuttavan alaskirjauksien suuruuteen. Täten myös tässä tutkimuksessa käytetään selitettävänä muuttujana Tobit-regressioanalyysissä liikearvon arvonalentumisen suuruutta, jota kuvataan muuttujalla ARVONALMAARÄ. Lisäksi tutkijat havaitsivat tuloksenjärjestelyn kannustinmuuttujien vaikuttavan liikearvon alaskirjauksen todennäköisyyteen (Storå 2013; Albersmann 2017). Tässä tutkimuksessa tarkastellaan logistisella regressioanalyysillä myös, miten tuloksenjärjestelyn kannustinmuuttujat ja taloudellista tilannetta kuvaavat kontrollimuuttujat ovat yhteydessä liikearvon alaskirjauksen todennäköisyyteen. Toinen selitettävä muuttuja on TODENN(ALASKIRJAUS) eli liikearvon alaskirjauksen todennäköisyys.

4.3.2. Kannustinmuuttujat

Tutkimuksen ensimmäistä hypoteesia H1 testataan tutkimalla, miten yritykset tekevät alaskirjauksia silloin, kuin tavoitetulos juuri ylittyy. Yrityksien tulotavoitteita kuvataan indikaattorimuuttujilla TAVOITE1 ja TAVOITE2. Muuttujia käytetään selittämään, pyrkivätkö yritykset välttelemään alaskirjauksen tekemistä silloin, kun tavoitetulos juuri ylittyy. Albersmannin (2017) tutkimuksen mukaisesti muodostetaan molemmille tulotavoitteille intervallit, joiden perusteella arvioidaan, onko yrityksellä kannustinta vältellä liikearvon alaskirjausta. Intervallit muodostetaan tilastollisen jakauman avulla, jossa hu-

mioidaan TAVOITE1 tapauksessa tulos ennen alaskirjausta ja TAVOITE2 kohdalla tulojen muutos ennen alaskirjausta. Intervalliväli määritetään ensimmäisestä positiivisesta arvosta molempien tulostavoitteiden kohdalla. Intervallivälit lasketaan Albertsmannin (2017) tutkimuksen perusteella, joka perustuu Silvermanin (1986) käyttämään malliin. Intervalliväli saa arvon seuraavasti:

$$(3) \quad \text{Keskiarvo} \left[0,9 \times \min \left(\sigma; \frac{IQR}{1,34} \right) \times n^{-\frac{1}{5}}; 0,79 IQR \times n^{-\frac{1}{5}} \right]$$

Missä:

σ = Keskihajonta

IQR = Kvartiiliväli

n = Havaintojen lukumäärä

Yllä olevan kaavan mukaan intervalliväli ennen alaskirjauksia on 0,0152. Sen perusteella asetetaan kannustinmuuttuja nollatuloksen ylitykselle. TAVOITE1 saa arvon 1, jos ennen liikearvon alaskirjausta tehty tulos jaettuna kokonaisvaroilla on 0 % ja 1,52 % välillä. Muussa tapauksessa TAVOITE1 saa arvon 0. Samaan tapaan asetetaan TAVOITE2 intervalliväli. Muutos tuloissa ennen alaskirjausta saa intervallivälin 0,0108. Täten TAVOITE2 saa arvon 1, jos muutos tuloissa ennen alaskirjausta jaettuna jäljellä olevilla varoilla on 0 % ja 1,18 % välillä. Kannustinjoukoista rajataan vielä pois ne yritykset, joiden tulos on suurempi kuin liikearvon määrä taseessa, koska tällaisessa tapauksessa liikearvon alaskirjauksen välttelemisestä ei olisi tuloksenjärjestelyn kannalta hyötyä. Yritykset, joiden liikearvon määrä on pienempi kuin kannustintulos saa arvon 1 sijaan arvon 0.

Aiempien tutkimuksien mukaisesti määritellään ne yritykset, joilla todennäköisimmin on kannustin tuloksenjärjestelyyn tuloksentasaamisella tai big bath -laskennalla Havainnot jaetaan kannustin joukkoon sen perusteella ylittykö tuloksenjärjestelyn kannustin. Kannustin tuloksentasaamiseen on niillä yrityksillä, joiden tulos ennen alaskirjauksia jaettuna yrityksen kokonaisvaroilla on suurempi kuin yrityksen tulosten mediaani ennen alaskirjauksia, jotka ylittävät molemmat tulostavoitteet. Vastaavasti kannustin big bath -laskentaan on niillä yrityksillä, joiden tulos ennen alaskirjauksia jaettuna kokonaisvaroilla on pienempi kuin yrityksen tulosten mediaani ennen alaskirjausta, mitkä eivät ylitä kum-

paakaan tulostavoitettaan. (Riedl 2004; Storå 2013; Albertsmann 2017) Tässä tutkimuksessa tarkastellaan tulostavoitetta samaan tapaan kuin Albertsmannin (2017) tutkimuksessa. Hänen mukaansa yrityksellä ei välttämättä ole kannustinta järjestellä tulostaan, jos vain toinen tulostavoitteista ylittyy (edellisen vuoden tulos tai nollatulos), joten molempia tulostavoitteita tarkastellaan myös tässä tutkimuksessa samanaikaisesti.

Tuloksentasaamisen kannustinjoukkoon valitaan ne yritykset, joiden tulos ylittää selvästi molemmat tulostavoitteet. Samoin big bath -laskennan kannustinjoukkoon valitaan yritykset, jotka tekevät molempia tulostavoitteitaan selvästi heikomman tuloksen. Tutkimuksen kolmas selittävä muuttuja TASAUS saa arvon 1 silloin, kun tulos ennen alaskirjausta jaettuna kokonaisvaroilla on suurempi kuin molempien tulostavoitteiden ylittäneiden yritysten havaintojen mediaani. Muussa tapauksessa muuttuja saa arvon 0. Kuitenkin arvo 1 saa arvon 0 siinä tapauksessa, jos alaskirjauksen jälkeen korkeampi tulostavoite alittuu. Tavoitetuloksen ylittäneiden yritysten tulosten mediaani on 7,03 %, joten yritykset, joiden tulos jaettuna t-1 vuoden kokonaisvaroilla on yli 7,03 % saavat arvon 1. Tutkimuksen hypoteesia H2 selitetään TASAUS-muuttujan avulla.

Neljäs selittävä muuttuja BATH saa arvon 1, jos tulos ennen liikearvon alaskirjausta jaettuna yrityksen kokonaisvaroilla on pienempi kuin tulosten mediaani. Muussa tapauksessa muuttuja saa arvon 0. Molemmista tavoitetuloksista jääneiden yritysten tulosten mediaani on -4,39 %, joten kaikki yritykset, joiden tulos jaettuna t-1 vuoden kokonaisvaroilla on pienempi kuin -4,39 % saavat muuttujan arvokseen 1. Tutkimuksen viimeistä hypoteesia H3 selitetään BATH-muuttujalla.

4.3.3. Kontrollimuuttujat

Kontrollimuuttujilla arvioidaan yrityksen taloudellista suoriutumista ja sen yhteyttä liikearvon alaskirjauksen todennäköisyyteen. Albertsmannin (2017) mukaan yritysten taloudellisen suoriutumisen arviointi parantaa tutkimuksen tulosten luotettavuutta. Lisäksi IAS 36 -standardin mukaan liikearvon alaskirjaukselle on tarve silloin, kun on viitteitä siitä, että rahavirtaa tuottavan yksikön arvo olisi alentunut. Kuitenkaan yksittäisten rahavirtaa tuottavien yksiköiden dataa ei ole saatavissa, joten arvonalentumista tarkastellaan

koko yrityksen suoriutumista kuvaavilla tunnusluvuilla aikaisempien tutkimuksien mukaisesti (AbuGhalez 2011; Storå 2013; Albertsmann 2017).

Aikaisempien tutkimuksien mukaisesti ensimmäinen kontrollimuuttuja on yrityksen markkina-arvo suhteessa kirjanpidolliseen arvoon ennen alaskirjauksia (MTB) (AbuGhalez 2011; Storå 2013; Giner ym. 2015; Albertsmann 2017). Markkina-arvon suhdetta kirja-arvoon on käsitelty useissa tutkimuksissa. Lee (2011) oletti, että markkina-arvon ollessa pienempi kuin yrityksen kirja-arvo, liikearvon alaskirjaus olisi ajankohtainen. Kuitenkaan tulokset eivät puoltaneet tuloksenjärjestelyä. Samoja tuloksia saivat myös Storån (2013) ja Albertsmannin (2017). Filip ym (2015) tutkivat markkina-arvon suhdetta kirja-arvoon, mutta kannustinjoukkoon sisältyvillä yrityksillä kirja-arvo oli ollut markkina-arvoa suurempi kaksi vuotta peräkkäin. Heidän tuloksiensa mukaan yritykset välttelivät liikearvon alaskirjausten tekemistä. Saman suuntaisia tuloksia saivat myös Giner ym. (2015). Myös IAS 36.12. mukaan yksi alaskirjauksen indikaattoreista on, että yrityksen markkina-arvo on pienempi kuin kirja-arvo. Yrityksen kirjanpitoarvon ollessa suurempi kuin markkina-arvo on todennäköistä, että alaskirjaukselle olisi todellinen tarve. Yritykset, joiden kirja-arvo on suurempi kuin markkina-arvo odotetaan raportoivan todennäköisemmin suurempia liikearvon alaskirjauksia (Albertsmann 2017).

Tutkimuksen toinen kontrollimuuttuja on yrityksen kasvu (KASVU), joka mittaa yrityksen liikevaihdon muutosta. Aiempien tutkimuksien mukaisesti yrityksen kasvua käytetään yrityksen suoriutumisen ja suoriutumisen muutoksen arvioimiseen (AbuGhalez 2011; Storå 2013; Albertsmann 2017). Storå (2013) havaitsi yrityksen myynnin kasvun ja liikearvon alaskirjausten välillä olevan positiivisen yhteyden, mikä tuki oletusta tuloksentasoittamisesta. Positiivisen yhteyden löysi myös AbuGhazaleh (2011), mutta tulokset eivät olleet tilastollisesti merkittäviä. Albertsmann (2017) ei havainnut positiivista yhteyttä liikevaihdon kasvun ja liikearvon alaskirjauksien välillä. Oletetaan, että yritykset, joiden myynti kasvaa, tekevät pienempiä liikearvon alaskirjauksia, koska niiden taloudellinen tila paranee.

Kolmas kontrollimuuttuja on liikearvon suuruus (LAMAARA). Filip ym. (2015) havaitsivat, että yritykset, joilla oli suuri määrä liikearvoa taseessaan, järjestelivät tulostaan todennäköisemmin kuin yritykset, joilla oli pieni määrä liikearvoa. Lisäksi tutkijat havaitsivat liikearvon määrän paisuneen alaskirjauskäytännön muuttumisen jälkeen (Hamberg ym 2011; Giner ym. 2015; Li ym. 2017). Edellä käsiteltyjen tutkimuksien perusteella yritykset mahdollisesti varastoivat liikearvoa taseeseensa, jotta voivat myöhemmin tehdä suuria alaskirjauksia. Oletetaan, että liikearvon määrä on positiivisesti yhteydessä liikearvon alaskirjauksien suuruuteen.

Taulukko 2. Tutkielman muuttujat.

Selittävät muuttujat	Kuvaus	Oletettu vaikutus alaskirjauksen suuruuteen: kasvava (+) tai laskee (-)
ARVONALMÄÄRÄ	Liikearvon alaskirjauksen määrä vuonna t.	
TODENN(ALASKIRJAUS)	Liikearvon alaskirjauksen todennäköisyys vuonna t	
Selittävät muuttujat		
TAVOITE1	Saa arvon 1, jos tulos ennen alaskirjauksia jaettuna kokonaisvaroilla on 0 % ja 1,52 % välissä sekä pienempi kuin liikearvon määrä ennen alaskirjausta jaettuna kokonaisvaroilla. Muussa tapauksessa 0	-
TAVOITE2	Saa arvon 1, jos tulojen muutos ennen alaskirjauksia jaettuna kokonaisvaroilla on 0 % ja 1,18 % välissä sekä pienempi kuin liikearvon määrä ennen alaskirjauksia jaettuna kokonaisvaroilla. Muussa tapauksessa saa arvon 0.	-
TASAUUS	Saa arvon 1, jos tulos ennen alaskirjauksia jaettuna kokonaisvaroilla on suurempi kuin tulojen mediaani ennen alaskirjauksia jaettuna kokonaisvaroilla ja samalla ylittää korkeamman tulostavoitteen. Muussa tapauksessa 0.	+
BATH	Saa arvon 1, jos tulos ennen alaskirjauksia jaettuna kokonaisvaroilla on pienempi kuin tulosten mediaani ennen alaskirjauksia jaettuna kokonaisvaroilla eikä saavuta matalampaa tulostavoitettaan. Muussa tapauksessa 0.	+
Kontrollimuuttujat		
MTB	Saa arvon, joka on yrityksen markkina-arvo suhteessa kirja-arvoon.	-
MTB<1	Saa arvon 1, jos yrityksen markkina-arvo on pienempi kuin yrityksen kirja-arvo. Muussa tapauksessa saa arvon 0.	+
KASVU	Liikevaihdon muutos vuosien t ja t-1 välillä.	-
LAMAARA	Liikearvon määrä ennen alaskirjausta jaettuna kokonaisvaroilla.	+

4.3.4. Testattavat mallit

Tässä alaluvussa esitellään regressioanalyysimallit, joilla selvitetään, pyrkivätkö yritykset järjestelemään tulostaan liikearvon alaskirjauksien avulla. Tutkimuksessa käytetään kahta erilaista regressiomenetelmää. Ensimmäisessä regressiomallissa tutkitaan logistisella regressiolla liikearvon alaskirjauksen todennäköisyyttä, jota selitetään kannustin- ja kontrollimuuttujilla. Toisessa mallissa tarkastellaan Tobit-regressioanalyysillä, miten liikearvon alaskirjauksen suuruuteen vaikuttavat kannustin- ja kontrollimuuttujat. Logistisen regressioanalyysin malli 1 muodostuu seuraavasti:

$$(4) \quad \text{TODENN(ALASKIRJAUS)} = \frac{1}{1+e^{-Z}}$$

Missä

$$Z = \beta_0 + \beta_1 Tavoite_1 + \beta_2 Tavoite_2 + \beta_3 Tasaus + \beta_4 Bath + \beta_x X + \epsilon$$

Yllä olevassa kaavassa selittävät muuttujat ovat jatkuvia muuttujia, jotka on muutettu luokittelumuuttujiksi 4.6.2. kappaleessa esitellyillä tavoilla. X kuvaa kontrollimuuttujia, joilla arvioidaan liikearvon arvonalentumisiin vaikuttavia tekijöitä.

Liikearvon alaskirjauksen suuruuteen vaikuttavia tekijöitä arvioidaan Tobit-regressioanalyysillä. Tobit-regressioanalyysi muodostuu seuraavasti:

$$(5) \quad \text{ARVONALMÄÄRÄ} = \beta + \beta_1 Tavoite_1 + \beta_2 Tavoite_2 + \beta_3 Tasaus + \beta_4 Bath + \beta_x X + \epsilon$$

5. TULOKSET

Tässä luvussa tarkastellaan empiirisessä tutkimuksessa saatuja tuloksia. Tutkielman tavoitteena on selvittää järjestelevätkö suomalaiset pörssiyritykset tulostaan liikearvon alaskirjauksien avulla. Ensimmäisenä esitetään aineistosta kuvaileva analyysi, jonka jälkeen tarkastellaan muuttujien välisiä riippuvuussuhteita Pearsonin korrelaatiokertoimien avulla. Lisäksi tarkastellaan muuttujien multikollineaarisuutta. Kolmantena esitetään regressioanalyysien tulokset. Lopuksi tehdään yhteenveto hypoteeseista ja tutkimuksen tuloksista. Tilastolliset analyysit on toteutettu SPSS-ohjelmalla lukuun ottamatta Tobit-regressioanalyysia, joka on toteutettu STATA-ohjelmalla.

5.1. Aineiston kuvailevat tilastot

Taulukossa 2 esitetään aineistoa kuvailevat tilastot. Aineisto koostuu 344 havainnosta, joista 43 tapauksessa tehtiin liikearvosta alaskirjaus. Täten koko alaskirjausten määrä käsittää otannasta 12,5 %. Koko otannassa liikearvon alaskirjauksen suuruus on keskimäärin 0,4 % yrityksen kokonaisvaroista. Kuitenkin vain alaskirjauksen tehneitä havaintoja tarkasteltaessa huomataan, että yritykset tekivät alaskirjauksia keskimäärin 2,9 % kokonaisvaroistaan. Otoksesta 4,9 % tapauksista yrityksen tulos ylitti juuri nollatuloksen. Lisäksi 11,0 % tapauksista yrityksen tulos ylitti juuri edellisen vuoden tuloksen. Kannustin tuloksen tasaamiselle on 29,7 % havainnoista sekä tuloksen edelleen heikentämiseen kannustin on 10,2 % havainnoista. Yrityksillä oli keskimäärin 17,3 % liikearvoa taseessaan tarkasteluajanjakson aikana. Markkina-arvo suhteessa yrityksen kirja-arvoon oli 2,28 ja 24,4 %:lla havainnoista markkina-arvo oli pienempi kuin yrityksen kirja-arvo. Lisäksi yritykset kasvoivat keskimäärin 9,2 % havaintoajanjakson aikana.

Taulukko 3. Kuvaileva analyysi muuttujista.

Muuttuja	Lukumäärä	Keskiarvo	Keskihajonta	Alakvar-tiili	Medi-aani	Yläkvar-tiili
ALASKIRJAUS	344	0,125	0,331	0	0	0
ARVON-ALMAARA	344	0,004	0,031	0	0	0
Vain alaskirjan-neet	43	0,029	0,083	0,001	0,004	0,021
TAVOITE1	344	0,049	0,217	-	-	-
TAVOITE2	344	0,11	0,314	-	-	-
TASAUS	344	0,297	0,457	-	-	-
BATH	344	0,102	0,303	-	-	-
MTB	344	2,284	2,222	1,04	1,791	3,161
MTB<1	344	0,244	0,43	-	-	-
KASVU	344	0,092	0,483	-0,036	0,038	0,124
LAMAARA	344	0,173	0,165	0,034	0,143	0,269

Taulukossa 3 esitetään alaskirjauksen tehneiden ja tekemättömien havaintojen muuttujien eroavaisuuksia. Dikotomisissa muuttujissa arvioidaan Fisherin tarkalla testillä, johtuuko eroavaisuus sattumasta vai onko eroavaisuudet todellisia. Fisherin tarkkaa testiä käytetään tässä tutkielmassa eroavaisuuksien arviointiin, koska khiin neliö -testin soveltamisedot eivät täyty Tavoite1, Tavoite2 ja Bath muuttujien osalta. Metsämuurosen (2006: 350–351) mukaan khiin neliö -testissä solun frekvenssin jäädessä alle viiden tulee käyttää Fisherin tarkkaa neliökenttätestiä. Jatkuvien muuttujien mediaanien tilastollista merkitsevyyttä testataan Mann-Whitneyn U-testillä ja T-testillä keskiarvojen tilastollista merkitsevyyttä.

Kannustinmuuttujissa odotettuja arvoja saadaan vain Tavoite1-muuttujan osalta. Havainnoissa, joissa ei tehty liikearvon alaskirjausta esiintyi selkeästi enemmän yrityksiä, jotka ylittivät juuri nollatuloksen. Kuitenkin Fisherin tarkka testin perusteella tulos ei ole merkittävä ja tulos voi johtua sattumasta. Mikään muu kannustinmuuttuja ei saa odotettuja arvoja, mutta myöskään mikään havainto ei ole tilastollisesti merkittävä. Kaikki kontrollimuuttujat saavat odotettuja arvoja. Yrityksen markkina-arvo suhteessa kirja-arvoon on pienempi alaskirjauksen tehneillä yrityksillä kuin yrityksillä, jotka eivät tehneet alaskirjausta. Samoin yrityksen kasvu on selkeästi heikompi alaskirjauksen tehneillä yrityksillä.

Lisäksi taulukosta nähdään, että liikearvon määrä on suurempi alaskirjauksen tehneillä yrityksillä. Kontrollimuuttujista liikearvon määrä saa melkein merkittäviä tuloksia sekä keskiarvon että mediaanin suhteen, mikä tarkoittaa, että yrityksillä, jotka tekevät liikearvon alaskirjauksen on enemmän liikearvoa taseessaan kuin yrityksillä, jotka eivät alaskirjaa liikearvoa. Kasvu-muuttujan tuloksen keskiarvon suhteen on heikosti tilastollisesti merkitseviä. Täten yritykset, jotka eivät tee alaskirjausta liikearvosta kasvavat enemmän kuin yritykset, jotka tekevät alaskirjauksen. Tämä viittaa siihen, että alaskirjauksen tekevät yritykset menestyvät heikommin, mikä indikoi alaskirjausten tapahtuvan heikomman taloudellisen suoriutumisen johdosta.

Taulukko 4. Havaintojen vertailu.

	Alaskirjaus 43		Ei alaskirjausta 301		Fisherin tarkka testi	
Tavoite1	0,0 %		5,6 %		0,15	
TAVOITE2	14,0 %		10,6 %		0,60	
TASAUS	23,3 %		30,6 %		0,38	
BATH	7,0 %		10,6 %		0,60	
MTB<1	27,9 %		23,9 %		0,57	
	Keskiarvo	Mediaani	Keskiarvo	Mediaani	T-testi	Mann-Whitney'n U-testi
MTB	2,019	1,552	2,322	1,814	0,242	0,355
KASVU	0,036	0,025	0,100	0,039	0,075*	0,237
LAMAAR	0,225	0,204	0,165	0,138	0,036**	0,014**

* Tulos on tilastollisesti merkitsevä 10 %:n riskitasolla.

** Tulos on tilastollisesti merkitsevä 5 %:n riskitasolla.

*** Tulos on tilastollisesti merkitsevä 1 %:n riskitasolla.

5.2. Muuttujien väliset riippuvuudet

Muuttujien välisiä yhteyksiä tutkitaan korrelaatiokertoimilla. Taulukossa 5 on esitetty tutkimuksessa käytettyjen muuttujien väliset korrelaatiokertoimet. Metsämuurosen (2006:577–578) mukaan regressioanalyysin selityssaste saattaa heikentyä, jos mallissa

käytetyt muuttujat korreloivat liikaa keskenään. Heikkilän (2008: 90) mukaan Pearsonin korrelaatiokerroin on useimmin käytetty muuttujien välisten korrelaatioiden mittaamiseen ja se sopii myös dikotomisten muuttujien arviointiin, joten sitä käytetään tässä tutkielmassa.

Pearsonin korrelaatiokerroin saa arvon -1 ja 1 väliltä. Muuttujien välillä ei esiinny lainkaan korrelaatiota, jos korrelaatiokerroin on 0. Kertoimen ollessa 1 tai -1 muuttujat ovat voimakkaasti korreloituneet keskenään. (Heikkilä 2008: 91) Muuttujista tilastollisesti merkittävää korrelaatiota on 10 muuttujaparin välillä. Kuitenkin korrelaatiot ovat melko pieniä, joten ongelmaa ei pitäisi olla multikollineaarisuuden suhteen. Vahvin korrelaatio on 0,483 MTB ja MTB<1-muuttujien välillä, mikä oli melko odotettavaa, koska muuttujat liittyvät läheisesti toisiinsa.

Taulukosta 4 nähdään, että kannustinmuuttujat korreloivat melko vähän selittävien muuttujien kanssa. Lisäksi korrelaatiot eivät ole tilastollisesti merkittäviä, joten pelkästään korrelaatiomatriisin perusteella ei voida tehdä päätelmiä tuloksenjärjestelystä. Kuitenkin kontrollimuuttujista liikearvon alaskirjauksen suuruus korreloi vahvasti liikearvon määrän kanssa, mikä tarkoittaa, että yritykset tekevät suurempia alaskirjauksia, kun liikearvoa on paljon taseessa, mikä vastaa aiemmissa tutkimuksissa saatuja havaintoja (Li ym. 2017; Albertsmann 2017). Filip ym. (2015) suuri liikearvon määrä nostaa tuloksenjärjestelyn todennäköisyyttä.

Taulukko 5. Pearsonin korrelaatiomatriisi

ALASKIR- ARVONAL- TAVOITE TAVOITE									
JAUS	MAARA	1	2	TASAUS	BATH	MTB<1	MTB	KASVU	LAMAARA
1									
0,316**	1								
-0,086	-0,027	1							
0,035	-0,039	-0,08	1						
-0,053	-0,070	-0,148***	-0,066	1					
-0,040	0,046	-0,077	-0,088	-0,218***	1				
0,031	-0,021	-0,005	-0,071	-0,221***	0,144***	1			
-0,045	-0,047	-0,026	0,065	0,375***	-0,171**	-0,483**	1		
-0,044	-0,041	0,025	0,008	-0,015	0,080	0,052	-0,036	1	
0,120*	0,165***	0,025	0,179***	-0,105	0,138**	-0,092	-0,019	-0,074	1

* Tulos on tilastollisesti merkitsevä 10 %:n riskitasolla.

** Tulos on tilastollisesti merkitsevä 5 %:n riskitasolla.

*** Tulos on tilastollisesti merkitsevä 1 %:n riskitasolla.

Multikollinearisuutta tarkastellaan vielä VIF- ja toleranssiarvon perusteella. Toleranssi saa arvon 1 ja 0 väliltä. Toleranssin ollessa lähellä nollaa on muuttujien välinen multikollinearisuus mahdollinen. (Metsämuuronen 2006: 578) Taulukossa 5 esitetään aineiston VIF- ja toleranssiarvot. Kaikki VIF-arvot ovat välillä 1,018–1,461 ja toleranssiarvot 0,684–0,982. Tulokset vastaavat Pearsonin korrelaatiomatriisissa saatuja tuloksia, joten voidaan todeta, että multikollinearisuutta ei esiinny muuttujien välillä aineistossa.

Taulukko 6. Aineiston multikollinearisuus

	VIF	Toleranssi
TAVOITE1	1,052	0,950
TAVOITE2	1,076	0,929
TASAUS	1,260	0,793
Bath	1,125	0,889
MTB	1,461	0,684
KASVU	1,018	0,982
LAMAARA	1,090	0,917
MTB1	1,338	0,747

5.3. Regressioanalyysit

Tutkielman hypoteeseja tutkitaan sekä logistisella että tobit-regressioanalyysillä. Logistisella regressioanalyysillä testataan, miten kannustin ja kontrollimuuttujat vaikuttavat liikearvon alaskirjauksen tekemiseen. Alaskirjaus-muuttuja on dikotominen muuttuja ja saa arvon 1, jos liikearvoa on alaskirjattu. Muussa tapauksessa muuttuja saa arvon 0. Tobit-regressioanalyysillä tutkitaan, miten kannustin ja kontrollimuuttujat vaikuttavat liikearvon alaskirjauksen määrään. Arvonalmäärä-muuttuja on jatkuva muuttuja, jonka arvo on havaintovuoden liikearvon alaskirjauksen suuruus jaettuna havaintovuoden kokonaisvaroilla. Taulukossa 6 esitetään sekä logistisen regressioanalyysin että Tobit-mallin tulokset.

Taulukko 7. Regressioanalyysit.

	ALAKIRJAUS		ARVONALMÄÄRÄ	
	β	P-arvo	β	P-arvo
VAKIOTERMI	-22,73	0,998	-0,120***	0,000
TAVOITE1	19,519	0,998	-0,475	0,993
TAVOITE2	-0,019	0,970	-0,009	0,731
TASAUS	0,395	0,345	-0,026	0,259
Bath	0,977	0,146	-0,036	0,261
MTB<1	-0,153	0,734	-0,012	0,617
MTB	-0,047	0,674	-0,004	0,500
KASVU	-0,575	0,478	-0,053	0,294
LAMAARA	2,126***	0,024	0,152***	0,004
Nagelkerke R ²	0,076	Pseudo R ²	0,234	
χ^2	14,04*		18,46**	
Hosmer-Lemeshow test	11,221 (0,19)			
Lukumäärä	344		344	

* Tulos on tilastollisesti merkitsevä 10 %:n riskitasolla.

** Tulos on tilastollisesti merkitsevä 5 %:n riskitasolla.

*** Tulos on tilastollisesti merkitsevä 1 %:n riskitasolla.

Regressiomallin selitystasetta arvioidaan R^2 arvolla. Selitystaste kertoo, miten suuren osan selitettävän muuttujan vaihtelusta selittää selittävä muuttuja (Heikkilä 2010: 204). Logistisen regressioanalyysin R^2 -arvo on 0,076, mikä tarkoittaa, että mallin muuttujat eivät selitä liikearvon alaskirjauksen todennäköisyyttä kovinkaan hyvin. Logistisen regressioanalyysin selitystaste jää selvästi pienemmäksi kuin Albertsmannin (2017) tutkimuksessa, jossa se oli 0,201. Tobit-regressioanalyysin R^2 -arvo on korkeampi sen ollessa 0,234, joten malli selittää lähes neljänneksen havainnoista. Hosmerin ja Lemeshown testillä arvioidaan logistisen regressiomallin hyvyttä. Malli ei sovi käytettäväksi, jos khiin neliö -testin p-arvo jää alle 0,05. (Metsämuuronen 2006: 687) Tässä tapauksessa malli sopii käytettäväksi Hosmerin ja Lemeshown testin perusteella, sillä khiin neliö -testin p-arvo on 0,19.

Hypoteesia H1 testattiin TAVOITE1 ja TAVOITE2 muuttujilla. Logistisessa regressioanalyysissä TAVOITE1 ei saa odotettuja arvoja ja muuttujan p-arvo on erittäin korkea, joten tulokset eivät puolla liikearvon alaskirjauksen välttelyä, kun tulos ylittää juuri nolatuloksen. TAVOITE2-muuttujan tulos on odotetun suuntainen, mutta muuttujan p-arvo on myös erittäin korkea, joten voidaan todeta, että yritykset eivät välttele liikearvon alaskirjausta, kun edellisen vuoden tulos juuri ylittyy. Tutkimuksen tulokset eivät ole yhteneväiset aiemman tutkimuksen kanssa (Albertsmann 2017). Myöskään Tobit-mallin tulokset eivät ole tavoitetuloksen ylitystä kuvaavilla muuttujilla tilastollisesti merkittäviä. Täten hypoteesi H1 hylätään.

Tasaus-muuttujalla tarkasteltiin hypoteesia H2. Muuttuja arvo on odotetun suuntainen sen ollessa 0,395. Tämä tarkoittaa, että yritykset, jotka tekevät selkeästi paremman tuloksen, tekevät todennäköisemmin liikearvon alaskirjauksen. Kuitenkin Tobit-regressioanalyysin perusteella liikearvon alaskirjauksen suuruus pienenee hieman yrityksillä, jotka tekevät selkeästi paremman tuloksen. Kuitenkaan kumpikaan regressiomalli ei anna tilastollisesti merkittäviä tuloksia, joten hypoteesi H2 hylätään. TASAUS-muuttujan kerroin logistisessa regressioanalyysissä on saman suuntainen Albertsmannin (2017) saaman tuloksen kanssa (0,334), mutta eroaa merkittävyydeltään (<5 %) selkeästi. Lisäksi Tobit-mallissa tulokset ovat eri suuntaiset ja eroavat merkittävyydeltään samoin kuin logistisessa regressioanalyysissä.

Hypoteesia H3 testattiin BATH-muuttujalla. BATH-muuttuja sai odotetun suuntaisia arvoja sen ollessa 0,977. Tämä tarkoittaa, että yritykset, jotka tekevät selkeästi heikomman tuloksen kuin aiemmin, alaskirjaavat liikearvoa todennäköisemmin. Kuitenkin muuttujan p-arvo on 0,146, joten havainto ei ole tilastollisesti merkittävä. Toisaalta Tobit-mallin tulos on -0,036, mikä tarkoittaa, että liikearvon alaskirjaus on määrältään pienempi yrityksillä, jotka tekevät heikon tuloksen. Havainto ei kuitenkaan ole myöskään tilastollisesti merkittävä. Täten hypoteesi H3 myös hylätään. BATH-muuttujan kerroin on TAVOITE-muuttujan tapaan samansuuruinen Albertsmannin (2017) tutkimuksessa saadun tuloksen kanssa (0,948). Lisäksi muuttujan kerroin vastaa AbuGhazaleh ym. (2011) tutkimuksen tulosta alaskirjauksen suuruuden yhteydestä BATH-muuttujaan, missä otoksen koko (528) oli huomattavasti lähempänä tämän tutkimuksen otosta kuin Albertsmannin (2017) tutkimus. Kuitenkin tutkimuksessa saatu tulos oli erittäin merkitsevä.

Kontrollimuuttujat saavat kaikki odotetun suuntaisia arvoja molemmissa regressiomalleissa lukuun ottamatta MTB<1-muuttujaa. MTB<1-muuttuja arvo -0,153 tarkoittaa, että yritykset, joiden markkina-arvo oli pienempi kuin kirja-arvo tekivät epätodennäköisemmin liikearvon alaskirjauksen. Lisäksi Tobit-mallin perusteella alaskirjauksen suuruus oli pienempi kyseisillä yrityksillä. Kuitenkaan havainnot eivät ole tilastollisesti merkittäviä. MTB-muuttuja on molemmissa malleissa odotetun suuntainen, mutta tulos ei ole myöskään tilastollisesti merkittävä. Tulos MTB<1-muuttujan osalta on päinvastainen Albertsmannin (2017) tutkimuksen kanssa, mutta MTB-muuttujan kertoimet vastaavat hänen saamia tuloksiaan. Lisäksi havainnot eivät ole tilastollisesti merkittäviä. KASVU-muuttuja saa arvot -0,575 ja -0,053, mikä tarkoittaa, että yritykset tekevät epätodennäköisemmin liikearvon alaskirjauksia ja määrältään pienempiä, kun ne ovat kasvaneet. Kuitenkaan tulos ei saa tilastollisesti merkittäviä arvoja. LAMAARA-muuttuja saa logistisessa mallissa arvon 2,216 ja Tobit-mallissa arvon 0,152. Lisäksi muuttujat ovat tilastollisesti erittäin merkittävällä tasolla. Täten voidaan todeta, että mitä enemmän yrityksillä on liikearvoa taseessa sitä todennäköisemmin ne tekevät suuren alaskirjauksen. Tulokset KASVU- ja LAMAARA-muuttujien osalta tulokset vastaavat Albertsmannin (2017) Tutkimuksen tuloksia sekä suuruudeltaan että merkittävyystasoltaan. Lisäksi LAMAARA-muuttujan tulokset vastaavat Avallone ym. (2015) tutkimuksen tuloksia.

6. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä tutkimuksessa tavoitteena oli selvittää, järjestelivätkö Helsingin pörssin päälistalle listatut yritykset tulostaan liikearvon alaskirjauksien avulla vuosina 2015-2018. Tutkimuksessa tarkasteltiin sekä tuloksen huonontamista että parantamista. Lisäksi tutkittiin liikearvon alaskirjauksen tekemiseen ja sen määrään vaikuttavia muita tekijöitä. Tuloksen manipuloinnin näkökulmasta tehty liikearvon alaskirjauksia käsittelevä tutkimus on toteutettu pääsääntöisesti maissa, joissa pääomamarkkinat ovat suuremmat kuin Suomessa. Täten tämä tutkimus tuo perspektiiviä liikearvon alaskirjauksien käsittelystä pienemmän pääomamarkkinan maassa.

Vuonna 2005 pörssiyrityksien liikearvon alaskirjauskäytäntö muuttui IFRS-standardien voimaantulon vuoksi Euroopassa. Tämä tarkoitti Suomessa, että pörssiyrityksillä aiemmista suunnitelman mukaisista poistoista luovuttiin ja edellytettiin tehtävän arvonalentumistesti vuosittain liikearvolle. IAS 36 -standardin mukainen liikearvon alaskirjauksen tunnistaminen lisäsi yrityksen johdon oman harkinnan käyttämistä alaskirjaustarpeen arvioimisessa. Tutkijat havaitsivat jo varhain alaskirjauskäytännön muutoksen jälkeen yrityksen johdon oman harkinnan kasvamisen antavan mahdollisuuden yrityksen johdolle vaikuttaa tulokseen joko positiivisesti tai negatiivisesti.

Tutkimuksen teoriaosassa avattiin, miten liikearvo käsitteenä määritellään sekä mistä liikearvo muodostuu. Liikearvon muodostumista avattiin pääsääntöisesti Johnson ym. (1998) tutkimuksen perusteella, missä liikearvon muodostumisen tunnuspiirteet ovat samankaltaiset kuin IFRS-standardeissa. Lisäksi tarkasteltiin keskeisimpiä liikearvon käsittelyyn liittyviä IFRS-standardeja, jotka ovat IFRS 3 *Liiketoimintojen yhdistäminen* - ja IAS 36 *Omaisuserien arvon alentuminen* -standardit.

Teoriaosassa muodostettiin pohja empiriaosalle aikaisempien tutkimuksien perusteella. Ensin tarkasteltiin yleisesti tuloksenjärjestelyä koskevaa tutkimusta, jossa tarkasteltiin tämän tutkimuksen kannalta olennaisia tuloksenjärjestelykeinoja sekä syitä, miksi yritykset manipuloivat tulostaan. Tämän jälkeen tarkasteltiin, miten IFRS-standardien voimaantulo

muutti liikearvo käsittelyä sekä käyttivätkö yritykset muuttanutta liikearvon käsittelyä hyväkseen tuloksensa manipuloimiseen. Näiden tutkimuksien perusteella muodostettiin hypoteesit, joilla tarkasteltiin eri tuloksenjärjestelyä liikearvon alaskirjauksien avulla eri tuloksenjärjestelyn tavoilla. Ensimmäisellä hypoteesilla oletettiin, että yritykset välttelivät liikearvon alaskirjauksen tekemistä, kun tulos ylittää juuri tulostavoitteen. Toinen hypoteesi oletti, että yritykset pyrkivät tasoittamaan tulostaan, kun ne ylittävät selkeästi tulostavoitteen. Tutkimuksen kolmas hypoteesi että, yritykset heikentävät edelleen tulostaan, kun tulos jää selkeästi tulostavoitteesta.

Tutkimuksen hypoteeseja testattiin kahdella eri regressioanalyysimenetelmällä, jotka olivat logistinen ja Tobit-regressioanalyysi. Logistisella regressioanalyysillä tutkittiin, miten eri kannustin- ja kontrollimuuttujat vaikuttavat liikearvon alaskirjauksen todennäköisyyteen ja Tobit-regressioanalyysillä, miten muuttujat vaikuttivat liikearvon alaskirjauksen suuruuteen. Tutkimuksen menetelmät vastasivat Albertsmannin (2017) tutkimuksen menetelmiä. Tutkimuksen tilastolliset analyysit toteutettiin SPSS Statistics 26 -sovelluksella lukuun ottamatta Tobit-regressioanalyysia, joka toteutettiin STATAIC 16 -ohjelmistolla.

Logistisen regressioanalyysin tulokset eivät puoltaneet oletusta, että yritykset järjestelivät tulostaan liikearvon alaskirjauksilla. Mikään tutkimuksen kolmesta hypoteesista ei saanut vahvistusta. Tulokset eivät tue Albertsmannin (2017) tutkimuksen tuloksia tuloksenjärjestelystä. Kuitenkin kontrollimuuttujista liikearvon määrä oli positiivisesti yhteydessä liikearvon alaskirjauksen todennäköisyyden kanssa merkittäväällä tasolla, mikä tarkoittaa, että yritykset, joilla on paljon liikearvoa taseessaan tekevät todennäköisemmin liikearvon alaskirjauksen. Tämä vastaa aikaisempien tutkimuksien tuloksia liikearvon määrän ja alaskirjausten yhteydestä (Avallone ym. 2015; Albertsmann 2017).

Tobit-regressiomallin tulokset vastasivat logistisen regressiomallin tuloksia. Mikään tuloksenjärjestelyä kuvaavista muuttujista ei saanut vahvistusta, mikä tarkoittaa, että, oletus tuloksenjärjestelystä ei saanut vahvistusta. Tämä tarkoittaa, että tutkimuksen kaikki hypoteesit hylätään. Myöskään Tobit-regressioanalyysin tulokset eivät tue Albertsmannin

(2017) tutkimuksen tuloksia tuloksenjärjestelystä. Kuitenkin myös Tobit-regressiossa liikearvon määrä saa tilastollisesti merkittäviä positiivisia arvoja, mikä tarkoittaa, että yritykset, joilla on paljon liikearvoa taseessaan tekevät määrältään suurempia liikearvon alaskirjauksia, mikä vastaa aikaisempien tutkimuksien tuloksia (Avallone ym. 2015; Albertsmannin 2017)

Vaikka hypoteesit eivät saaneet vahvistusta tuloksenjärjestelystä, esiintyi selvästi paremman tai heikomman tuloksen tehneillä yrityksillä todennäköisemmin liikearvon alaskirjauksia. Kuitenkin nämä yritykset kirjasivat määrältään pienempiä alaskirjauksia. Tämä voi mahdollisesti johtua tuloksenjärjestelystä. Yritykset pyrkivät mahdollisesti painamaan tulostaan alaspäin, mutta tekevät sen pienemmällä alaskirjauksella, jotta tuloksenjärjestely ei olisi ilmiselvää. Lisäksi juuri nollatuloksen ylittäneet yritykset eivät tehneet yhtäkään liikearvon alaskirjausta, mikä voi viitata alaskirjausten välttelyyn, kun saavutetaan juuri tavoitetulos. Kuitenkin pienen otoksen vuoksi tilastollinen merkittävyys jäi todella pieneksi. Toisaalta kontrollimuuttujat tukivat sitä, että liikearvon alaskirjaukset tehdään taloudellisin perustein. Vahvemmin kasvaneet yritykset tekivät liikearvon alaskirjauksen epätodennäköisemmin ja määrältään pienemmän kuin heikommin kasvaneet. Myös korkea markkina-arvo suhteessa kirja-arvoon laski todennäköisyyttä alaskirjaukselle sekä alaskirjauksen suuruutta. Tuloksien perusteella ei voida varmasti sanoa, järjestelvätkö yritykset tulostaan liikearvon alaskirjauksilla. Kuitenkin taloudellisia tekijöitä kuvaavat muuttujat saivat odotetun suuntaisia arvoja, mikä tarkoittaa, että yrityksiä alaskirjauspäätöksen tekemiseen vaikuttivat taloudelliset tekijät.

Tutkimuksen tuloksia on tarkasteltava varovaisesti. Tutkimuksen toteuttaminen pelkästään suomalaisella aineistolla rajoittaa tuloksien yleistettävyyttä. Otoksessa käytettyjä yrityksiä on verrattain pieni määrä suhteessa muihin aiheita käsitteleviin tutkimuksiin. Erityisesti juuri tavoitetuloksen ylitystä kuvaavien muuttujien arvot olisivat mahdollisesti muuttuneet suuremmassa otannassa. Lisäksi osa tutkimuksen otannasta on kerätty käsin, joten inhimilliselle virheelle on mahdollisuus.

Koska pieni otanta rajoittaa tutkimustulosten yleistettävyyttä, olisi mielekästä laajentaa tutkimuksen otantaa joko suomalaisella tai pohjoismaisella aineistolla. Lisäksi tavoitetuloksen ylityksen tutkimiseen olisi mielenkiintoista ottaa huomioon yrityksiä lainojen kovenantit. Pyrkivätkö yritykset välttelemään liikearvon alaskirjauksen tekemistä silloin, kun lainojen kovenantit ovat laukeamassa. Toinen mahdollinen jatkotutkimuksen aihe on toteuttaa tutkimus myöhemmällä ajanjaksolla. Koronavirus vaikuttaa yleiseen taloudelliseen tilanteeseen merkittävästi, joten mielenkiintoista olisi tutkia, miten se vaikuttaa liikearvon alaskirjauskäytäntöön.

LÄHDELUETTELO

- Abughazaleh, N.M, Al-Hares O.M & Roberts C (2011). Accounting: Discretion in Goodwill Impairments: UK Evidence. *Journal of International Financial Management & Accounting* 22:3, 165–204
- Albertsmann, B (2017). Goodwill Impairment Tests as a Device for Earnings Management. Teoksessa: *IFRS Goodwill Impairment Test Audit Approach, Earnings Management, and Capital Market Perception*, 143–257. Technische Universität Darmstadt.
- Avallone, F & Quagli, A (2015). Insight into the variables used to manage the goodwill impairment test under IAS 36. *Advances in Accounting, incorporating Advances in International Accounting* 31:1, 107–114
- Burgstahler, D & Dichev, I (1997). Earnings management to avoid earnings decreases and losses. *Journal of Accounting and Economics* 24: 1, 99–126
- Dechow, P.M, Sloan R.G & Sweeney, A.P (1995). Detecting Earnings Management. *The Accounting Review* 70:2, 193–225
- Filip, A, Jeanjean, T & Paugman, L (2015). Using Real Activities to Avoid Goodwill Impairment Losses: Evidence and effect on Future Performance. *Journal of Business Finance & Accounting* 42:3-4, 515–554
- Fundenberg, D & Tirole, J (1995). A Theory of Income and Dividend Smoothing Based on Incumbency Rents. *Journal of Political Economy* 103:1, 75–93
- Giner, B & Pardo, F (2015). How Ethical are Managers' Goodwill Impairment Decisions in Spanish-Listed Firms?. *Journal of Business Ethics* 132:1, 21–40

- Glaum, M, Lichtblau, K & Lindemann, J (2004). The Extent of Earnings Management in the U.S and Germany. *Journal of International Accounting Research* 3:2, 45–77
- Graham, R.J, Campbell, H.R & Shiva, R (2005). The economic implications of corporate financial reporting. *Journal of Accounting Economics* 40:1-3, 3–73
- Hamberg, M, Paananen, M & Novak, J (2011). The Adaption of IFRS 3: The Effects of Managerial Discretion and Stock Market Reactions. *European Accounting Review* 20:2, 263–288
- Hayn, C (1995). The information content of losses. *Journal of Accounting and Economics* 202, 125–153
- Healy, P (1985). The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting and Economics* 7:1-3, 85–107
- Healy, P.M & Wahlen, J.M (1999). A Review of the Earnings Management Literature and Its Implications for Standard Setting. *Accounting Horizons* 13: 4, 365–383
- Heikkilä, T. (2008). *Tilastollinen tutkimus*. 7.–8. painos. Helsinki: Edita Prima Oy. ISBN 978-951-37-4812-8
- Henning, S.L, Lewis, B.L & Shaw (2000). Valuation of the Components of Purchased Goodwill. *Journal of Accounting Research* 38:2, 375–386
- Holland, D & Ramsay, A (2003). Do Australian companies manage earnings to meet simple earnings benchmarks?. *Accounting of Finance* 43:1, 41–62
- IFRS 3 Business Combinations [online]. Saatavissa 16.1.2019: <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ifrs-3-business-combinations/>
- International Journal of Managerial and Financial Accounting, 8: 2, 172–195.

- Jarva, H (2009). Do Firms Manage Fair Value Estimates? An Examination of SFAS 142 Goodwill Impairments. *Journal of Business & Accounting* 36:9-10, 1059–1086
- Johansson S-E, Hjelström T & Hellman N (2016). Accounting for goodwill under IFRS: A critical analysis. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation* 27:13–25
- Johnson, T.L & Petrone, K.R. (1998). Is Goodwill an Asset?. *Accounting Horizons* 12: 4, 293–303
- Jordan, J.C, Clark, S.J & Vann C.E (2007). Using Goodwill Impairment To Effect Earnings Management During SFAS No. 142's Year Of Adoption And Later. *Journal of Business & Economic Research* 5:1, 23–30
- Kirjanpitolaki 30.12.1997/1336
- Lee, C (2011). The effect of SFAS 142 on the ability of goodwill to predict future cash flows. *Journal of Accounting and Public Policy* 30:3, 236–255
- Li, K.K & Sloan R.G (2017). Has goodwill accounting gone bad?. *Review of Accounting Studies* 22:2, 964–1003
- Li, Z, Shroff, P.K, Venkataraman, R & Zhang, I.X (2011). Causes and consequences of goodwill impairment losses. *Review of accounting studies* 16:4, 745–778
- Lo, K, Ramos, F & Rogo, R (2017). Earnings management and annual report readability. *Journal of Accounting and Economics* 63:1, 1–25
- Metsämuuronen, J (2006). *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä*. 4. painos. Vaajakoski: Gummerus Kirjapaino Oy.

- PriceWaterhouseCoopers (PWC) (2019). Liikearvon kirjanpitokäsittely muuttuu – alustavat päätökset on tehty [online]. [siteerattu 13.5.2020]. Saatavilla internetistä: <https://uutishuone.pwc.fi/liikearvon-kirjanpitokasittely-muuttuu-alustavat-paatokset-on-tehty/>
- Rees, L, Gill, S & Gore, R (1996). An Investigation of Asset Write-Down and Concurrent Abnormal Accruals. *Journal of Accounting Research* 34:1, 157–169
- Riedl, E.J (2004). An examination of long-lived asset impairments. *Accounting Review* 79:3, 823–852
- Saastamoinen, J & Pajunen, K (2016). Management discretion and the role of the stock market in goodwill impairment decisions - evidence from Finland. *International Journal of Managerial and Financial Accounting* 8:2, 172
- Schipper, K. (1989). Earnings Management. *Accounting Horizons* 3:4, 91–102
- Scott, W.R (2015). Financial Accounting Theory. Painos 7. Toronto: Pearson.
- Seetharaman, A, Balachandean, A.S & Saravanan, A.S (2004). Accounting treatment of goodwill: yesterday, today and tomorrow: Problems and prospects in the international perspective. *Journal of Intellectual Capital* 5:1, 131–152
- Seetharaman, A, Sreenivasan, J & Sudha, R (2006). Managing impairment of goodwill. *Journal of Intellectual Capital* 7:3, 338–353
- Sevin, S & Schroeder R (2005). Earnings management: evidence from SFAS No. 142 reporting. *Managerial Auditing Journal* 20:1, 47–55
- Siggelkow, L & Zulch, H. (2013). Determinants of The Write-Off Decision Under IFRS: Evidence From Germany. *International Business & Economics Research Journal* 12:7, 737–754

- Silverman, B. (1986). *Density Estimation for Statistics and Data Analysis*. London: Chapman and Hall
- Storå, J (2013). *Earnings Management Through IFRS Goodwill Impairment Accounting*. Dissertation, Hanken School of Economics, 2013. Helsinki.
- Strong, J.S & Meyer, J.R (1987). Manager Incentives and Security Returns. *The Journal of Finance* 42:3, 643–661
- Tong, H., Kumar, K & Huang, Y (2011). *Developing Econometrics*. India: John Wiley & Sons, [siteerattu 18.3.2020].
- Troberg, Pontus (2013). *IFRS now: In the light of US GAAP and Finnish practices*. Porvoo: KHT-Media Oy
- Zucca, L & Campbell, R (1992). A Closer Look at Discretionary Writedowns of Impaired Assets. *Accounting Horizons* 6:3, 30–41