



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

Emmi Karppi

IAS 36 mukaisten liikearvon arvonalentumisten vaikutus tilintarkastustyöhön

Eurooppalaisten pörssiyhtiöiden tilintarkastuksissa 2012–2022

Laskentatoimen ja rahoituksen
akateeminen yksikkö
Laskentatoimen ja tilintarkastuksen
pro gradu -tutkielma
Laskentatoimen ja tilintarkastuksen
maisteriohjelma

Vaasa 2025

VAASAN YLIOPISTO**Laskentatoimen ja rahoituksen akateeminen yksikkö**

Tekijä:	Emmi Karppi		
Tutkielman nimi:	IAS 36 mukaisten liikearvon arvonalentumisten vaikutus tilintarkastustyöhön: Eurooppalaisten pörssiyritysten tilintarkastuksissa 2012–2022		
Tutkinto:	Kauppätieteiden maisteri		
Oppiaine:	Laskentatoimi ja tilintarkastus		
Työn ohjaaja:	Tuukka Järvinen		
Valmistumisvuosi:	2025	Sivumäärä:	91

TIIVISTELMÄ:

IAS 36 mukainen arvonalentumistestaus on kallis ja kompleksinen toimenpide, joka vaatii niin tarkastettavalta yhtiöltä kuin tilintarkastajalta erityisosaamista. Liikearvomäärät ovat kasvaneet merkittävästi arvonalentumistestaukseen siirtymisen jälkeen. Tämän Pro gradu -tutkielman tavoitteena on tutkia IAS 36 -standardin mukaisten liikearvon arvonalentumisten vaikutusta tilintarkastustyöhön (audit effort). Tilintarkastustyötä kuvataan tässä tutkielmassa tilintarkastuspalkkion epänormaalin osan sekä tilintarkastuksen viiveen avulla. Tutkielmassa selvitetään, vaikuttaako liikearvon olemassaolo tai siihen realisoitunut arvonalentuminen tilintarkastustyön osatekijöihin, palkkion epänormaaliin osaan tai tilintarkastuksen viiveeseen.

Aikaisemmissa tutkimuksissa on havaittu, että liikearvoon kirjatut arvonalentumiset kasvattavat tilintarkastustyön määrää. Kun liikearvoon on kirjattu arvonalentuminen, tilintarkastusviiveen on havaittu kasvavan. Lisäksi liikearvon olemassaolon ja tilintarkastustyön välillä on havaittu positiivinen yhteys yhdysvaltalaisella aineistolla. Tässä tutkielmassa pyritään selvittämään, löydetäänkö eurooppalaisella aineistolla vastaavaa yhteyttä tilintarkastustyön, liikearvon ja sen arvonalentumisen välillä. Kyseessä on kvantitatiivinen tutkimus, joka toteutetaan lineaarisilla regressioanalyysineen tarkastelujakson 2012–2022 tilinpäätös- ja tilintarkastusaineistoa hyödyntäen.

Tutkielman tulosten perusteella liikearvo ja siihen kirjatut IAS 36 mukaiset arvonalentumiset vaikuttavat tilintarkastustyöhön. On kuitenkin huomattava, että tutkielman tulokset vaihtelevat riippuen käytetystä tilintarkastustyön mittarista. Liikearvon olemassaololla havaittiin tilastollisesti merkitsevä yhteys tilintarkastuspalkkion epänormaaliin osaan, mutta ei tilintarkastuksen viiveeseen. Toisaalta liikearvon arvonalentumisilla havaittiin olevan tilastollisesti merkitsevä vaikutus tilintarkastuksen viiveeseen, mutta ei palkkion epänormaaliin osuuteen. Tutkielman molemmat hypoteesit kuitenkin saivat vahvistusta tilastollisesti erittäin merkitsevällä tasolla.

Vaikka tilastollisesti merkitseviä yhteyksiä havaittiin, käytännön tutkimustulosten voidaan todeta olevan rajoittuneita. Liikearvoon tulisi kirjata verrattain suuri arvonalentuminen, jotta sillä olisi selvästi tilintarkastusviivettä pidentävä vaikutus. Tämän tutkielman tulokset korostavat, että liikearvon tilintarkastuksessa tulee varmistaa riittävä resursointi. Lisäksi suunnitteluvaiheen riskiarviossa tulee tunnistaa johdon suorittaman tuloksenjärjestelyn riski sekä tilintarkastuksen havaitsemisriski. Tilintarkastajan ammatillinen skeptisyys on ensiarvoisen tärkeää liikearvon ja IAS 36 mukaisen arvonalentumistestauksen tilintarkastuksessa.

AVAINSANAT: liikearvo, liikearvon alaskirjaus, IAS 36 -standardi, IFRS 3 -standardi, tilintarkastus

Sisällys

1	Johdanto	7
1.1	Tutkielman tavoite	9
1.2	Tutkielman rakenne	10
2	Liikearvo ja siitä tehtävät arvonalentumiset	11
2.1	Liikearvo	11
2.2	Liikearvo tilinpäätösstandardeissa	14
2.2.1	Liiketoimintojen yhdistäminen - IFRS 3	15
2.2.2	Liikearvon ja aineettoman omaisuuden erottelu – IAS 38	20
2.3	Arvonalentumiset	21
2.3.1	Omaisuserien arvonalentuminen - IAS 36	22
2.3.2	Liikearvon käsittelyyn ja arvostamiseen liittyvät haasteet	26
2.4	Liikearvomäärien merkitys ja kehittyminen	29
3	Liikearvon tilintarkastusprosessi ja tilintarkastustyö	33
3.1	Tilintarkastusprosessi yleisesti	33
3.1.1	Tilintarkastuksen suunnittelu	34
3.1.2	Tilintarkastuksen toteuttaminen ja tilinpäätös	37
3.2	Tilintarkastustyö ja siihen vaikuttavat tekijät	38
3.2.1	Audit effort	38
3.2.2	Tilintarkastuspalkkiot	40
3.2.3	Tilintarkastuksen viive	41
3.3	Liikearvon tarkastustoimenpiteet	42
3.3.1	ISA 540 Kirjanpidollisten arvioiden ja niistä tilinpäätöksessä esitettävien tietojen tarkastaminen	44
4	Hypoteesien johtaminen	48
5	Tutkimusaineisto ja menetelmät	50
5.1	Tutkimusaineisto	50
5.1.1	Audit Analytics	51
5.1.2	Worldscope	52

5.2	Tutkimusmenetelmä	56
5.2.1	Tilintarkastuspalkkiomalli	57
5.2.2	Liikearvoon kirjatun arvonalentumisen vaikutus tilintarkastustyöhön	59
6	Tutkimustulokset	63
6.1	Tilastolliset ominaisuudet	63
6.2	Liikearvon arvonalentumisten vaikutus tilintarkastustyöhön	66
6.2.1	Vaikutus tilintarkastuspalkkion epänormaaliin osuuteen	67
6.2.2	Vaikutus tilintarkastusviiveeseen	71
6.3	Herkkyysanalyysi	73
6.4	Yhteenveto tutkimustuloksista	74
7	Yhteenveto	76
	Lähteet	82
	Liitteet	89
	Liite 1. Varianssianalyysi (ANOVA) regressiomalleista	89
	Liite 2. Tilintarkastuspalkkion epänormaalin osuuden jakauma tutkimusaineistossa	89
	Liite 3. Herkkyysanalyysin 1 tulokset, positiiviset epänormaalit palkkiot	90
	Liite 4. Herkkyysanalyysin 2 tulokset, negatiiviset epänormaalit palkkiot	91

Kuvat

Kuva 1. Liikearvon mediaanitaso suhdelukuna yritysten kokonaisvarallisuuteen	32
---	----

Kuviot

Kuvio 1. Tilintarkastusprosessin vaiheet.	34
--	----

Taulukot

Taulukko 1. Liiketoimintojen yhdistymiset portugalisisissa pörssiyrityksissä v. 2005–2009	30
Taulukko 2. Tutkimusaineiston rajausprosessi	54
Taulukko 3. Tutkielman aineisto toimialoittain SIC-koodin perusteella	55
Taulukko 4. Tutkielman aineiston arvopaperimarkkinajakauma	56
Taulukko 5. Aineiston tilastollinen kuvailu (n=8569)	64
Taulukko 6. Tilintarkastuspalkkion (LN_AFeesEUR) muodostumiseen vaikuttavat tekijät sekä muuttujien multikollineaarisuus	67
Taulukko 7. Liikearvon ja sen arvonalentumisten vaikutus tilintarkastuspalkkion epänormaaliin osuuteen (<i>residual_LN_AFeesEUR</i>)	69
Taulukko 8. Liikearvon ja sen arvonalentumisten vaikutus tilintarkastusviiveeseen (<i>Lag</i>)	71

Lyhenteet

CGU = cash generating unit

IAS = International Accounting Standards

IASB = International Accounting Standards Board

ISA = International Standards of Auditing

IFAC = International Federation of Accountants

IFRS = International Financial Reporting Standards

PIE = public interest entity

1 Johdanto

IFRS 3 -standardin tavoitteena on, että sen mukainen liikearvo kehittyisi todellisten arvonalentumisten mukaisesti. Tämän vuoksi liikearvoa testataan vuosittain IAS 36 -standardin mukaisella arvonalentumistestillä, suunnitelman mukaisten poistojen sijaan. Liikearvon on myös tarkoitettu muodostuvan mahdollisimman pieneksi, kun yrityskaupan hankintahetkellä liikearvo arvostetaan erilleen muista aineettomista hyödykkeistä IAS 38 -standardin mukaisesti (Halonen ja muut, 2021, s. 202). Standardien tavoite todellisesta arvonalentumisesta ja mahdollisimman pienestä liikearvon määrästä ei kuitenkaan ole toteutunut. IAS 36 -standardin mukaiseen arvonalentumistestaukseen siirtymisen jälkeen liikearvomäärät ovat kasvaneet voimakkaasti (Carvalho ja muut, 2016).

Liikearvon kasvanut merkitys ja sen arvostamiskäytännön haasteet vaikuttavat olennaisesti tilintarkastustyöhön (*audit effort*). Tilintarkastajalla on velvollisuus tarkastaa jokaisen tarkastuksen yhteydessä, onko liikearvon tulevaisuuden voitontuottokyky ja kehitys arvioitu tilinpäätöksessä realistisesti sekä riittäviä arvostamistoimenpiteitä hyödyntäen (ISA 720 A32.). Tarkastuksessa on huomioitava, että liikearvoa ja sen arvonalentumisia käsitellään ISA 540-standardin mukaisena arvionvaraisena eränä. Arvionvaraisten erien tilinpäätöskäsittelyyn liittyy arviointiepävarmuutta (ISA 540 12.), joka näyttäytyy johdon subjektiivisuutena sekä tietämyksen luonnollisina rajoitteina. Liikearvon oletetaan tuottavan arvoa ja hyödyttävän yritystä tulevaisuudessa, mutta sitä ei voida todistaa varmaksi.

Yrityskauppojen ja liikearvon haasteista on julkaistu useita artikkeleja niin tieteellisissä julkaisuissa kuin talousaiheisissa sanomalehdissä. Kyseiset artikkelit ovat toimineet innoittajina tämän tutkielman aiheeseen. Eräässä artikkelissa tilintarkastusyhtiö Oy Tuokko Ltd:n osakas Timo Tuokko esitti huolensa siitä, että pörssiyhtiöiden liikearvot ovat kasvaneet huolestuttaviin mittasuhteisiin (Herrala, 2020). Yhdysvaltojen mediassa on puolestaan nostettu esiin huolenaihe, jonka mukaan tilintarkastajat luottavat liikaa asiakkaiden arvioihin, eivätkä hanki riittävästi riippumatonta tilintarkastusevidenssiä

liikearvon arvonalentumistesteistä (Herron & Gilbertson, 2011; Ghosh & Xing, 2021). Riittämätön tilintarkastus johtaa potentiaalisesti vähemmän luotettavaan liikearvon loppusummaan sekä liikearvon arvonalentumistappioihin.

Myös IFRS-standardeja hallinnoiva IASB (International Accounting Standards Board) on tunnistanut arvonalentumistestaukseen liittyvän haasteita. IAS 36 -standardin mukaisen arvonalentumistestauksen kalliista ja monimutkaisesta luonteesta on esimerkiksi esitetty kritiikkiä, IFRS Foundation (2024a) toteaa sivuillaan. Toisaalta eräät kokevat arvonalentumistestien kertovan yrityshankinnan suoriutumisesta. Tämän tutkielman kirjoitushetkellä liikearvon ja sen arvonalentumisten laadun parantamiseksi on käynnissä tutkimusprojekti. IASB on päättänyt projektin edetessä, että arvonalentumistestaus säilytetään, eikä poistomenetelmään palata (IFRS Foundation, 2024a). Lisäksi IASB on päättänyt kohdentaa IAS 36 -standardiin parannuksia, joilla pyritään lieventämään yritysjohton ylioptimismia sekä vähentämään arvonalentumistestauksen kustannuksia ja monimutkaista luonnetta (IFRS Foundation, 2025).

Liikearvo on ollut pitkään globaalin taloustutkimuksen aiheena, mutta tutkimusta liikearvon arvonalentumisista ja tilintarkastustyön suhteesta on vähäisesti (Ghosh & Xing, 2021). Osaltaan tähän vaikuttaa tilintarkastustyön (*audit effort*) yhtä lailla haastava aineeton luonne. Tilintarkastustyötä voidaan kuvailla ja määrittää, mutta sille ei ole määritelty tiettyä laskennallista mittaria. Tässä tutkielmassa tilintarkastustyön (*audit effort*) käsitetään koostuvan tilintarkastuksen määrästä sekä laadusta, Ghoshin ja Xingin (2021) esimerkin mukaisesti. Tilintarkastustyön määrää ja laatua voidaan mitata tilintarkastuspalkkioiden epänormaalin osan sekä tilintarkastuksen viiveen avulla. Tilintarkastuspalkkion epänormaali osa määritellään luvussa 5.2.1 muodostetun tilintarkastuspalkkiomallin avulla. Mallissa selvitetään tilintarkastuspalkkioon vaikuttavat taloudelliset tekijät, ja johdetaan palkkion epänormaali osuus mallin residuaalista. Tilintarkastusviiveellä taas tarkoitetaan päiviä tilikauden päättymisen ja tilintarkastuskertomuksen välillä.

1.1 Tutkielman tavoite

Tämän tutkielman tavoitteena on tutkia IAS 36 -standardin mukaisten liikearvon arvonalentumisten vaikutusta tilintarkastustyöhön (*audit effort*). Tavoitteena on selvittää, vaikuttaako liikearvo tai siihen kirjattu IAS 36 mukainen arvonalentuminen tilintarkastuspalkkioiden epänormaaliin osaan, tilintarkastustyön ensimmäiseen mittariin. Lisäksi tutkitaan, vaikuttaako liikearvo tai siihen realisoitunut arvonalentuminen tilintarkastuksen viiveeseen, tilintarkastustyön toiseen mittariin.

Ghosh ja Xing (2021) ovat havainneet yhdysvaltalaisella aineistolla, että tilintarkastajien työmäärä kasvaa tilanteessa, jossa tarkastettavan yhtiön liikearvoon on kirjattu arvonalentuminen. Edellä mainittua Ghoshin ja Xingin (2021) artikkelia liikearvon arvonalentumisista ja tilintarkastustyöstä (*audit effort*) käytetään esikuvana tälle tutkielmalle. Tavoitteena on selvittää, havaitaanko eurooppalaisessa kontekstissa arvonalentumisilla olevan samankaltaisia vaikutuksia tilintarkastustyöhön. Täten tämän tutkielman aineisto koostuu IFRS-standardien mukaisesti raportoivien eurooppalaisten pörssiyritysten tilinpäätös- ja tilintarkastusaineistosta aikavälillä 2012–2022. Aineisto koostuu 779 havaintoyrityksestä, jotka tunnistavat taseessaan liikearvoa tarkastelujaksolla. Rahoitus- ja pankkisektorin yritykset on rajattu aineistosta pois niiden tilintarkastuksen ja raportointikäytäntöjen ominaispiirteiden vuoksi.

Eurooppalaisella aineistolla on havaittu, että pörssiyritysten tilintarkastuksessa keskeiseksi seikoiksi (*key audit matters*) nostetaan usein omaisuuserien, esimerkiksi liikearvon arvonalentumiset (Audit Analytics, 2019, s. 24). Koska omaisuuserien arvonalentumisten on havaittu olevan eurooppalaiselle tilintarkastukselle keskeisiä seikkoja (*key audit matters*), niiden vaikutusta tilintarkastustyöhön on aiheellista tutkia tieteellisellä aineistolla. Tämän tutkielman aihe on ajankohtainen myös liikearvomäärien korostumisen sekä liikearvon tilinpäätöskäytäntöön liittyvien haasteiden vuoksi. Lisäksi aihe on ajankohtainen, jotta liikearvoon liittyvän tutkimusprojektin jälkeisiin muutoksiin osataan varautua paremmin tilintarkastusyhteisöissä. Tämän Pro gradu -tutkielman

tuloksia voivat hyödyntää tilintarkastusyhteisöt, yksittäiset tilintarkastajat, lainsäätäjät, alan opiskelijat sekä yritysjärjestelyjen asiantuntijat.

1.2 Tutkielman rakenne

Tässä tutkielman ensimmäisessä pääluvussa on esitelty liikearvon ja siitä tehtävien IAS 36 mukaisten arvonalentumisten tilintarkastukseen liittyviä lähtökohtia. Tutkielman toisessa pääluvussa rakennetaan teoreettista viitekehystä perehtymällä liikearvon käsitteeseen ja arvonalentumisiin seikkaperäisemmin. Luvussa esitellään lisäksi liikearvoa säätelevät kansainväliset tilinpäätösstandardit: IFRS 3, IAS 38 ja IAS 36.

Tutkielman kolmannessa pääluvussa muodostetaan tilintarkastusprosessin pääkohdat liikearvon tilintarkastuksen kannalta. Luvussa tuodaan esille tilintarkastustyöhön liittyvää tutkimusta ja tarkennetaan siten tilintarkastustyön määritelmää. Luvun lopussa esitellään liikearvolle ja sen arvonalentumisille ominaiset tarkastustoimenpiteet.

Neljännessä pääluvussa muodostetaan tutkimushypoteesit aikaisempiin tutkimustuloksiin pohjautuen. Viidennessä luvussa esitellään Worldscope- ja Audit Analytics -tietokannoista hankittu tutkimusaineisto sekä käytettävät tutkimusmenetelmät. Kuudennessa pääluvussa raportoidaan tutkimuksen tulokset. Seitsemännessä ja viimeisessä pääluvussa esitetään tutkielman yhteenveto sekä keskustellaan potentiaalisista jatkotutkimuskohteista.

2 Liikearvo ja siitä tehtävät arvonalentumiset

Tässä luvussa käsitellään liikearvoa aineettomana omaisuutena. Alaluvuissa käsitellään erikseen liikearvon määräytymistä yrityskaupan hankintahetkellä sekä sitä sääteleviä tilinpäätösstandardeja. Lisäksi perehdytään liikearvosta tehtäviin arvonalentumisiin ja IAS 36 -standardin mukaiseen arvonalentumistestaukseen. Luvun loppupuolella tutustutaan liikearvon tilinpäätöskäsittelyn haasteisiin sekä liikearvomäärien kehittymiseen 2000-luvulla.

2.1 Liikearvo

Liikearvolla tarkoitetaan yrityksen aineettomista tuotannontekijöistä maksettua hintaa, arvoa, jota ei voida kohdistaa yksittäisten tuotannontekijöiden tase-eriin (Kukkonen & Walden, 2020, s. 149; Leppiniemi & Kisanlahti, 2018, s. 172). Kohdistus omaksi erilliseksi tase-eräkseen ei onnistu, koska liikearvo koostuu tekijöistä, jotka eivät ole suoraan varoja taikka velkoja (Halonen ja muut, 2021, s. 220). Liikearvoon kohdistuvat varat eivät ole erikseen yksilöitävissä. Yleisimmin liikearvon katsotaan muodostuvan yrityskauppojen yhteydessä.

Liikearvo kuvastaa tulevaisuudessa saatavia synergiaetuja, kuten esimerkiksi yrityskaupan yhteydessä lisääntyvää markkinaosuutta tai uusien jakelukanavien saamista yrityksen hallintaan (Halonen ja muut, 2021, s. 220). Tähän taseen aineettomaan omaisuuteen sisältyy siis vain laskennallista varallisuutta, joka luo yritykselle arvoa, mutta jota ei voida konkreettisesti fyysisesti määrittää. Kansankielisesti liikearvoa kuvataan usein niin sanottuna taseen ilmaana. Ilmaisua kuvastaa hyvin liikearvon näkymätöntä luonnetta: ”näkymättömistä” tuotannontekijöistä maksettua hintaa (Kukkonen & Walden, 2020, s. 149).

Bugeja ja Loyeung (2015) ovat tutkineet tarkemmin seikkoja, jotka potentiaalisesti vaikuttavat liikearvoksi kohdistettavaan määrään yrityskauppojen yhteydessä. Näitä

tekijöitä ovat esimerkiksi ostavan yrityksen velkaantumisaste, yritysoston preemio, toimiala, joilla kohdeyritys ja ostava yritys toimivat sekä kohdeyrityksessä olemassa oleva liikearvo ennen yritysostoilmoitusta. Kohdeyrityksellä tarkoitetaan tässä tapauksessa yritystä, joka on yrityskaupan ostokohteena.

Ostavan yrityksen velkaantumisaste voi vaikuttaa liikearvoksi allokoituvaan summaan esimerkiksi tilanteessa, jossa velkaantumisaste (*leverage*) toimii velkasopimuksen kovenanttina (Bugeja & Loyeung; Cotter, 1998). Cotterin (1998) mukaan liikearvoa ja muuta aineetonta omaisuutta ei useimmiten sisällytetä yrityksen kovenanttiehdossa olevan velkaantumisasteen laskemiseen. Toisin sanoen, liikearvon huomiotta jättävä velkaantumisaste-ehto saattaa kannustaa allokoimaan varallisuutta muualle kuin liikearvoon, jotta velkaantumisaste paranee ja yritys pysyy kovenantin määrittelemissä rajoissa. Tutkimuksissa on havaittu tilanteita, joissa korkean velkaantumisasteen omaavat yritykset pyrkivät kohdistamaan kauppahintaa enemmän aineelliseen omaisuuteen, ei liikearvoon (Wong & Wong, 2001). Toisaalta Bugeja ja Loyeung (2015) ovat havainneet, että liikearvoksi kohdistetaan päinvastoin suurempi summa, kun ostavan yhtiön velkaantumisaste (*leverage*) on korkealla tasolla. Heidän tuloksissaan velkaantumisaste ei siis ole selkeästi vaikuttanut liikearvoksi allokoituvaan osuuteen tai sen kirjaamisen välttelyyn.

Bugeja ja Loyeung (2015) toteavat, että yrityskaupan ostopreemiolla tarkoitetaan sitä lisää kauppahintaan, joka nostaa kauppahinnan yli kohdeyrityksen yksilöitävissä olevan nettovarallisuuden. Preemio eli voitto-osuus on usein esimerkiksi liikearvosta johtuvaa hintalisää (Immonen, 2022, s. 91). Kauppahintaa määrittää olennaisesti nettovarallisuuden käypä arvo. Hintaa korotetaan usein yli nettovarallisuuden, mikäli kohdeyritys ja ostettava liiketoiminta sisältävät esimerkiksi liikearvoa. Koska liikearvo myötävaikuttaa ostopreemion syntyyn, sillä luonnollisesti havaitaan olevan vaikutusta liikearvoksi allokoituvaan osuuteen (Bugeja & Loyeung, 2015). On kuitenkin huomattava, että ajoittain yrityskauppa hinnoitellaan yli, ja ostopreemiosta sekä siten liikearvosta voi muodostua todellisuutta suurempi summa ostavan yrityksen taseeseen. Gu ja Lev (2011)

ovat havainneet, että ylihinnointelu yrityskaupan yhteydessä sekä siten suuri liikearvoksi kirjattava osuus voivat aiheuttaa merkittävän alaskirjausriskin liikearvon tulevaisuudessa. Arvonalentuminen voi muodostua suureksi ja aiheuttaa yritykselle merkittävät tappiot realisoituessaan. Täten kauppahinnan muodostuminen oikeellisella ja realistisella tavalla vaikuttaa merkittävästi liikearvoksi allokoituvaan osuuteen.

Toisille toimialoille on luontaisempaa suuremmat liikearvon määrät kuin toisille. Bepari ja muut (2014) ovat havainneet, että toimialan korkea compliance-taso eli säädösten noudattamisen taso tarkoittaa usein korkeampia liikearvon määriä taseessa. He ovat myös havainneet, että korkea compliance-taso on yleisempää, kun yhtiön tilintarkastajana toimii Big4-yhteisö. Esimerkki korkean compliance-tason ja siten korkean liikearvon omaavasta toimialasta on terveydenhuollon tarvikkeita ja palveluita tuottava sektori (Bepari ja muut, 2014). Toinen esimerkki korkean liikearvon toimialasta on tietoliikenne- ja IT-alan yritykset (Lavi, 2016). Vaikka yrityskauppa ja liikearvo sisältävät usein synergiaetuja, ostavan yrityksen ja kohdeyrityksen toimimisen samalla toimialalla ei ole havaittu vaikuttavan liikearvoksi allokoituvaan osuuteen (Bugeja & Loyeung, 2015).

Bugeja ja Loyeung (2015) ovat havainneet kohdeyrityksessä jo olemassa olevalla liikearvolla olevan yhteyttä liikearvoksi kohdistettavaan summaan. He jatkavat että, liikearvoa tunnistetaan enemmän tilanteessa, jossa sitä on jo valmiiksi korkea määrä ostettavan yhtiön taseessa. Shalev ja muut (2013) tukevat kyseistä kantaa, koska heidän mukaansa on oletettavaa, että kohdeyrityksen olemassa oleva liikearvo pysyy osana ostavan yrityksen yksilöimätöntä aineetonta omaisuutta, liikearvoa.

Myös Carvalho ja muut (2016) ovat tutkineet kauppahinnan liikearvoksi kohdistuvaa osuutta ja havainneet, että nykyinen liikearvon tilinpäätöskäytäntö vaikuttaa liikearvoksi allokoituvaan osuuteen kasvattamalla sen määrää. IFRS 3:n mukainen liikearvo tulee erotella tarkoin muusta aineettomasta omaisuudesta, IAS 38 -standardin mukaisesti. Lisäksi sen arvoa testataan vuosittain IAS 36:n mukaisilla arvonalentumistesteillä. Kun

suurin osa yrityskaupan hankintamenosta kohdistetaan liikearvoon, poistoina vähennettävät kulut pienenevät ja yritysten odotetaan tuottavan parempaa tulosta jatkossa (Carvalho ja muut, 2016).

Suuren liikearvon kirjaamiseen vaikuttaa lisäksi motiivi saada yrityskauppa näyttämään mahdollisimman onnistuneelta (He ja muut, 2021). Toisaalta jatkossa liikearvosta tehtävät arvonalentumiset voivat vaikuttaa päinvastoin erittäin negatiivisesti yrityksen tulokseen ja markkina-arvostukseen, kuten Hangin ja Tangin (2020) tulokset osoittavat. Aikaisemmat tutkimukset osoittavat, että jo yrityskaupasta lähtien liikearvoon ja sen tilinpäätöskäsittelyyn voi liittyä tuloksenjärjestelyä (*earnings management*), joka vaikuttaa liikearvoksi allokoituvaan osuuteen sekä tase-erän kehittymiseen tulevana tilikausina. Bugeja ja Loyeung (2015) havaitsivat, että kauppahinnasta allokoidaan varallisuutta liikearvoon usein opportunistisin perustein. Heidän mukaansa liikearvon määrällä on positiivinen yhteys johdon opportunistimin ja bonusohjelmien kanssa.

2.2 Liikearvo tilinpäätösstandardeissa

Muutokset tilinpäätöskäytännöissä voivat aiheuttaa vaihteluja tilintarkastustyön laajuuteen (Ghosh & Xing, 2021). Tämän vuoksi seuraavaksi esitellään liikearvoa sääteleviä tilinpäätösstandardeja, jotta liikearvon ja arvonalentumisten luonteesta tilintarkastuskohteena saadaan kokonaisvaltainen kuva. Lisäksi luvulla pohjustetaan sellaisia tekijöitä, jotka potentiaalisesti vaikuttavat tilintarkastustyöhön (*audit effort*) ja sen laajuuteen. Tässä luvussa perehdytään IFRS 3- ja IAS 38-standardeihin. Edempänä, luvussa 2.3 käsitellään liikearvon arvonalentumistestauksessa noudatettavaa IAS 36-standardia.

2.2.1 Liiketoimintojen yhdistäminen - IFRS 3

Kansainvälinen tilinpäätösstandardi IFRS 3 *Liiketoimintojen yhdistäminen* koskee yrityskauppoja. Standardin soveltamiselle on keskeistä määrittää, onko kyseessä liiketoimintojen yhdistäminen vai omaisuuserän tai omaisuuserien ryhmän hankinta (Halonen ja muut, 2021, s. 191). IFRS 3 -standardia sovelletaan vain yrityskauppoihin, joissa hankitaan liiketoiminta, liiketoimintoja tai liiketoimintaa harjoittavan yrityksen osakkeet (Haaramo ja muut, 2005/2021, luku 12.). Omaisuuserän tai -erien kaupan ei sovelleta tämän standardin säädöksiä. Halonen ja muut (2021, s. 191) esittävät, että IFRS 3:n mukainen liiketoiminta tarkoittaa toisiinsa liittyvien toimintojen ja varojen kokonaisuutta, jonka johtaminen ja hallinta on mahdollista. Edelleen liiketoimintakokonaisuuden tulee sisältää taloudellisia voimavaroja, joilla on mahdollista tuottaa tavaroita tai palveluja. He ilmaisevat liiketoiminnan määrittelemisen olevan ajoittain hankalaa. Tällaisissa tilanteissa ostava yhtiö voi suorittaa keskittymätestin, joka auttaa liiketoiminnan määrittelemisessä.

IFRS 3-standardille ominaisia piirteitä ovat hankintamenetelmä sekä arvostaminen käypään arvoon (Haaramo ja muut, 2005/2021, luku 12.). Standardin mukainen hankintamenetelmän soveltaminen tarkoittaa neljän vaiheen mittaista prosessia, jossa hankkijaosapuoli nimetään sekä suoritetaan erilaisia kirjaamis-, määrittämis- ja arvostamistoimenpiteitä (Halonen ja muut, 2021, s. 193). Liikearvo on yksi varallisuuseristä, joka tulee kirjata ja määrittää IFRS 3 mukaisessa hankintamenetelmässä. IFRS 3:n tavoitteena on kuvata hankintalaskelman kautta, mistä varallisuuseristä yrityskaupassa on maksettu (Haaramo ja muut, 2005/2021, luku 12. & Halonen ja muut, 2021, s. 193, 202).

2.2.1.1 Hankkijaosapuolen nimeäminen

Hankintamenetelmän **ensimmäisessä vaiheessa** hankkijaosapuoli nimetään ja tunnustetaan kaikki yrityksen harjoittamat liiketoiminnot (Carvalho ja muut, 2016). Halonen ja muut (2021, s. 194) tarkentavat, että hankkijaosapuolella tarkoitetaan yrityskaupassa määräysvallan saavaa yhteisöä, eli ostavaa yhtiötä. Hankkijaosapuolen tunnustamisen kerrotaan usein olevan selkeää, mutta on myös mahdollista, että sen tunnustamiseksi vaaditaan selvitystyötä. Hankkijaosapuolen tunnustettavia ominaisuuksia ovat esimerkiksi käteisvarojen luovuttaminen, velkojen tunnustaminen osaksi oman yhteisön tasetta ja yhteisön suhteellisesti suurempi koko, Halonen ja muut esittävät. Edelleen hankkijaosapuolen kuvataan olevan liiketoimintojen yhdistämisestä aloitteen tehnyt yhtiö. Vaikka hankkijaosapuolen nimeäminen voi olla selkeä toimenpide, sen perusteellisuutta korostetaan – kaikki liiketoiminnan tasot ja hankintaan liittyvät seikat tulee ottaa huomioon nimeämisprosessissa (Carvalho ja muut, 2016; Halonen ja muut 2021, s. 194). Edellä esitetty hankintamenetelmän ensimmäinen vaihe on liikearvon muodostumisen kannalta jo merkittävä vaihe: yhteisö, jonka varat ja velat tullaan arvostamaan, määrittävät tulevan liikearvon summan (Halonen ja muut 2021, s. 194).

Seuraavaksi tulee määrittää yrityskaupan hankinta-ajankohta. Tämä ei ole varsinainen IFRS 3 hankintamenetelmän mukainen vaihe, mutta sen määrittäminen ennen hankintamenetelmän toiseen vaiheeseen siirtymistä korostaa IFRS-normistolle tärkeää määräysvallan käsitettä (Halonen ja muut, 2021, s. 193; Carvalho ja muut, 2016). IFRS 10 -standardi liittyy välillisesti IFRS 3 mukaiseen liiketoimintojen yhdistämiseen, koska se määrittää määräysvallan käsitteen yrityskaupan yhteydessä syntyvälle uudelle liiketoimintakokonaisuudelle. Halonen ja muut (2021, s. 193, 195) esittävät, että määräysvalta tarkoittaa ostavan yhtiön oikeutta ja valtaa vaikuttaa sijoituskohteen muuttuviin tuottoihin. Edelleen määräysvalta ostetusta liiketoiminnasta siirtyy hankkijaosapuolelle hankinta-ajankohdan hetkellä, kun kauppaan liittyvät pääasialliset ehdot on täytetty.

2.2.1.2 Hankintahinnan määrittäminen

Hankintamenetelmän **toinen vaihe** on hankintahinnan määrittäminen (Carvalho ja muut, 2016). Halonen ja muut (2021, s. 195) kuvaavat hankintahintaa käsitteellä luovutettu vastike, koska IFRS 3 käsittää hankintahinnan olevan huomattavasti laajempi käsite kuin puhdas kauppakirjassa määritetty kauppahinta. Hankintahinta ja sen määrittäminen tosin on riippuvaista tilanteesta ja hankkijaosapuolen käyttämästä maksutavasta. Halonen ja muut (2021, s. 195–197) esittävät, että yksinkertaisimmillaan kauppahinta maksetaan kokonaisuudessaan kertasuorituksena ja yrityskaupan osapuolet eivät ole olleet aiemmin liikesuhteessa. Mikäli liiketoimintakaupan osapuolet ovat olleet aiemmin liikesuhteessa, heidän mukaansa luovutettu vastike voidaan joutua jaottelemaan varsinaisen hankintamenon ja aiemman liikesuhteen korvauksen kesken.

Halonen ja muut (2021, s. 196–197) esittävät, että ostava yritys voi käyttää liiketoiminnan hankintaan muitakin kuin rahavaroja, esimerkiksi omia osakkeitaan tai joukkovelkakirjalainasta saatavaa pääomaa. Kaikki kauppahinnaksi laskettavat vastikkeet on IFRS 3 mukaisessa hankintalaskelmassa arvostettava käypään arvoon, niin myös muita kuin rahavaroja olevat vastikkeet, mikäli niitä käytetään maksuvälineenä. Pörssiyhtiöiden kohdalla osakkeiden käypää arvoa kuvastaa heidän mukaansa pääsäännön mukaan päivän pörssikurssi.

Kauppahinnan ja hankkijaosapuolen liikkeeseen laskemien oman pääoman ehtoisten osuuksien lisäksi luovutettuun vastikkeeseen voi sisältyä kohdeyrityksen aiempia omistajia kohtaan syntyneet velat (Halonen ja muut, 2021, s. 197). Liiketoimintojen yhdistämiseen liittyvät hankintakulut, kuten kirjanpitäjille, lakineuvojille ja muille konsulteille maksetut palkkiot tulee määrittää tarkasti (Carvalho ja muut, 2016). Näiden palkkioiden sisällyttäminen hankintamenoon ei kuitenkaan ole sallittua, koska kyseiset kulut eivät ole osa liiketoimintakokonaisuutta, jotka vaihtavat yrityskaupassa omistajaa (Halonen ja muut, 2021, s. 196). Kielto koskee myös hankkijaosapuolen sisäisten osastojen kustannuksia.

IFRS 3:ssa hankintahinnan määrittämiseen voi kuulua lisäksi niin sanottu lisäkauppahinta, eli ehdollinen vastike. Halonen ja muut (2021, s. 198) toteavat, että ostava yhtiö voi haluta turvata oman asemansa määrittämällä osan kokonaiskauppahinnasta ehdolliseksi. Tarkemmin, ostava yhtiö voi siis määrittää osan kauppahinnasta suoritettavaksi vasta kun hankinta on osoittautunut positiiviseksi, esimerkiksi hankinnan jälkeisen tuloskehityksen (*earnout*) tai tiettyjen varojen käyvän arvon positiivisen kehittymisen kautta. Halonen ja muut jatkavat, että ehdollinen vastike on kirjattava aina osaksi hankintamenoa, vaikka se ei edes hankinta-ajankohtana näyttäisi todennäköiseltä.

2.2.1.3 Hankitun varallisuuden arvostaminen ja kohdistaminen

Yrityskaupassa hankitun varallisuuden kohdistamista ja kirjaamista taseeseen kutsutaan IFRS-standardeissa termillä *purchase price allocation* (Immonen, 2022, s. 92). Näitä toimenpiteitä käsitellään hankintamenetelmän vaiheissa kolme ja neljä, joita seuraavat tekstikappaleet koskevat. Varallisuuden kohdistaminen ja kirjaaminen edellyttää IAS 38 *Aineettomat hyödykkeet* -standardin hyödyntämistä.

Kolmas hankintamenetelmän vaihe on hankittujen varojen, velkojen ja mahdollisesti hankintakohteeseen sisältyvien määräysvallattomien omistajaosuuksien kirjaaminen sekä arvostaminen (Halonen ja muut, 2021, s. 193). Carvalho ja muut (2016) painottavat, että nämä varallisuuserät tulee tunnistaa IAS 38 -standardin mukaisesti erillisenä liikearvosta. He jatkavat, että tämän suorittamiseksi kaikki varat ja velat tulee tunnistaa ja arvostaa hankinta-ajankohdan käypään arvoon. Halonen ja muut (2021, s. 200) toteavat, että käyvän arvon määrittäminen varallisuus- ja velkaerille on haasteellista, koska usein näitä arvoja ei ole määritelty luotettavasti kauppakirjoissa, eikä tietoa ole saatavissa aina markkinoiltakaan. Käyvän arvon määrittämistä säätelee IFRS 13 -standardi, johon IFRS 3 -standardin arvostamismenetelmissä viitataan. Halonen ja muut esittävät käyvän arvon tarkoittavaa hintaa, joka olisi realisoitavissa omaisuuserän myynnistä tai joka realisoituisi maksettavaksi velan siirtämisestä tavanmukaisessa liiketoimessa.

Varallisuuden arvostaminen hankintamenetelmässä koskee myös kohdeyrityksen itse tuottamia aineettomia varoja ja velkoja, joita ei ole aikaisemmin tilinpäätöksissä tunnistettu varallisuuseriksi. Carvalho ja muut (2016) muistuttavat IASB:n periaatteesta rohkaista ostavaa yhteisöä tunnistamaan ja kirjaamaan useita eri aineettomia varallisuuseriä, vaikka kohdeyritys ei olisikaan niitä tunnistanut. Mikäli aineeton hyödyke on yksilöitävissä oleva ja sen käypä arvo pystytään mittaamaan riittäviin tietoihin perustuen, aineeton omaisuus tulee kirjata omaksi erilliseksi eräkseen liikearvosta. He lisäävät, että IASB:n periaatteen ja siten erottelun tarkoituksena on vähentää liikearvoksi kirjattavaa osuutta. Liikearvon ja muiden aineettomien omaisuuksien erotteluun palataan tarkemmin seuraavassa luvussa 2.2.2, jossa käsitellään aineettomia hyödykkeitä säätelevää IAS 38 *Aineettomat hyödykkeet* -standardia.

2.2.1.4 Liikearvon kirjaaminen osana hankintamenetelmää

Hankintamenetelmän **neljäs ja viimeinen vaihe** on liikearvon kirjaaminen. Tässä vaiheessa määritellään, johtaako yrityskauppa liikearvon kirjaamiseen (Carvalho ja muut, 2016). Kyseinen vaihe on tämän tutkielman kannalta olennaisin, sillä tavoitteena on tutkia, onko IFRS 3 mukaisella liikearvolla ja edelleen siihen tehtävillä IAS 36 mukaisilla arvonalentumisilla vaikutusta tilintarkastustyöhön (*audit effort*).

Aiemmat hankintamenetelmän vaiheet määrittävät liikearvon suuruuden, sillä liikearvo on ylijäämäerä (KHT-yhdistys & Hakala, 2006, s. 41). Toisin sanoen, liikearvo muodostetaan hankintamenetelmän aiemmista vaiheista jäljelle jäävän summan perusteella: liikearvo on luovutetun vastikkeen sekä yksilöitävissä olevien varojen ja velkojen (käypään arvoon) erotuksesta jäljelle jäävä summa (Halonen ja muut, 2021, s. 220). Kohdeyrityksen varoihin ja velkoihin lisätään myös sen laskennalliset verosaamiset ja verovelat (KHT-yhdistys & Hakala, 2006, s. 41).

On mahdollista, että liikearvoa määritettäessä erotuksesta muodostuva summa on negatiivinen. Halonen ja muut (2021, s. 220) tarkentavat, että tilannetta kutsutaan niin

sanotuksi negatiiviseksi liikearvoksi, edullisesta kaupasta syntyväksi voitoksi. He ilmaisevat, että IFRS 3 ei salli negatiivisen liikearvon esittämistä taseessa, joten kyseinen voitto tuloutetaan välittömästi. Tässä tutkielmassa keskitytään positiiviseen liikearvoon, jonka kirjaamisen IFRS 3 sallii ja jonka tilinpäätöskäsittelylle se antaa vaatimukset.

2.2.2 Liikearvon ja aineettoman omaisuuden erottelu – IAS 38

Haaramo ja muut (2005/2021, luku 5.) kuvaavat, että IAS 38 -standardi määrittää periaatteet aineettomien hyödykkeiden tilinpäätöskäsittelylle. He painottavat, että IAS 38:n soveltamisella on tärkeä merkitys yrityshankintatilanteissa, sillä aineettomat hyödykkeet on eroteltava tarkoin hankinnassa syntyvästä liikearvosta. Tarkan erottelun pitäisi IFRS 3- ja IAS 38-standardien mukaan johtaa siihen, että vuosittain käsittelyä vaativa liikearvon määrä muodostuisi mahdollisimman pieneksi (Halonen ja muut, 2021, s. 202). Tutkimuksissa on kuitenkin havaittu, että säädösten vaatima liikearvon ja aineettoman omaisuuden erottelu on ajoittain puutteellista (Hamberg ja muut, 2011; Carvalho ja muut, 2016). Tällöin IASB:n tavoite liikearvon muodostumisesta mahdollisimman pieneksi ei toteudu.

Liikearvon erottaminen muista aineettomista hyödykkeistä on tärkeää myös niiden erilaisen tilinpäätöskäsittelyn takia. Liikearvon vuosittainen arvo tarkistetaan arvonalentumistestauksella, kun taas muihin pitkäaikaisiin aineettomiin hyödykkeisiin sovelletaan useimmiten vuosittaisia säännöllisiä poistoja (Carvalho ja muut, 2016). Poistomenetelmä riippuu hyödykkeen taloudellisesta vaikutusajasta. IFRS 3 jakaa aineettomat hyödykkeet kahteen ryhmään niiden taloudellisen vaikutusajan mukaisesti: Osalle hyödykkeistä on määriteltävissä rajallinen taloudellinen vaikutusaika, ja toisille taas ei (Halonen ja muut 2021, s. 205). Rajallisen vaikutusajan omaavat aineettomat hyödykkeet voidaan kirjata poistoina (eng. *amortization*) kuluiksi tämän rajallisen ajan kuluessa. Kun tarkkaa vaikutusaikaa ei voida hyödykkeelle määrittää, käytetään arvonalentumistestausta (eng. *impairment*). Tässä tutkielmassa tutkitaan liikearvoa, jota

käsitellään IFRS-standardeissa rajoittamattoman vaikutusajan ja arvonalentumistestauksen käytäntöjen mukaisesti.

Liikearvosta erilliset aineettomat hyödykkeet voivat olla esimerkiksi erilaisia sopimuksiin, teknologiaan, asiakkaisiin tai markkinoihin perustuvia aineettomia oikeuksia (Halonen ja muut, 2021, s. 202–203). Nämä aineettomat hyödykkeet arvostetaan IFRS 3 mukaisen hankintalaskelman kolmannessa vaiheessa käypään arvoon. IAS 38 -standardin aineettomat hyödykkeet voidaan yksilöidä ja tunnistaa itsenäisesti. Liikearvo koostuu varoista, jotka eivät ole erikseen yksilöitävissä, toisin kuin muut aineettomat hyödykkeet (Haaramo ja muut (2005/2021, luku 5.)). IAS 38 -standardi säätelee kolmesta erilaisesta tilanteesta, jossa voi syntyä aineettomia hyödykkeitä. Näitä ovat erillinen hankinta, yritysosto tai sisäinen kehittäminen (Haaramo ja muut (2005/2021, luku 5.)). Tässä tutkielmassa keskitytään yritysostojen, tarkemmin liiketoimintakauppojen kautta muodostuvaan liikearvoon.

2.3 Arvonalentumiset

Kuten edellisessä alaluvussa mainittiin, liikearvo luetaan varallisuudeksi, jonka vaikutusaika tulkitaan rajoittamattomaksi nykyisten IFRS-tilinpäätösstandardien mukaan. Ennen nykyisten IFRS 3- ja IAS 36 -standardien käyttöönottoa liikearvosta tehtiin poistoja. Jennings ja muut (2001) ilmaisevat, että perinteiset säännölliset poistot tuottivat huonolaatuista informaatiota tilinpäätöksen käyttäjille. Liikearvoa on poistettu suunnitelman mukaisesti, jolloin liikearvon määrä ei välttämättä alennu todellisen arvonalentumisen verran. Toisaalta luotettava liikearvon käyttöä arviointi on erittäin haastavaa. Arvonalentumiskäytännössä yritykset eivät ole enää vaadittuja arvioimaan liikearvon käyttöä (Petersen & Plenborg, 2010). Aineettoman hyödykkeen arvon ja vaikutusajan arviointi saattaa olla huomattavasti vaikeampaa kuin aineellisten, konkreettisten hyödykkeiden (Halonen ja muut, 2021, s. 205).

2.3.1 Omaisuuserien arvonalentuminen - IAS 36

Liikearvo tarkistetaan vuosittain IAS 36:n mukaisilla arvonalentumistesteillä. Halonen ja muut (2021, s. 205, 220, 268) muistuttavat, että vuosittainen testaus tulee toteuttaa, vaikka arvonalentumiseen ei olisi mitään viitteitä. Mikäli yrityskaupan kohteena oleva liiketoiminta on hankittu kuluvalle tilikaudella, sen ensimmäinen liikearvon testaus on tehtävä tilikauden loppuun mennessä. Jos osa liiketoimintojen yhdistämisen liikearvosta on kohdistamatta tilikauden päättymisen hetkellä, kohdistamattoman liikearvon määrä ja syyt tulee ilmaista tilinpäätöksen liitetiedoissa, Halonen ja muut jatkavat.

Vuosittaisen testauksen lisäksi liikearvon arvonalentumistestaus tulee IAS 36:n mukaisesti suorittaa aina, kun on olemassa viitteitä siitä, että liikearvon arvo voi olla alentunut (Halonen ja muut, 2021, s. 220, 246). Tomperin (2021, s. 241) mukaan arvio mahdollisesta arvonalentumisesta tulee tehdä perustuen sekä ulkoiseen että sisäiseen informaatioon. Hänen mukaansa ulkoisista informaatiolähteistä saatava tieto voi liittyä esimerkiksi omaisuuden markkina-arvon laskuun ja toimintaympäristön muutoksiin. Yrityksen sisäinen informaatio arvonalentumistarpeesta taas voi olla esimerkiksi omaisuuden vanhentuminen tai vahingoittuminen, tai muutos yrityksen toimintorakenteessa, jolla on negatiivisia vaikutuksia tase-erään. Missä tahansa vaiheessa tilikautta tunnistettu arvonalentumistappio tulee kirjata välittömästi (Halonen ja muut, 2021, s. 246).

Tomperi (2021, s. 242) kuvaa, että kun tarve arvonalentumistestaukselle tunnistetaan, tulee yrityksen suorittaa arvonalentumistesti, jossa arvioidaan tase-erästä kerrytettävissä oleva rahamäärä. Hän ilmaisee, että kaikki tase-erät eivät kuitenkaan kerrytä rahavirtaa itsenäisesti. Liikearvo on esimerkki tällaisesta erästä. Myös Petersen ja Plenborg (2010) toteavat, että liikearvoa ei voida testata erillisenä sen yksilöimättömän luonteen vuoksi. Tällaisessa tilanteessa sovellettavaksi tulee rahaa kerryttävän yksikön (*cash generating unit*, CGU) käyttäminen (Tomperi, 2021, s. 242). Petersen ja Plenborg (2010) jatkavat, että IAS-standardien pohjalta liikearvo voidaan allokoida itsenäiseen rahavirtaa kerryttävään yksikköön tai ryhmään tällaisia yksiköitä,

jotka hyötyvät hankitusta liikearvosta. Tällaisia yksiköitä voivat olla esimerkiksi ne, jotka ovat hyötyneet yrityskaupasta esimerkiksi parantuneen kannattavuuden tai kasvaneen volyymin muodossa (Halonen ja muut, 2021, s. 267).

IAS 36 -standardin mukaisen arvonalentumistestauksen ensimmäisessä vaiheessa määritellään rahavirtaa kerryttävä yksikkö. On huomattava, että esimerkiksi Big 4 -yhtiö Ernst & Young on havainnut CGU:n määrittämisen olevan haastava arvostamistoimenpide käytännön toteutuksessa (Petersen & Plenborg, 2010). Halonen ja muut (2021, s. 243, 267) esittävät, että yrityksen johdon tulee arvioida, mitkä ovat pienimmät mahdolliset omaisuuserien muodostamat kokonaisuudet. Rahaa kerryttävien yksiköiden määrä on heidän mukaansa yhteisökohtaista, ja niiden suuruus saattaa vaihdella paljon. Halonen ja muut jatkavat, että IAS 36 -standardi kuitenkin määrittää raja-arvot liikearvon kohdistamiselle. Rahavirtaa kerryttävän yksikön, johon liikearvo kohdistetaan, tulee edustaa sitä alinta tasoa, jolla yrityksen johto seuraa liikearvoja johdon sisäisessä raportoinnissa, he jatkavat. Petersen ja Plenborg (2010) toteavat, että toisaalta IAS 36:n mukainen rahaa kerryttävä yksikkö tai yksikköryhmä ei saa olla suurempi kuin yhteisön IFRS 8:n mukainen toimintasegmentti. Heidän tuloksensa osoittavat, että kaikki yritykset eivät kuitenkaan noudata määriteltyjä raja-arvoja. Täten IAS 36 -standardin noudattamisen on havaittu olevan puutteellista jo arvonalentumistestauksen ensimmäisessä vaiheessa. Tämä on huolestuttavaa, sillä liikearvosta tehtävällä arvonalennuksella ja rahaa kerryttävien yksiköiden (CGU) määrällä on selkeä yhteys (Petersen ja Plenborg, 2010).

Arvonalentumistestin toisessa vaiheessa arvioidaan, mikä on CGU:sta kerrytettävissä oleva rahamäärä. Halonen ja muut (2021, s. 242, 250–252) esittävät, että kerrytettävissä oleva rahamäärä voidaan määrittää käyvän arvon tai käyttöarvon kautta, riippuen kumpi arvoista on korkeampi. Käyvällä arvolla tarkoitetaan omaisuuserän myynnistä saatavissa olevan rahamäärän arvoa vähennettynä luovutuksesta aiheutuvilla menoilla. Käyvän arvon, myynnistä saatavissa olevan rahamäärän määrittämiseen on useita eri vaihtoehtoja. Luotettavin osoitus käyvästä arvosta on riippumattomien osapuolten

sitovassa myyntisopimuksessa määritetty hinta. Halonen ja muut jatkavat, että toinen vaihtoehto omaisuuserän käyvällä arvolle on sen markkinahinta. Mikäli käyvän arvon määrittämiseksi ei ole myyntisopimusta taikka omaisuuserälle toimivia markkinoita, kolmas vaihtoehto käyvän arvon määrittämiselle on ”arvioida se parhaan käytettävissä olevan tiedon perusteella”. IAS 36:n sallima neljäs käyvän arvon määrittämisperiaate on määrittäminen rahavirtojen nykyarvojen perusteella.

Kerrytettävissä olevan rahamäärän toinen vaihtoehto, yksikön käyttöarvo, taas tarkoittaa Halosen ja muiden (2021, s. 242, 252, 263) mukaan vastaisten rahavirtojen nykyarvoa eli yksiköstä syntyvien tuottojen ja kulujen odotusarvoa tulevaisuudessa. Tulevaisuuden tuottokyvyn arviointi ja ennustus perustuvat yritysjohton näkemyksiin, he jatkavat. Johton tulee käyttää arvioinnissaan apuna aiempien vuosien ennusteita. Aiempien vuosien rahavirtaennusteiden ja toteutumien mahdolliset poikkeamat voivat auttaa johtoa arvioimaan käyttöarvon realistisemmin, Halonen ja muut esittävät. Kun johto on arvioinut vastaisten rahavirtojen suuruuden, ne tulee diskontata tarkasteluhetkeen diskonttauskorkoa soveltamalla. IAS 36:n mukaan diskonttokoron tulee olla linjassa markkinoiden näkemyksien kanssa siitä tuotosta, jota sijoittajat odottavat omaisuuserän tuottavan taloudellisen vaikutusajan aikana. Diskonttokorkoihin lisätään usein riskipreemio, jotta diskonttokorko kuvastaa markkinoiden riskin lisäksi myös rahavirtaa tuottavan yksikön omia riskejä.

Halonen ja muut (2021, s. 252) esittävät, että suomalaiset IFRS-standardien mukaisesti raportoivat yritykset käyttävät useammin liikearvon testauslaskelmissa käyttöarvoa kuvaamaan kerrytettävissä olevaa rahamäärää, kuin käypää arvoa vähennettynä luovutuksesta aiheutuvilla menoilla. Toisaalta Petersen ja Plenborg (2010) huomauttavat, että käyttöarvon hyödyntäminen rahaa kerryttävän yksikön ja liikearvon yhteydessä on ongelmallista. Heidän mukaansa tulevien tuottojen ennustaminen sekä sopivan diskonttaustekijän valitseminen on haastavaa. Toisaalta voidaan ajatella, että käyttöarvo kiteyttää liikearvon arvionvaraisen, tulevaisuuden odotuksiin perustuvan luonteen.

Seuraava IAS 36 -standardin mukaisen arvonalentumistestauksen vaihe on rahaa kerryttävän yksikön, CGU:n kirjanpitoarvon määrittäminen. Halonen ja muut (2021, s. 266) korostavat, että kirjanpitoarvon määrittämiseen on sovellettava samankaltaista johdonmukaisuutta kuin kerrytettävissä olevan rahamäärän arvioimiseen. Kirjanpitoarvoon on sisällytettävä kaikki valitun yksikön rahavirtaa tuottavat erät. Nämä erät tulee sisällyttää kirjanpitoarvoon konsernitasolla, myös muiden juridisten yksiköiden tasolla, mikäli ne myötävaikuttavat CGU:n rahantuottokykyyn. Edelleen Halonen ja muut korostavat, että kirjanpitoarvoa määrittäessä tulee ottaa huomioon myös käyttöpääoman erät, mikäli nämä ovat myötävaikuttaneet kerrytettävissä olevaan rahamäärään.

Lopulta CGU:n kerrytettävissä oleva rahamäärä ja kirjanpitoarvo määrittävät, tuleeko liikearvoon kirjata arvonalentuminen (Petersen & Plenborg, 2010; Tomperi, 2021, s. 242). Mikäli rahavirtaa kerryttävän yksikön käypä arvo tai käyttöarvo ylittää saman yksikön kirjanpitoarvon, arvonalentumista ei ole tapahtunut (Halonen ja muut, 2021, s. 250). Mikäli CGU:sta kerrytettävissä oleva rahamäärä taas havaitaan pienemmäksi kuin CGU:n kirjanpitoarvo, kyseeseen tulee arvonalentuminen (Petersen & Plenborg, 2010). Arvonalentumistappion kirjanpitokäsittelylle on kaksi eri vaihtoehtoa, riippuen siitä, mihin tämänhetkinen kirjanpitoarvo perustuu (Tomperi, 2021, s. 242). Ensimmäinen vaihtoehtoista on arvonalentumistappion kirjaaminen kuluksi tuloslaskelmaan. Tämä tulee sovellettavaksi tapauksessa, jossa kirjanpitoarvo perustuu hankintamenoon. Toisin sanoen, hankintameno-tapauksessa liikearvon yksikköön ei ole tehty aiemmin arvonalentumisia, vaan se on summaltaan sama kuin yrityskaupan hankintahetkellä. Toinen Tomperin (2021, s. 242) esittämistä vaihtoehtoista on arvonalentumistappion käsittely uudelleenarvostuksesta johtuvana vähennyksenä, joka tarkoittaa tappion kirjaamista suoraan uudelleenarvostusrahastoa vastaan. Tämä tulee sovellettavaksi tilanteessa, jossa yksikön kirjanpitoarvo perustuu ”sallittuun vaihtoehtoiseen uudelleenarvostusmenettelyyn”.

Petersen ja Plenborg (2010) ovat havainneet, että IAS 36:n mukainen arvonalentumistestaus suoritetaan tyypillisesti yhden tai useamman henkilön toimesta yhtiön pääkonttorissa. Testauksen voi hoitaa yksi sisäinen asiantuntija tai asiantuntijoista koostuva tiimi. Heidän tanskalaisista pörssiyrityksistä keräämänsä aineisto osoittaa, että joissain tapauksissa arvonalentumistestauksessa turvaudutaan ulkoisten asiantuntijoiden apuun. Myös Halonen ja muut (2021, s. 220) tunnistavat mahdollisen tarpeen ulkoisten asiantuntijoiden käyttöön. Heidän mukaansa liikearvon arvonalentumistestaus on työläs toimenpide. Testauksen vaativa ja työläs luonne on tunnistettu myös liikearvoon liittyvässä tutkimusprojektissa (IFRS Foundation, 2024a). Edelleen Petersenin ja Plenborgin (2010) tulokset vahvistavat käsitystä, jonka mukaan arvonalentumistestaus on monimutkainen toiminto, jonka soveltaminen vaatii erityistä asiantuntijuutta. He ovat havainneet, että yrityksissä arvonalentumistestausta päätyvät useammin suorittamaan henkilöt, joilla on muista arvostamistehtävistä kokemusta.

2.3.2 Liikearvon käsittelyyn ja arvostamiseen liittyvät haasteet

Liikearvon tilinpäätöskäsittelyn ja arvonalentumiskäytännön haasteita on tutkittu paljon 2000-luvulla. Tutkimukset osoittavat, että liikearvon arvostaminen on monimutkainen toimenpide, joka mahdollistaa arvojen manipuloimisen tilinpäätökseen (Johansson ja muut, 2016; Albersmann & Quick, 2020; Pajunen & Saastamoinen, 2013). IAS 36-standardin mukainen arvonalentumiskäytäntö toimii niin sanotusti suojana liikearvolle arvonalentumisilta (Johansson ja muut, 2016). Lisäksi arvonalentumistestauksen kalliin ja monimutkaisen luonteen on havaittu vaikuttavan johdon päätöksiin (Giner & Pardo, 2015). Koska tämän tutkielman tavoitteena on tutkia, vaikuttaako IAS 36 mukainen liikearvon arvonalentuminen tilintarkastustyöhön (*audit effort*), tutkimuksissa löydettyihin haasteisiin tutustutaan seuraavaksi tarkemmin. Tunnistettuja haasteita ovat johdon suorittama tuloksenjärjestely, arvonalentumisten oikea-aikainen toteuttaminen ja niiden välttely sekä ongelmat standardien noudattamisessa. Haasteet heikentävät esitettävien tilinpäätöslukujen luotettavuutta sekä lisäävät tilintarkastuksen riskisyyttä.

Seuraavaksi esitetyillä haasteilla on potentiaalisesti vaikutusta tilintarkastustyön määrään ja laatuun.

Aineettomien hyödykkeiden luonteeseen kuuluu tarve johdon arvioille (Halonen ja muut, 2021, s. 205). Toisaalta arvionvaraisuus mahdollistaa johdon suorittaman tuloksenjärjestelyn (*earnings management*). Liikearvoon liittyvää tuloksenjärjestelyä on kahta eri tyyppiä, niitä kuvataan englanninkielisillä termeillä *big bath accounting* ja *income smoothing* (Lazar, 2019). Ensimmäinen, ”big bath” kirjanpito tarkoittaa tuloksenjärjestelyä, jossa kuluvalle tilikaudella liikearvoon tehdään suuri arvonalennus, tulevien tilikausien tulosten parantamiseksi (Kirschenheiter & Melumad, 2002; Lazar, 2019). Toinen liikearvon tuloksenjärjestelyn tyypeistä, niin sanottu tuloksen tasoittaminen (*income smoothing*) tilikausien välillä tarkoittaa tuloksenjärjestelyä, jossa tarkoituksellisesti vältellään arvonalentumisen tekemistä tai päinvastoin arvonalentumisiin vaikutetaan niitä lisäävästi (Lazar, 2019; Giner & Pardo, 2015).

Yrityksen johto on usein mukana liikearvon arvostamisessa hankintahetkellä sekä tulevina tilikausina arvonalentumistestauksessa. Tuloksenjärjestelyä ja opportunistisia piirteitä on havaittu esiintyvän molemmissa tilanteissa (Bugeja & Loyeung, 2015; Lazar, 2019). Etenkin yrityksen talousjohtaja (CFO) osallistuu usein liikearvon arvonalentumistestaukseen (Petersen & Plenborg, 2010). Toisaalta Lazar (2019) havaitsee, että toimitusjohtajalla ja toimitusjohtajan vaihdoksilla on vaikutusta liikearvosta kirjattaviin arvonalentumisiin. Uusi toimitusjohtaja kirjaa herkemmin suuremman arvonalentumisen, kuin virassa pitkään istunut toimitusjohtaja. Tämä on tyypillinen esimerkki ”big bath” kirjanpidosta: uusi toimitusjohtaja tunnistaa suuren arvonalentumisen niin sanotusti edellisen toimitusjohtajan lukuun ja pyrkii täten parantamaan tulevaisuuden tuottoja omaksi edukseen. Lazarin (2019) tulokset osoittavat, että tuloksenjärjestelyllä voi olla merkittävä vaikutus arvonalentumistestin lopputulokseen.

Johdon tuloksenjärjestely liittyy läheisesti arvonalentumisten oikea-aikaiseen suorittamiseen. IAS 36:n mukaisesti arvonalentumistestaus tulee tehdä aina kun siihen on viitteitä (Petersen & Plenborg, 2010). Albersmann ja Quick (2020) ovat havainneet saksalaisella aineistolla, että aina näin ei kuitenkaan tapahdu. Arvonalentumisia ei tehdä oikeaan aikaan ja arvonalentumiset ovat heidän tulosten mukaan keskimäärin vuoden tai kaksi myöhässä. Hayn ja Hughes (2006) ovat havainneet, että Yhdysvalloissa liikearvon arvonalentuminen tehdään tätäkin myöhempään, keskimäärin kolme tai neljä vuotta todellisen taloudellisen arvonalentumisen jälkeen. Kun liikearvoon kohdistuva arvonalentuminen tunnistetaan myöhässä, yrityksen sidosryhmät eivät saa tietoa arvonalentumisesta reaaliaikaisesti, esimerkiksi yritykseen sijoittamista harkitessaan (IFRS Foundation, 2024a).

Selittävinä tekijöinä myöhässä tunnistetuille arvonalentumisille voi toimia Lazarin (2019) havaitsema arvonalentumisiin liittyvä välttely, sekä arvonalentumisen muokkaaminen tilikauden tuloksen perusteella. Hän on havainnut, että arvonalentumisten välttelyä esiintyy tilikausina, joina tuotot ovat laskeneet merkittävästi, mutta pysyneet vielä positiivisina. Välttely on tyypillinen esimerkki tuloksen tasoittamisesta (*income smoothing*). Tilikauden tulosta ei haluta heikentää entisestään liikearvoon kirjattavalla arvonalentumisella (Giner & Pardo, 2015). Lazar (2019) esittää, että arvonalentumisiin voidaan yrittää vaikuttaa myös niitä lisäävästi. Hän on havainnut, että yrityksen johto kirjaa todennäköisemmin arvonalentumisen, kun yhtiön tilikauden tulos on negatiivinen. Todennäköisyys kasvaa entisestään, kun negatiivinen tulos on keskimääräistä vuosituottoa alhaisempi. Tulevaisuuden kassavirrat ja tulo-odotukset vaikuttavat liikearvon arvostamiseen yrityskaupan hankintahetkellä, mutta arvonalentumisiin niiden ei tulisi vaikuttaa (Pajunen & Saastamoinen, 2013).

Kuten edellä mainitusta havaitaan, tuloksenjärjestely on merkittävä haaste liikearvon tilinpäätöskäsittelyssä (Lazar, 2019). Tämä on seurausta liikearvoa säätelevien tilinpäätösstandardien ominaisuuksista. IFRS 3 mukaisen liikearvon erottelu muista aineettomista hyödykkeistä yrityskauppahetkellä (IAS 38) oli tarkoitus vähentää

liikearvoksi allokoituvaa osuutta (Halonen ja muut, 2006, s. 84). Lisäksi liikearvon IAS 36:n mukaisen arvonalentumiskäytännön oli tarkoitus näyttää tilinpäätöksessä varallisuuden todellinen arvonalentuminen, koska aiempi poistomenetelmä ei sitä tarjonnut (Jennings ja muut, 2001). Näin ei kuitenkaan ole käynyt, sillä standardien noudattaminen on tietyissä tilanteissa puutteellista (Carvalho ja muut, 2016; Albersmann & Quick, 2020). Mazzi ja muut (2017) ovat havainneet, että yritysten *compliance* eli säädösten noudattaminen liikearvon tilinpäätöskäsittelyssä vaihtelee merkittävästi. Heidän tuloksensa osoittavat, että eurooppalaiset yhtiöt noudattavat IFRS 3 mukaisen liikearvon säädöksiä 83 % prosentin mediaanitasolla. Yritysten heikon *compliance*-tason on havaittu liittyvän omistuksellisiin seikkoihin sekä johdon tulevaisuudenodotuksiin.

2.4 Liikearvomäärien merkitys ja kehittyminen

Liikearvomäärät ovat kasvaneet Euroopassa merkittävästi 2000-luvulla. Esimerkiksi Ruotsissa keskimääräinen liikearvo kasvoi jopa 50 % aikavälillä 2003–2007 (Hamberg ja muut, 2011). Carvalho ja muut (2016) havaitsivat merkittävää kasvua myös portugalilaisten listayhtiöiden liikearvojen määrissä. He tunnistavat liikearvon muodostavan suuren osan yrityskauppojen hankintamenosta. Liikearvomäärien kasvua selittää nykyinen liikearvon arvonalentumistestauskäytäntö sekä sitä säätelevät IFRS 3 - ja IAS 36 -tilinpäätösstandardit (Hamberg ja muut, 2011). Myös IAS 38 -standardin mukainen liikearvon erottaminen muista aineettomista hyödykkeistä on puutteellista, mikä osaltaan kasvattaa liikearvon määriä (Carvalho ja muut, 2016). Toisaalta kasvun nähdään johtuvan yksinkertaisesti lisääntyneistä yrityskaupoista ja yritysjärjestelyistä (He ja muut, 2021).

Liikearvomäärät ovat kasvaneet Euroopan lisäksi globaalilla tasolla. Tämä on huomattu esimerkiksi Yhdysvalloissa (Li & Sloan, 2017), Kiinassa (He ja muut, 2021) ja Australiassa (Bugeja & Loyeung, 2015). IFRS-standardien lisäksi Yhdysvaltain US GAAP-standardit sekä Kiinan CAS-standardit ovat siirtyneet säännöllisistä poistoista

arvonalentumistestaukseen 2000-luvulla. Siirtymäajankohdista lähtien liikearvon määrissä on havaittavissa merkittävää kasvua.

Kuten aiemmin mainittiin, Carvalho ja muut (2016) ovat havainneet liikearvon muodostavan suuren osan yrityskauppojen hankintamenosta. Seuraavassa taulukossa havainnollistetaan portugalilaisten pörssiyhtiöiden liikearvon osuutta hankintamenosta sekä liikearvomäärien kasvua vuosina 2005–2009. Aineiston alkuvuodeksi on valittu vuosi 2005, jolloin Portugali yhdessä muiden EU-maiden kanssa siirtyi IFRS 3-standardin mukaiseen liikearvon tilinpäätösraportointiin (Carvalho ja muut, 2016). Alla olevassa taulukossa 1 on esitetty liiketoimintakaupat, joiden yhteydessä hankintameno on raportoitu omana erillisenä eränä.

Taulukko 1. Liiketoimintojen yhdistymiset portugalisisissa pörssiyhtiöissä v. 2005–2009 (mukaillen Carvalho ja muut, 2016).

Liiketoimintojen yhdistymiset, joissa on tunnistettu liikearvoa				
Vuosi	Liiketoiminta- kauppojen lukumäärä	Hankintamenon kokonaissumma tilikaudella	Liikearvo kaikista tilikaudella toteutuneista liiketoimintakaupoista	Liikearvon osuus hankintamenosta %
2005	7	232 322	85 326	37 %
2006	11	598 963	316 887	53 %
2007	18	3 157 612	1 471 222	47 %
2008	19	1 423 467	551 939	39 %
2009	2	33 471	54 637	163 %
Yhteensä / keskiarvo	57	5 445 835	2 480 011	46 %

Taulukosta 1 voidaan havaita, että liiketoimintojen yhdistymisen määrä on kasvanut lähes joka vuosi tarkastelujaksolla. Myös liikearvon suhde hankintameno on kasvanut tarkasteluvuosina, mutta ei sisällä selkeää kasvavaa trendiä. Vaihtelu on päinvastoin ollut suurta tarkastelujaksolla 2005–2009. Liikearvon osuus hankintamenosta on ollut jopa 163 % vuonna 2009. Kyseisenä vuonna hankittujen yritysten ja liiketoimintojen

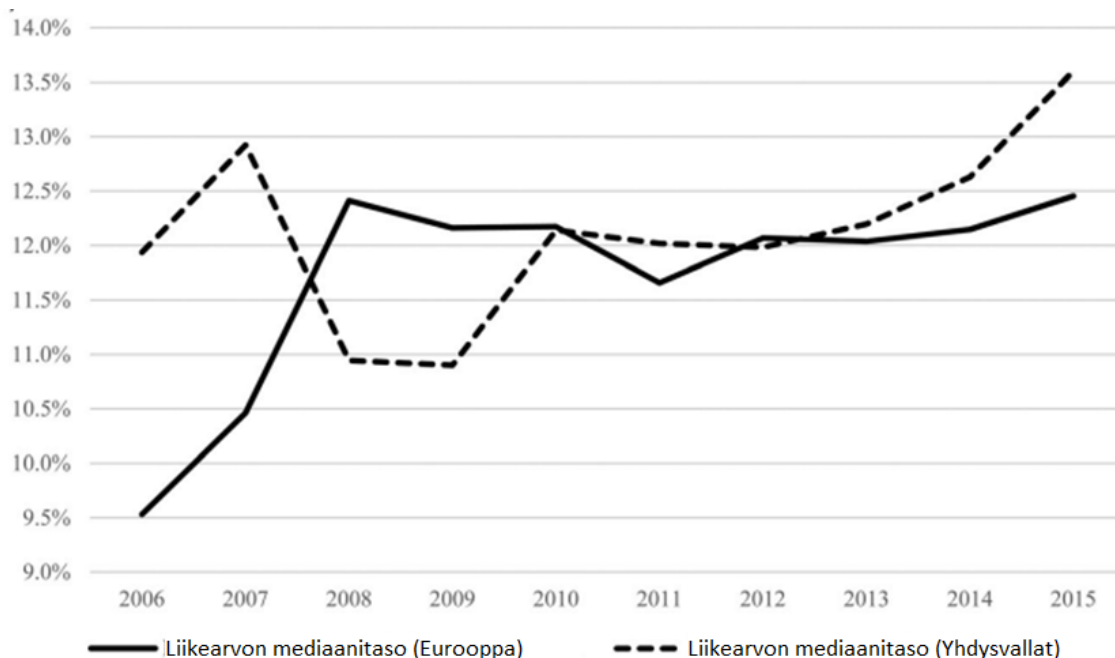
nettovarallisuus on ollut siten negatiivinen, mikä on mielenkiintoista yrityskaupan motiivien kannalta (Carvalho ja muut, 2016).

Edelleen taulukosta 1 havaitaan, että liikearvoa on kirjattu taseeseen keskimäärin 46 % hankintamenosta. Lähes puolet yrityskaupassa hankitusta varallisuudesta kohdistuu siis aineettomaan varallisuuteen, jonka arvo perustuu tulevaisuuden odotuksiin liiketoiminnan kehityksestä (Halonen ja muut, 2021, s. 220). Suuri liikearvon osuus voi aiheuttaa riskin yrityksen liiketoimintaan (Herrala, 2020). Liikearvoon voidaan joutua tekemään suuri arvonalennus, mikäli havaitaan, että ostetusta yrityksestä on esimerkiksi maksettu liikaa tai ostetun liiketoiminnan tuloksen tuottokyky ei vastaa hankintahetkellä asetettuja tavoitteita (He ja muut, 2021). Mikäli liikearvo muodostaa hankintahinnan lisäksi suuren osuuden taseen loppusummasta, yrityksen varallisuus rakenne voi aiheuttaa riskin liiketoiminnalle. Yrityksen tase altistuu aineettomalle, yksilöimättömässä olevalle varallisuudelle, jonka taloudellista vaikutusaikaa ei ole IFRS 3:n mukaisesti mahdollista määrittää. Yllättävä, suuri arvonalennus voi korkean liikearvon tilanteessa romahduttaa yrityksen taseen (Herrala, 2020).

Ghosh ja Xing (2021) ovat mitanneet liikearvon määrää suhteessa yrityksen kokonaisvarallisuuteen, eli taseen loppusummaan (*goodwill to total assets*). Tämä on yleisempi tapa verrattuna Carvalhon ja muiden (2016) mittaukseen liikearvon ja hankintamenon suhteesta. Tässä tutkielmassa liikearvon määrällä tarkoitetaan pääasiallisesti liikearvon osuutta yrityksen taseen loppusummasta. Kyseinen tunnuslukurakenne tekee liikearvon määrästä vertailukelpoisen, sillä useissa tunnusluvuissa tutkitaan varallisuuden suhdetta taseen loppusummaan (Seppänen, 2011; Ghosh & Xing, 2021). Vertailukelpoisuus on tärkeää tutkimuksen regressiomallien kannalta.

Alla oleva kuva 1 havainnollistaa liikearvon kasvua ja sen mediaanitasoa Euroopassa, tarkastelujaksolla 2006–2015 (André ja muut, 2016). Mediaanitasoa tarkastellaan suhteessa yritysten kokonaisvarallisuuteen. Kuvassa esitetään myös Yhdysvaltain US

GAAP:n mukainen liikearvon mediaanitaso. Tähän vertailukohtaan ei kuitenkaan syvennytä tässä tutkielmassa tarkemmin, aiheen rajauskriteerien mukaisesti.



Kuva 1. Liikearvon mediaanitaso suhdelukuna yritysten kokonaisvarallisuuteen (André ja muut, 2016).

Edelleen kuvasta 1 havaitaan, että liikearvon mediaanitaso on vaihdellut tarkastelujaksolla Euroopassa välillä 9,5–12,5 %. Mediaanitaso on kasvanut jopa kaksi prosenttiyksikköä vuodesta 2006 vuoteen 2008. Tämä havainnollistaa konkreettisesti, kuinka EU-maiden siirtyminen liikearvon IAS 36 arvonalentumistestaukseen aiheutti liikearvon määrissä nopeaa kasvua. Mediaanin kehityksessä havaittavat laskut johtuvat finanssikriisistä vuonna 2008 sekä eurokriisistä 2010-luvun alussa.

Liikearvon kasvaneen merkityksen voidaan odottaa vaikuttavan sen tilintarkastustoimenpiteisiin lisäävästi. Ghosh ja Xing (2021) havaitsivat, että suurten liikearvomäärien (*goodwill to total assets*) yhteydessä, myös tarkastamiseen kohdistettu tilintarkastustyö on suurempaa. Yhtä lailla tilintarkastajat reagoivat herkemmin liikearvon arvonalentumisten korkeaan määrään (He ja muut, 2021). Lisäksi Petersen ja Plenborg (2010) ovat löytäneet liikearvon määrällä olevan yhteyttä siihen, kuinka kattavasti liikearvon arvonalentumistestaus toteutetaan.

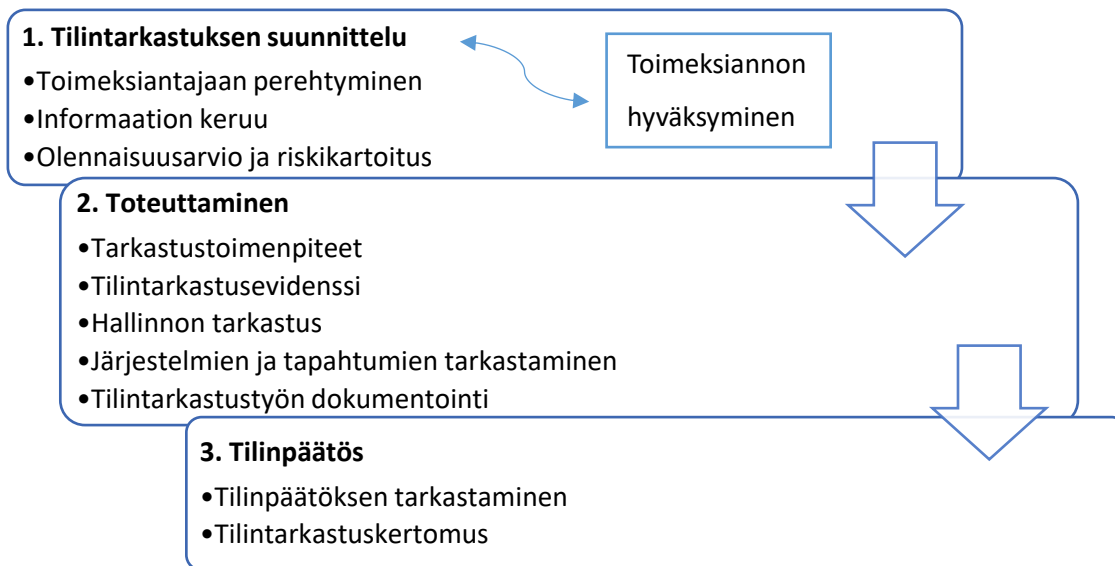
3 Liikearvon tilintarkastusprosessi ja tilintarkastustyö

Tässä luvussa käsitellään liikearvon tilintarkastusprosessia, tilintarkastustyötä (*audit effort*) sekä näitä määrittäviä seikkoja. Aluksi esitellään tilintarkastusprosessi yleisesti, keskittyen etenkin riskinäkökulmaan tilintarkastuksessa. Tilintarkastustyön käsite ja osatekijät määritellään tarkemmin alaluvussa 3.2. Lopuksi tarkastellaan tyypillisiä tilintarkastustoimenpiteitä, joita suoritetaan liikearvon ja arvonalentumisten tilintarkastuksen yhteydessä. Luvussa esitellään lisäksi liikearvon kannalta keskeisimmät ISA-tilintarkastusstandardit.

3.1 Tilintarkastusprosessi yleisesti

Seuraavassa kuviossa esitettävä tilintarkastusprosessi on koostettu Kansainvälisten tilintarkastusalan ISA-standardien ja Suomen tilintarkastuslain *hyvän tilintarkastustavan* periaatteiden mukaisesti (Tomperi, 2018, s. 11, 14). Tilintarkastusprosessi jakautuu kolmeen pääkohtaan, tilintarkastuksen suunnitteluun, toteuttamiseen sekä tilinpäätöshetkeen (Tomperi, 2018, s. 33,56; Riistama, 2000; Horsmanheimo & Steiner, 2017, s. 177, 235).

Liikearvon tilintarkastuksessa etenkin suunnitteluvaiheen riskikartoitus sekä toteuttamisvaiheessa riittävän tarkastusevidenssin hankkiminen ja hallinnon tarkastaminen ovat tärkeimmät osa-alueet. ISA 540 *Kirjanpidollisten arvioiden ja niistä tilinpäätöksessä esitettävien tietojen tarkastaminen* -tilintarkastusstandardi korostaa johdon toiminnan ja arvioiden tarkastamista sekä riskiä, joka kirjanpidollisten arvioiden eriin, kuten liikearvoon, sisältyy.



Kuvio 1. Tilintarkastusprosessin vaiheet. (mukaihen Tomperi, 2018; Riistama, 2000; Horsmanheimo & Steiner, 2017).

3.1.1 Tilintarkastuksen suunnittelu

Informaatiota tarkastettavasta yhtiöstä tulee hankkia riittävästi, jotta luotettava tilintarkastus voidaan toteuttaa. ISA 315 *Yhteisön ja sen toiminnan käsittäminen sekä olennaisen virheen tai puutteen riskien arviointi* -standardi vaatii tilintarkastusyhteisöä muodostamaan käsityksen tarkastettavasta yhteisöstä, sen toimintaympäristöstä sekä yhteisön sisäisestä valvonnasta (Tomperi, 2018, s. 41). He ja muut (2021) painottavat, että liikearvon tarkastuksessa tilintarkastajan kattava tietämys yhteisön toimialasta ja historiallisesta suoriutumisesta edesauttaa tarkastuksen suorittamista. Edelleen tilintarkastusyhteisön kokemus tarkastettavasta yhteisöstä voi vaikuttaa tilintarkastussuunnitelman laajuuteen (Tomperi, 2018, s. 55).

Tilintarkastustoimenpiteet suunnitellaan olennaisuuden käsitteen pohjalta, ISA 320 *Olennaisuus tilintarkastusta suunniteltaessa ja suoritettaessa -standardin* mukaisesti (ISA 320 5.). Olennaisuusarvio perustuu tilintarkastajan ammatilliseen harkintaan sekä toimialan vakiintuneisiin käytänteisiin (Tomperi, 2018, s. 34). Täten tilintarkastajan olennaisuusarvioon ja suunnitteluvaiheeseen kohdistama työpanos vaikuttaa

tilintarkastusprosessin alusta alkaen siihen, tuleeko tilintarkastuksessa tarkistettavaksi kaikki olennaista virheellisyyttä mahdollisesti aiheuttavat seikat. Olennaisuuden lisäksi tilintarkastuksen suunnittelussa on merkittävää tilintarkastusriskin arvioiminen. Tilintarkastusriski määritellään ISA 200 *Riippumattoman tilintarkastajan yleiset tavoitteet ja tilintarkastuksen suorittaminen ISA-standardien mukaisesti* -standardissa (ISA 200 13. (c)) seuraavalla tapaa:

Riski siitä, että tilintarkastaja antaa epäasianmukaisen tilintarkastuslausunnon, kun tilinpäätös on olennaisesti virheellinen. Tilintarkastusriski koostuu olennaisen virheellisyyden riskistä ja havaitsemisriskistä.

Kattavalla riskiarviolla suunnitteluvaiheessa pyritään ehkäisemään yllä mainittu skenaario virheellisestä tilintarkastuslausunnosta. Olennaisen virheellisyyden riski liittyy virheeseen tai puutteeseen tilinpäätöksessä, havaitsemisriski taas liittyy riskiin, jossa tilintarkastaja epäonnistuu tehtävässään, eikä havaitse olennaista virhettä tai puutetta (Tomperi, 2018, s. 33). Liikearvon tilintarkastuksessa olennaisen virheellisyyden riski voi liittyä esimerkiksi liikearvon korkeaan tasearvoon, mikäli tilintarkastajalla on syytä epäillä arvonalentumistestauksen tai yrityksen sisäisten kontrollien olevan puutteellisia.

Yleensä tilintarkastusstandardeissa käsitellään olennaisen virheellisyyden riskiä yhtenä kokonaisuutena, mutta uudistettua ISA 540 *Kirjanpidollisten arvioiden ja niistä tilinpäätöksessä esitettävien tietojen tarkastaminen* -tilintarkastusstandardia käytettäessä olennaisen virheellisyyden riski jaetaan ominaisriskiin (*inherent risk*) sekä kontrolliriskiin (ISA 315; ISA 200, A42.). ISA 540:n säädökset koskevat liikearvon tilintarkastusta, joten ominaisriskin ja kontrolliriskin tunnistaminen on tässä asiayhteydessä tärkeää. Molemmat näistä ovat tarkastettavan yhteisön riskejä (ISA 200, A39.). Toisin sanoen riskejä, jotka liittyvät tarkastettavan yhteisön epäonnistumiseen tilinpäätöksen oikeellisuusvaatimuksen täyttämiseksi.

Ominaisriski liittyy liiketoiminnan ominaisuuksiin ja niiden pohjalta rakennettavaan tilinpäätösinformaatioon. Toisaalta ominaisriskiä voi ISA 200-standardin mukaan aiheuttaa myös ulkoiset olosuhteet. Ominaisriskin todennäköisyys kasvaa, kun

tilinpäätöserät sisältävät monimutkaisia laskelmia ja niihin sisältyy merkittäviä kirjanpidollisia arvioita, mahdollisesti myös arviointiepävarmuutta (ISA 200, A40.). Liikearvon arvonalentumistestaus on tyypillinen esimerkki kompleksisesta arvostusmenetelmästä ja mahdollisesta arviointiepävarmuudesta. Olennaisen virheellisyyden toinen alalaji, kontrolliriski tarkoittaa standardin mukaan yrityksen sisäisiin kontroleihin tai valvontaan liittyviä riskejä. Kontrolliriskin suuruus vaihtelee esimerkiksi siihen kohdistettavan johdon panoksen mukaan (ISA 200, A41.). Tilintarkastusriskiä ei ole mahdollista poistaa kokonaan rajallisten resurssien ja inhimillisten piirteiden vuoksi (Tomperi, 2018, s. 34). Kontrolliriski on hyvä esimerkki tästä – sisäisen valvonnan luontaisten rajoitteiden, kuten inhimillisten virheiden ja väärinkäytöksen vuoksi riskiä pystytään vain pienentämään, ei poistamaan kokonaan (ISA 200, A41.).

ISA 315 -standardin mukainen sisäinen valvonta koostuu muun muassa tarkastettavan yhtiön riskienarviointiprosesseista, taloudellisen raportoinnin kannalta relevantista tietojärjestelmästä sekä kontrollitoimenpiteistä, he jatkavat. Yritys tarkkailee sisäisen valvonnan kontrollien avulla itse havaitsemaan toiminnassa esiintyviä virheitä (Tomperi, 2018, s. 57). Sisäiset kontrollit antavat viitteitä siitä, kuinka yhtiössä suhtaudutaan väärinkäyttöihin, virheisiin ja niiden tunnistamiseen. Tämä on merkittävä tieto arvionvaraisten erien, kuten liikearvon tilintarkastuksen kannalta.

Horsmanheimon ja Steinerin (2017, s. 247) mukaan sisäisten järjestelmien tunnistamisen yhteydessä on tärkeää tunnistaa myös taloudellisen raportoinnin prosessit, jotka vaikuttavat kirjanpidollisten arvioiden toteuttamiseen. Tunnistamalla relevantit toiminnot, tilintarkastus voidaan toteuttaa kattavasti olennaisiin toimintoihin kohdistuen. Edelleen sisäisen valvonnan ja järjestelmien tunnistaminen on osa *hyvää tilintarkastustapaa*, Horsmanheimo ja Steiner jatkavat. Laadukkaat sisäiset kontrollit vähentävät tilintarkastuksen kontrolliriskiä ja olennaisen virheen mahdollisuutta tilinpäätöksessä. Kun sisäinen valvonta toimii paremmin, liiketapahtumien

tarkastamisen tarve vähenee seuraavassa, tilintarkastuksen toteuttamisvaiheessa (Tomperi, 2018, s. 55).

3.1.2 Tilintarkastuksen toteuttaminen ja tilinpäätös

Kansainvälisissä tilintarkastusstandardeissa tai EU-direktiivien sääntelyissä ei suoranaisesti velvoiteta tilintarkastajaa tarkastamaan yhtiön hallintoa julkisen kaupankäynnin kohteena olevissa pörssi-yhtiöissä (Ruohonen, 2020, s. 74). Hän jatkaa, että usein hallinnon tarkastusta sääntelee kansalliset lait. Suomalainen tilintarkastussääntely esimerkiksi tunnistaa yrityksen hallinnon omana erillisenä tarkastuskohteena (Ruohonen, 2020, s. 35). Hallinnon tarkastus liittyy kuitenkin läheisesti liikearvon tilintarkastukseen. Arvionvaraisen erän, liikearvon tilintarkastus, edellyttää johdon ja hallinnon tulevaisuudenodotusten sekä toimenpiteiden tarkastamista. Tällöin myös hallinnon yleisluontoinen tarkastus voi tulla kysymykseen.

Tarkastettavan yhteisön tilikauden päätyttyä tarkastetaan sen laatima tilinpäätös. Tilinpäätöksen tarkastuksessa on tärkeää selvittää, onko sen laatimisessa noudatettu säädösten ja lakien vaatimuksia (Horsmanheimo & Steiner, 2017, s. 249; Tomperi, 2018, s. 83). Täten liikearvon ja arvonalentumisten tarkastuksessa tulee selvittää, onko IFRS 3-, IAS 36- ja IAS 38-standardeja noudatettu asianmukaisesti liikearvon arvostamisessa. Tilinpäätös on virallisesti valmis vasta kun se on tilintarkastettu, ja julkaisu kolmansille osapuolille tapahtuu yhdessä tilintarkastuskertomuksen kanssa (IFAC, 2021, s. 36).

3.2 Tilintarkastustyö ja siihen vaikuttavat tekijät

Tilintarkastustyö eli *audit effort* englanninkielisessä termistössä kuvaa tilintarkastajan suorittaman työn kokonaisuutta. Tilintarkastustyötä ohjaa esimerkiksi Suomessa ja Ruotsissa *hyvän tilintarkastustavan* periaate sekä tilintarkastajan ammatillinen harkinta (Ruohonen, 2020, s. 35). Seuraavissa alaluvuissa tutkitaan, mitkä tekijät ovat vaikuttaneet tilintarkastustyön määräytymiseen aikaisemmissa tutkimuksissa.

3.2.1 Audit effort

Tässä tutkielmassa tilintarkastustyön käsitetään koostuvan tilintarkastuksen työmäärästä (*audit labor quantity*) sekä tilintarkastuksen laadusta (*audit quality*), Lobon ja Zhaon (2013) sekä Ghoshin ja Xingin (2021) tutkimusten mukaisesti. Tilintarkastuksen työmäärä määritellään pitkälti tilintarkastuksen kokonaisstrategiassa ja suunnitelmassa. Yksinkertaistettuna tilintarkastuksen työmäärä tarkoittaa Horsmanheimon ja Steinerin (2017, s. 231) mukaan suoritettavia tilintarkastustoimenpiteitä. Tilintarkastuksen työmäärä kuvaa heidän mukaansa täten myös tilintarkastuksen laajuutta. Työmäärään voidaan päätyä tekemään muutoksia tilintarkastusprosessin aikana. Riittävien tilintarkastustoimenpiteiden tarkkailu on jatkuva prosessi, tilintarkastuksen suunnittelun kaltaisesti (Tomperi, 2018, s. 40).

Tilintarkastuksen laatu on toinen tilintarkastustyön osatekijöistä. Laadukkaassa tilintarkastuksessa hankitaan itsenäistä sekä objektiivista tilintarkastusevidenssiä (Horsmanheimo & Steiner, 2017, s. 139). Tilintarkastuksella on havaittu olevan vaikutusta esimerkiksi liikearvon arvonalentumisten oikea-aikaiseen suorittamiseen (Albersmann & Quick, 2020). Täten laadukas tilintarkastustyö myötävaikuttaa tilinpäätöksen laatuun sekä liikearvon oikeellisuuteen tase-eränä. Toisaalta tilintarkastuksen laadussa on havaittavissa vaihtelua (Ghosh & Xing, 2021). Huono tilintarkastuslaatu heikentää tilintarkastustyötä ja mahdollisesti myös tarkastettavan tilinpäätöksen laatua. Mikäli tilinpäätöksen olennaisia virheitä ei havaita, tilintarkastuksen havaitsemisriski realisoituu.

Tilintarkastustyötä voidaan kuvailla jossain määrin itseohjautuvaksi. Causholli ja Knechel (2012) ilmaisevat, että tilintarkastajalla itsellään on oikeus päättää kuinka paljon työtä hän kohdistaa tarkastukseen ja tilintarkastusevidenssin keräämiseen. Merkittävin päätös tehdään jo tilintarkastusta suunniteltaessa, jolloin tilintarkastaja arvioi tarvittavan työmäärän olennaisuus- ja riskiarvioiden pohjalta. Havaitsemisriski liittyy olennaisesti tilintarkastustyön itseohjautuvuuteen. Tilintarkastajan on määriteltävä, mikä työmäärä on riittävä olennaisten virheiden ja puutteiden havaitsemiseksi. Tomperi (2018, s. 34) täsmentää, että riskiä ei kuitenkaan ole mahdollista poistaa kokonaan, sillä resurssit eivät riitä kaiken tilinpäätösaineiston tarkastamiseen. Hänen mukaansa havaitsemisriskin ja tilintarkastajan tehokkuuden välillä on positiivinen yhteys. Tehokkuuteen taas on mahdollista vaikuttaa itseohjautuvuudella. Huomattavaa kuitenkin on, että pörssiyritysten tilintarkastus vaatii usean tarkastajan työpanosta (Tomperi, 2018, s. 54). Itseohjautuvuuden ja tilintarkastustyön määrä riippuu siis myös tilintarkastajan roolista tarkastusryhmässä sekä ryhmän tilintarkastussuunnitelmasta. Lisäksi ryhmän ammattitaito vaikuttaa tilintarkastuksen laatuun (*audit quality*) ja tilintarkastustyön kokonaisuuteen.

Tilintarkastustyölle ei ole määritelty tiettyä laskennallista mittaria. Tässä tutkielmassa mukailaan Ghoshin ja Xingin (2021) menetelmää mitata tilintarkastustyötä seuraavilla muuttujilla: tilintarkastuspalkkion (*audit fee*) ja tilintarkastuksen viiveen avulla (*audit delay*). Näitä muuttujia on käytetty aikaisemmissa tutkimuksissa mittaamaan tilintarkastustyötä ja sen laajuutta. Esimerkiksi Lobo ja Zhao (2013) ovat käyttäneet epänormaaleja tilintarkastuspalkkioita tilintarkastustyön tutkimiseen. He kuitenkin huomauttavat, että tilintarkastustyö ja tilintarkastuspalkkiot vaikuttavat toisiinsa. Tilintarkastuspalkkioiden esitetään koostuvan tilintarkastuksen hinnasta sekä tilintarkastuksen riskipreemiosta, eli hintalisästä kompensoimaan tilintarkastuksen riskisyyttä. Tilintarkastuspalkkiot eivät täten voi toimia ainoana tilintarkastustyötä kuvaavana muuttujana. Jotta tilintarkastustyön mittaaminen olisi luotettavaa ja kokonaisvaltaista, mittausta täydennetään käyttämällä toisena muuttujana tilintarkastusviivettä (*audit delay*), Ghoshin ja Xingin (2021) esimerkin mukaisesti.

3.2.2 Tilintarkastuspalkkiot

Tilintarkastuspalkkiot koostuvat tilintarkastustyöstä sekä tilintarkastuksen riskipreemiosta eli niin sanotusta riskilisästä laskutettuun hintaan (Lobo & Zhao 2013; Ghosh & Xing, 2021). Tilintarkastuksen hintaan voidaan vaikuttaa edellä mainituilla tilintarkastustyön osatekijöillä, tilintarkastuksen työmäärällä ja laadulla. Horsmanheimo ja Steiner (2017, s. 210) toteavat markkinaehtoisuuden määrittävän pitkälti palkkioiden muodostumista. Lainsäädäntöön sisältyy harvoin palkkion suuruutta määrittäviä säädöksiä. Tällöin palkkio jää markkinoiden ja tilintarkastuksen osapuolten itsensä määriteltäväksi.

Pörssiyhtiöiden tilintarkastuksesta maksettava palkkio ei saa olla ehdollinen (PIE-asetus art. 4). Horsmanheimo ja Steiner (2017, s. 210–211) kuvaavat ehdollisen palkkion tarkoittavan esimerkiksi sopimusta, jossa palkkiota määrittää tarkastettavan yhtiön taloudellinen tulos. Tilintarkastuspalkkio ei saa myöskään määräytyä tarjottavien muiden palvelujen perusteella. Euroopan unionin tilintarkastusdirektiivi korostaa, että tilintarkastuspalkkio ei saa määräytyä riippumattomuuden vaarantavalla tavalla, Horsmanheimo ja Steiner perustelevat.

Big 4 -tilintarkastusyhteisöjen palkkiot ovat usein suurempia, kuin muiden tilintarkastusyhteisöjen veloittamat palkkiot (Horsmanheimo & Steiner, 2017, s. 210). Big 4 -tilintarkastusyhteisöjen vahva markkina-asema sekä kyseisten yhteisöjen palvelujen kokeminen mahdollisesti laadukkaammaksi vaikuttavat palkkion suuruusluokkaan. Toisaalta, kuten Pajunen ja Saastamoinen (2013) havaitsevat, Big 4 -tilintarkastusyhteisöt usein tarkastavat pörssiyrityksiä. Pörssiyritykset ovat kooltaan suuria, mikä vaikuttaa osaltaan tilintarkastuspalkkion kokonaissumman muodostumiseen suuremmaksi. Tilintarkastustyötä voidaan veloittaa kokonaispalkkioon tai tuntihintaan perustuen. Kokonaispalkkioiden käytön havaitaan lähivuosina lisääntyneen (Horsmanheimo & Steiner, 2017, s. 213).

3.2.3 Tilintarkastuksen viive

Tilintarkastuksen viivettä kuvataan englanniksi termillä *audit delay*. Tämä on tilintarkastuspalkkioiden lisäksi toinen muuttujista, joilla Ghosh ja Xing (2021) ovat mitanneet tilintarkastustyötä (*audit effort*). He kuvaavat, että tilintarkastuksen viiveellä tarkoitetaan päiviä tilikauden lopun ja tilintarkastuskertomuksen antamisen välillä. Tarkemmin tilintarkastuksen viive kuvastaa sitä ajanjaksoa, jonka tilintarkastuksen loppuunsaattaminen ja tilintarkastuskertomuksen toimittaminen vaatii kulloinkin tilintarkastajilta (Bronson ja muut, 2011).

Ghosh ja Xing (2021) toteavat, että suurempi tilintarkastustyö tilinpäätöksen tarkastusvaiheessa aiheuttaa mahdollisesti pidemmän tilintarkastusviiveen. He ovat havainneet liikearvon arvonalentumistappioiden aiheuttavan pidempiä tilintarkastusviiveitä. Itse liikearvon arvonalentumistestaus ei kuitenkaan heidän tulostensa mukaan aiheuta viiveitä tilintarkastukseen. Burken ja muiden (2019) tulokset tukevat Ghoshin ja Xingin (2021) edellä esitettyjä löydöksiä: suurempi tilintarkastustyön määrä viivästyttää tilintarkastuskertomuksen julkaisuajankohtaa.

Uusien tilintarkastussäätelyiden on havaittu pidentävän tilintarkastusviivettä (Bronson ja muut, 2011). Myös tilinpäätöskäytäntöjen muutokset pidentävät välillisesti tilintarkastusviivettä. Tilinpäätöskäytännöt ja niiden muutokset vaikuttavat tilintarkastustyöhön, ja siten myös tilintarkastusviiveeseen lisäävästi (Ghosh & Xing, 2021; Burke ja muut, 2019). Euroopan unionin alueella mahdollisesti suurempaa tilintarkastustyötä ja tilintarkastusviiveitä on voinut aiheuttaa EU:n tilintarkastusreformi (*EU Audit Reform*) vuonna 2014. Tilintarkastusreformin yhteydessä uudistettiin vuoden 2006 tilintarkastusdirektiiviä merkittävästi, direktiivillä 2014/56/EU sekä annettiin edelläkin mainittu PIE-yhteisöjen tilintarkastusta koskeva asetus 537/2014 (Horsmanheimo & Steiner, 2017, s. 128).

3.3 Liikearvon tarkastustoimenpiteet

Ammatillisen skeptisyyden tulisi määrittää tilintarkastajan työtä ja toimenpiteitä liikearvon tilintarkastuksen eri vaiheissa (He ja muut, 2021). ISA 540 *Kirjanpidollisten arvioiden ja niistä tilinpäätöksessä esitettävien tietojen tarkastaminen* - tilintarkastusstandardi määrittää tärkeimmät seikat liikearvon tilintarkastuksen kannalta. Standardi painottaa ammatillista skeptisyyttä esimerkiksi ominaisriskin arvioinnissa (ISA 540 8.).

On huomattava, että yhtiötä tarkastavat tilintarkastajat eivät saa avustaa sitä liikearvon arvonalentumistestauksessa, koska arvonalentumistestaus kuuluu PIE-asetuksessa kiellettyihin muihin palveluihin (Horsmanheimo & Steiner, 2017, s. 479). PIE-asetuksen 5. artiklassa esitettyjä kiellettyjä palveluja ovat muun muassa kirjanpito sekä palvelut, joihin liittyy osallistuminen tarkastuskohteen johtamiseen tai päätöksentekoon, Horsmanheimo ja Steiner tarkentavat. Arvonalentumistestaus on kirjanpidollinen toimenpide sekä toiminto, joka vaatii usein johtotason päätöksentekoa. Lisäksi tilintarkastaja olisi epäeettisessä riippuvaisuussuhteessa yhtiöön (Horsmanheimo & Steiner, 2017, s. 261). Tilintarkastaja ei voi täyttää puolueettomaan arvioinnin vaatimusta, mikäli avustaa toimeksiantajaa arvonalentumistestauksessa (PIE-asetus, 21 art.). Ulkopuolisen asiantuntijan apu arvoalentumistestauksessa on aiheellista luotettavan testauksen toteuttamiseksi, mikäli yrityksen omat resurssit eivät siihen riitä. Tilintarkastusyhtiön käyttäminen asiantuntijana voi kuitenkin olla ristiriitaista, mikäli sama taho tarkastaa yrityksen tilinpäätöksen ja arvonalentumistestausta koskevat erät. Petersen ja Plenborg (2010) ovat havainneet tanskalaisella aineistolla, että noin viidesosa otoksen yrityksistä on käyttänyt tilintarkastusyhtiötä apuna arvonalentumistestauksen toteuttamisessa. Tämä on kiellettyä sekä ristiriidassa tilintarkastajan riippumattomuusvaatimuksen kanssa, mikäli tilintarkastaja on valittu yhtiön tilinpäätöstä tarkastavaksi tahoksi.

Pajunen ja Saastamoinen (2013) havaitsivat tilintarkastajien kokemuksen pörssiyhtiöiden tarkastuksesta sekä liikearvon tilinpäätöskäsittelystä vaikuttavan liikearvoon liittyvien tilinpäätöserien tarkastukseen. Kokeneemmat tilintarkastajat suhtautuvat kriittisemmin arvonalentumisiin tai niiden tekemättä jättämiseen. Toisaalta hiljattain tutkintonsa suorittaneet tilintarkastajat uskovat esimerkiksi tuloksenjärjestelyn todennäköisemmin vaikuttavan liikearvosta tehtäviin arvonalentumisiin. Kokemus IAS 36 -standardin mukaisesta arvonalentumistestauksesta pörssiyhtiössä edesauttaa tarkastuksen suorittamista, kun tilintarkastaja ymmärtää omakohtaisesti arvonalentumiskäytännön vaihteita, haasteita sekä mahdollisuuksia esimerkiksi käytännön väärinkäytöksille.

Pajunen ja Saastamoisen (2013) suomalaisista tilintarkastajista koostuvassa aineistossa yli 60 %:lla oli kokemusta arvonalentumistestauksesta. Noin 80 prosenttia vastaajista työskenteli Big 4 -tilintarkastusyhtiöissä. Suuri Big 4 -yhtiöiden osuus työnantajina vaikuttaa edellä mainittujen tulosten luotettavuuteen, Pajunen ja Saastamoinen huomauttavat. He tuovat esiin, että suurin osa pörssiyhtiöistä käyttää Big 4 -yhtiöitä tilintarkastajinaan. Tällöin myös tilintarkastajien kokemus listayhtiöistä sekä arvonalentumistestauksista on potentiaalisesti korkeampaa. Toisaalta EU:n alueella noudatettava PIE-asetus määrää pörssiyhtiöiden tilintarkastajien rotaatiosta kymmenen vuoden välein (Horsmanheimo & Steiner, 2017, s. 474).

Edelleen Albersmann ja Quick (2020) esittävät tilintarkastuksella olevan vaikutusta arvonalentumisten oikea-aikaiseen suorittamiseen. Heidän mukaansa arvonalentumiset tehdään reaaliaikaisemmin, kun yhtiön tilinpäätöstä tarkastaa Big 4 -tilintarkastusyhtiö. Täten pörssiyhtiöiden arvonalentumiset tulisivat olla potentiaalisesti muita ajantasaisempia listayhtiöiden suuren Big 4 -tilintarkastajien osuuden vuoksi (Pajunen & Saastamoinen, 2013). Pajunen ja Saastamoisen (2013) tutkimuksesta käy ilmi, että tilintarkastajien ei kuitenkaan tule luottaa johdon arvioinnin ja kommunikaation kiistattomaan oikeellisuuteen. Herron ja Gilbertson (2011) sekä Ghosh ja Xing (2021) ovat havainneet, että tilintarkastajat eivät hanki riittävästi objektiivista evidenssiä

liikearvon tilintarkastuksen yhteydessä. Heidän mukaansa tilintarkastajat luottavat liikaa johdon tekemiin arvioihin.

Tilintarkastuksessa on huomattava, että liikearvon ja siitä tehtävien arvonalentumisten virheellinen käsittely heikentää tilinpäätöslukujen luotettavuutta (Albersmann & Quick, 2020). Kuten tässä tutkielmassa on aiemmin esitetty, liikearvon tilinpäätöskäsittelyyn liittyy useita haasteita. Liikearvon ja muiden aineettomien hyödykkeiden erottelu on puutteellista sekä liikearvoon liittyy merkittävä riski tuloksenjärjestelylle (Carvalho ja muut, 2016; Lazar, 2019). Tällöin johdon arviot liikearvosta saatetaan suorittaa väärin motiivein.

Pajusen ja Saastamoisen (2013) suomalaisella aineistolla tehdyssä tutkimuksessa osa tilintarkastajista tunnistaa tuloksenjärjestelyä esiintyvän pörssiyritysten (OMX Helsinki) liikearvokäsittelyssä. Koska tilintarkastajat tunnistavat riskin tuloksenjärjestelylle, tämän tulisi näkyä liikearvon ja sen arvonalentumisten tilintarkastusprosessissa sekä tilintarkastusevidenssin hankinnassa. Liikearvon tilinpäätöskäsittelyn haasteet tulee ottaa huomioon sen tilintarkastuksen suunnittelussa sekä tarkastustoimenpiteissä, joita käsitellään seuraavaksi ISA 540 -tilintarkastusstandardin sekä Ghoshin ja Xingin (2021) esittämien toimenpiteiden mukaisesti.

3.3.1 ISA 540 Kirjanpidollisten arvioiden ja niistä tilinpäätöksessä esitettävien tietojen tarkastaminen

Liikearvon tilintarkastus lukeutuu ISA 540 *Kirjanpidollisten arvioiden ja niistä tilinpäätöksessä esitettävien tietojen tarkastaminen* -tilintarkastusstandardin säädöksiin. Standardi on uudistettu vuonna 2019. Sen säädöksiä on tullut noudattaa 15.12.2019 tai sen jälkeen alkavilta tilikausilta laadittavien tilinpäätösten tarkastukseen (IFAC, 2021, s. 1). Olennaisen virheellisyyden riskit; ISA 315:n mukainen ominaisriski (eng. *inherent risk*) sekä kontrolliriski ovat merkittäviä arvionvaraisten erien tilintarkastuksessa. ISA 540 -standardille on ominaista myös johdon arviointiepävarmuuden käsite.

Arviointiepävarmuudella tarkoitetaan niitä johdon ominaispiirteitä, jotka näyttäytyvät kirjanpidollisissa arvioissa subjektiivisuutena sekä tietämyksen luonnollisina rajoitteina (ISA 540, 2.). Liikearvon tarkastuksessa arviointiepävarmuus ja olennaisen virheellisuuden riski määrittävät, missä laajuudessa ja minkä kaltaisia tarkastustoimenpiteitä liikearvoon kohdistetaan (ISA 540, 3.).

Ghosh ja Xing (2021) esittävät, että liikearvon tilintarkastukseen kohdistuvat tarkastustoimenpiteet koostuvat toimeksiantajan dokumentaation ja arvioiden tarkastamisesta. Heidän mukaansa ensimmäiseksi tulee arvioida johdon menetelmää, jonka mukaan liikearvolle on määritelty käypä arvo, tai käyttöarvo. ISA 540:n kohta 23. määrittää, että arvostusmenetelmän tarkastuksessa toimenpiteiden tulee kohdistua menetelmän ja tilinpäätösnormiston yhteyteen, käytetyn menetelmään jatkuvuuteen sekä laskelmien oikeellisuuteen. Tilintarkastajan tulee standardin tämän kohdan mukaan arvioida, onko johto valinnut tietyn menetelmän tarkoitushakuisesti tai opportunistisin perustein. Mikäli arvostusmenetelmä sisältää monimutkaista mallintamista, arvioiden johdonmukaisuutta ja mallin käyttöä tulee tarkastella yksityiskohtaisemmin (ISA 540 23. (d)).

Kirjanpidollisten arvioiden tarkastuksessa tulee arvioida kokonaisuutena, onko sovellettavien tilinpäätösnormien säädöksiä noudatettu vaaditulla tavalla liikearvon kirjanpito- ja tilinpäätöskäsittelyssä (ISA 540 9.). Lisäksi IFRS 3-, IAS 36- ja IAS 38 -standardien mukaisten arvioiden tulee olla kohtuullisia ja dokumentoitu riittävällä tavalla tilinpäätökseen. Edelleen tilintarkastustoimenpiteissä tulee huomioida arvonalentumisten kannalta relevantit kontrollit. Kontrollien käyttöä sekä tehokkuutta voi olla aiheellista testata johdon arvioiden luotettavuuden todentamiseksi (ISA 540 5., 6.). Mikäli sisäisessä valvonnassa tai kontrolleissa on puutteita, ne voivat heijastua tarkastettavan yhtiön johdon kykyyn käsittää ja vastata arviointiepävarmuuteen. Tilintarkastajan tulee kommunikoida sisäisen valvonnan puutteellisuus ISA 265 -standardin mukaisesti se havaittaessa (ISA 540 27. (c)).

Toiseksi liikearvon tilintarkastuksessa arvioidaan, onko tarkastettavan yhtiön johdon johtopäätökset liikearvon arvosta linjassa tilintarkastajan objektiivisten arvioiden ja löydösten kanssa (Ghosh & Xing, 2021). Tilintarkastajan tulee hankkia riittävästi objektiivista sekä riippumatonta tilintarkastusevidenssiä, luotettavan käsityksen muodostamiseksi liikearvon oikeellisesta arvosta (Herron & Gilbertson, 2011; Ghosh & Xing, 2021). Tilintarkastaja arvioi ISA 540 kohdan 25. mukaisesti toimeksiantajan johtopäätöksiä heidän toimittamansa tiedon perusteella. Tarkastustoimenpiteet kohdistetaan hankittuun tietoon samalla tapaa, kuin arvostusmenetelmän tarkastukseen: tilintarkastajan tulee arvioida, onko tieto tilinpäätösstandardien mukaista ja liittyykö siihen johdon tarkoituksenhakuisuutta ja tuloksenjärjestelyä. Lisäksi standardin kohdan mukaisesti arvioidaan tiedon luotettavuutta tilintarkastusevidenssinä sekä sitä, miten johto on käsittänyt hankitun tiedon suhteessa tilintarkastuksen sopimusehtoihin. Lisäksi ISA 540 kohdan 26. mukaan tilintarkastajan tulee arvioida johdon käsitystä arviointiepävarmuudesta ja siihen reagoinnista. Mikäli johto ei ole käsittänyt tai vastannut riittävällä tavalla arviointiepävarmuuteen, johtoa on esimerkiksi pyydyttävä suorittamaan lisätoimia.

Väärinkäytösten poissulkemiseksi tai toisaalta tunnistamiseksi, ISA 540:n mukainen tilintarkastus edellyttää jälkikäteen tapahtuvaa läpikäyntiä johdon arvioille. Jälkikäteen tapahtuvalla läpikäynnillä tarkoitetaan edellisen tilikauden arvionvaraisten erien perusteiden ja oletuksien tarkastelua nykytiedon valossa (ISA 240, A47., A48.) Mahdollinen väärinkäytös voi aiheuttaa toimeksiantoon olennaisen virheellisyyden riskin, jonka vuoksi edellisen tilikauden läpikäyntiä on aiheellista suorittaa kuluva tilikauden tarkastusriskin vähentämiseksi. ISA 240 *Väärinkäytöksiin liittyvät tilintarkastajan velvollisuudet tilintarkastuksessa* -standardin mukaan tilintarkastajat arvioivat läpikäynnissä johdon tehokkuutta ja mahdollisia uudelleenarvioinnin toimia, mikäli tarvetta näille on tunnistettu. Kattavalla pohjatyöllä sekä tilintarkastajan käsityksellä tarkastettavan yhteisön toimintatavoista, kuluva tilikauden tilintarkastussuunnitelmaa liikearvon suhteen osataan kohdentaa paremmin.

Lopuksi, mikäli johto on käyttänyt ulkopuolista erityisasiantuntijaa apuna liikearvon arvostuksessa tai arvonalentumistestauksessa, erityisasiantuntijan pätevyydestä, objektiivisuudesta sekä muista ominaisuuksista tulee tehdä arvio (ISA 540 30.). Arvioon vaikuttavat standardin kohdan mukaan myös erityisasiantuntijan tekemän työn luonne sekä kokemus arvonalentumistestauksesta ja muista arvostamismenetelmistä.

4 Hypoteesien johtaminen

Aikaisempien tutkimusten mukaan laadukkaalla tilintarkastuksella voidaan vaikuttaa liikearvon oikea-aikaiseen tilinpäätöskäsittelyyn sekä IFRS 3 -standardissa esitettyjen vaatimusten noudattamiseen (Carvalho ja muut, 2016; Albersmann & Quick, 2020). Kuten edellisessä pääluvussa käsiteltiin, liikearvon tilintarkastusta listayhtiöissä säätelee ISA 540 *Kirjanpidollisten arvioiden ja niistä tilinpäätöksessä esitettävien tietojen tarkastaminen* -tilintarkastusstandardi. Aikaisempien tutkimusten perusteella liikearvon tilintarkastuksessa tulee ottaa huomioon tilinpäätöskäsittelyn haasteet, esimerkiksi johdon mahdollinen tuloksenjärjestely (Lazar, 2019; Albersmann & Quick, 2020). Lisäksi ammatillisen skeptisyyden nimissä tilintarkastajan tulisi huomioida harkinnanvaraisuuteen liittyvät riskit sekä arviointiepävarmuus liikearvoa ja sen arvonalentumisia tarkastettaessa.

Aikaisemmat tutkimukset sekä tilintarkastusalan kirjallisuus tunnistavat liikearvon olevan tilintarkastuksessa usein olennaiseksi määritelty erä, niin summaltaan kuin luonteeltaan (Carvalho ja muut, 2016; Zehms ja muut, 2023). Carvalho ja muut (2016) ovat havainneet, että liiketoimintakauppojen yhteydessä yritysjohdolla on motiivi kohdistaa merkittävä osa hankintamenosta liikearvoon, koska tällöin poistoina vähennettävät kulut pienenevät ja yritysten odotetaan tuottavan parempaa tulosta jatkossa. Yrityskaupat ovat lisääntyneet arvonalentumistestaukseen siirtymisen jälkeen, mikä osittain kasvattaa liikearvon osuutta yritysten taseissa (He ja muut, 2021). Lisäksi tutkimuksissa on havaittu, että puutteet tilinpäätösstandardien IFRS 3, IAS 36 ja IAS 38 noudattamisessa mahdollistavat liikearvomäärien kasvun (Hamberg ja muut, 2011). Näillä perusteilla voidaan odottaa, että liikearvon olemassaolo ja osuus taseen loppusummasta vaikuttaa tilintarkastuksen riskiarvioon ja täten suoritettuun tilintarkastustyöhön (*audit effort*).

Aikaisempiin tutkimustuloksiin pohjautuen johdetaan tämän tutkielman ensimmäinen hypoteesi:

H₁: Liikearvon olemassaololla ja määrällä on lisäävä vaikutus tilintarkastustyöhön.

Ghosh ja Xing (2021) ovat havainneet tutkimuksessaan, että liikearvoon kirjatut arvonalentumiset vaikuttavat tilintarkastustyön laajuuteen lisäämällä tilintarkastuspalkkion epänormaalia osuutta ja kasvattamalla tilintarkastuksen viivettä. He ovat toteuttaneet tutkimuksensa yhdysvaltalaisista pörssiyrityksistä, joiden tilinpäätösraportointia säätelee US GAAP-normisto. US GAAP linjaa IFRS-standardien kanssa samalla tapaa liikearvon tilinpäätöskäsittelyä; liikearvo on aineetonta omaisuutta, johon tulee tehdä vuosittain arvonalentumistestaus suunnitelman mukaisten poistojen sijaan. Ottaen huomioon Ghoshin ja Xingin (2021) tulokset, on aiheellista odottaa, että myös IFRS-standardien mukaan raportoivien yritysten tilintarkastuksissa tilintarkastustyön havaitaan lisääntyvän, kun tarkastuksen kohteena ovat liikearvon arvonalentumiset. Edelleen, koska pörssiyritysten tarkastukset ovat pitkälti keskittyneitä kansainvälisille Big 4 -yrityksille, on syytä odottaa, että tilintarkastustyön laajuus ja määrä asettuu samalle tasolle, riippumatta sen maantieteellisestä sijainnista.

Aikaisempien tutkimusten perusteella johdetaan tutkimuksen toinen hypoteesi:

H₂: Liikearvoon toteutunut arvonalentumiskirjaus vaikuttaa tilintarkastustyön laajuuteen sitä lisäävästi.

5 Tutkimusaineisto ja menetelmät

Tässä pääluvussa esitellään tutkimusaineisto sekä tutkimuksessa hyödynnettävät menetelmät. Tavoitteena on selvittää, onko tilintarkastustyössä (*audit effort*) ja sen laajuudessa havaittavissa muutoksia, kun tarkastuksen kohteena ovat IAS 36 -standardin mukaiset liikearvon arvonalentumiset.

Tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa vastataan hypoteesiin H_1 eli selvitetään, vaikuttaako taseeseen kirjatun liikearvon määrä tai olemassaolo itsessään tilintarkastustyöhön. Tutkimuksen toisessa vaiheessa tutkitaan, vaikuttaako liikearvon kirjattu arvonalentuminen tilintarkastustyöhön sitä lisäävästi, hypoteesin H_2 mukaisesti. Tutkimusmenetelmänä käytetään kvantitatiivisia tutkimusmenetelmiä: regressioanalyysia sekä tilintarkastuksen viive -analyysia aikaisempien tutkimusten mukaisesti (Lobo & Zhao, 2013; Ghosh & Xing, 2021).

5.1 Tutkimusaineisto

Aineisto koostuu eurooppalaisiin arvopaperipörssiin listatuista yhtiöistä sekä näiden tilinpäätösluvuista ja tilintarkastukseen liittyvistä tiedoista. Lobo ja Zhaoa (2013) mukailen tarkasteluajanjaksona käytetään kymmenen vuoden ajanjaksoa, vuosia 2012–2022. Pitkä tarkastelujakso mahdollistaa riittävän tutkimusaineiston, sillä arvonalentumisia ei realisoidu yritystasolla vuosittain. Tähän tutkimukseen ei kuitenkaan valittu 15 vuoden tarkastelujaksoa Ghoshin ja Xingin (2021) esimerkin mukaisesti, koska kyseisellä tarkastelujaksolla myös vuoden 2008 finanssikriisin taloudelliset vaikutukset vaikuttaisivat todennäköisesti saataviin tutkimustuloksiin. Valittuun tarkasteluajanjaksoon sisältyy jo yksi merkittävä taloudellinen kriisi, koronapandemian vaikutukset vuonna 2020.

Tässä tutkielmassa käytettävä aineisto on hankittu Audit Analytics - ja Worldscope - tietokannoista. Audit Analytics -tietokannasta (myöhemmin myös AA-tietokanta) on saatu kaikki tilintarkastuksen osuuteen liittyvä aineisto, kuten tieto yrityksen tilintarkastajasta ja tilintarkastuspalkkioista vuosittain. Audit Analytics tarjoaa tiedon myös tilikauden päättymispäivästä sekä tilintarkastuslausunnon antamisajankohdasta. Kyseisten päivämäärien perusteella on laskettavissa tilintarkastuksen viive. Koska tutkimuksessa käytetään Ghoshin ja Xingin (2021) esimerkin mukaisesti useita taloudellisia kontrollimuuttujia, nämä on hankittu Worldscope -tietokannasta (myöhemmin WS-tietokanta).

5.1.1 Audit Analytics

Aineiston kerääminen alkoi Audit Analytics -tietokannan *Opinions*-moduulista saatavilla olevasta aineistosta. Rajaamaton AA-aineisto sisälsi yhteensä tiedot 8318 havaintoyrityksen tilintarkastustiedoista. Ensimmäisenä aineistoa rajattiin toimialan mukaan, kun aineistosta poistettiin rahoitus- ja vakuutusalan yritykset. Kyseisen toimialan yritykset sisältävät omanlaistaan säätelyä sekä tilintarkastusmetodologiaa, joka voi vaikuttaa epäluotettavalla tavalla tämän tutkimuksen havaintoihin. Toimialan mukainen rajausta toteutettiin rajaamalla SIC-koodit 6000–6999 (rahoitus-, vakuutus- ja kiinteistöala) pois aineistosta Ghoshin ja Xingin (2021) esimerkin mukaisesti. Kyseisiä SIC-koodin omaavia yhtiötä tunnistettiin aineistosta 2248 kappaletta.

Seuraavaksi aineistoa rajattiin tilintarkastuskertomuksen allekirjoituspäivän ja tilikauden perusteella. Aineistosta poistettiin havainnot, jossa tilintarkastuskertomus koski vanhempia tilikausia kuin 2012. Samassa yhteydessä poistettiin myös havainnot, joiden allekirjoituspäivää ei ollut tiedossa tai allekirjoituspäivä oli aikaisemmin kuin vuonna 2012. Edellä mainituilla perusteilla aineistosta rajattiin pois yhteensä 28 havaintoyritystä.

Kolmanneksi aineistoa rajattiin arvopaperipörssin mukaan. Koska tämän tutkimuksen tarkoituksena on tutkia Euroopan talousalueella arvopaperipörssiin listattuja yrityksiä,

vain nämä jätettiin aineistoon. EU-jäsenvaltioiden lisäksi aineistoon jätettiin Iso-Britannia sekä Sveitsi, sillä kyseisten maiden pörssiin listattujen yritysten on pakollista käyttää raportoinnissaan kansainvälisiä IFRS-standardeja (Eisenschmidt & Krasodomska, 2021). Lisäksi Iso-Britannia oli EU-jäsen vuoteen 2020 saakka, eli valtaosan tutkittavasta ajanjaksosta. Aineistosta poistettiin myös yritykset, joiden osakkeiden markkinapaikasta ei ollut tietokannassa mainintaa. Edellä mainituin perusteluin aineistosta poistettiin yhteensä 533 havaintoyritystä. Aineiston rajaamisessa hyödynnettiin Excelin pivot-toimintoa ja tutkimusta eurooppalaisten pörssiyritysten raportointivaatimuksista (Eisenschmidt & Krasodomska, 2021).

Edelleen Audit Analyticsin aineistoa rajattiin valitsemalla tutkimuksen aineistoon vain yritykset, joiden tilintarkastuspalkkioista oli saatavilla tieto jokaiselta havaintovuodelta 2012–2022. Puuttuvan palkkiotiedon perusteella aineistosta poistettiin 316 havaintoyritystä. Lopuksi AA-aineistoa rajattiin tunnistamalla tyhjä yrityshavaintovuodet Excelin suodatustoiminnolla. Tutkimuksen kattavuuden ja luotettavuuden vuoksi tilintarkastustiedoista sekä avainmuuttujista tulee olla havainto koko tarkastelujaksolta, Ghoshin ja Xingin (2021) esimerkin mukaisesti. Tämän viimeisen AA-rajauksen seurauksena aineistosta poistettiin 3152 havaintoyritystä, puutteellisten tietojen vuoksi. Rajattu Audit Analytics *Opinions* -aineisto sisältää yhteensä 2041 havaintoyritystä ja 27 435 yrityshavaintovuotta.

5.1.2 Worldscope

Seuraavaksi aineiston keräystä jatkettiin hankkimalla edellisessä vaiheessa valituista 2041 havaintoyrityksestä taloudellisia kontrollimuuttujia Worldscope-tietokannasta. Aineiston keruussa hyödynnettiin yrityksiä yksilöivää ISIN-koodistoa. ISIN-koodien avulla eri tietokantojen aineistot on mahdollista liittää luotettavasti toisiinsa. Molemmista tietokannoista saatavissa olevaa euromääräistä (€) aineistoa tunnistettiin yhteensä 2013 havaintoyrityksen osalta.

Worldscope-tietokannasta hankittuun aineistoon tehtiin seuraavia rajauksia, ennen aineistojen yhdistämistä samaan tiedostoon. Ghoshin ja Xingin (2021) esimerkin mukaisesti aineistosta poistettiin yrityshavainnot, jossa tietoa liikearvosta tai liikearvon arvonalentumisista ei ollut saatavilla tai kyseisiä tilinpäätöseriä ei ole olemassa havaintoyrityksessä. Tiedon puuttuminen oli merkitty tietokannasta saatuun aineistoon merkinnällä n/a. Edellä mainittuja puutteellisen liikearvotiedon yrityksiä poistettiin WS-aineistosta yhteensä 1071 kappaletta. Jäljelle jäi 942 havaintoyritystä.

Seuraavaksi WS-aineiston rajaustoimenpiteenä aineistosta poistettiin yritykset, joiden liikearvo tarkastelutilikauden päättyessä oli 0, useampana kuin kahtena havaintovuonna. Tällaisia havaintoyrityksiä poistettiin yhteensä 145 kappaletta. Ghosh ja Xing (2021) ovat rajanneet aineistonsa yrityksiin, joiden liikearvon summa on positiivinen havaintovuoden tilikauden alkaessa. Samaa periaatetta noudatetaan myös tässä tutkimuksessa: aineistoon on jätetty yritykset, joissa liikearvo on 0 tilikauden päättyessä, mutta arvonalentuminen ja koko liikearvosumman kirjaaminen alas on realisoitunut kyseisen tilikauden aikana.

Viimeisessä vaiheessa aineistosta rajattiin pois yritykset, joista saatavilla olevat tiedot olivat olennaisilta osin puutteellisia tutkimuksen toteuttamiseksi. Puutteelliset havainnot tunnistettiin Excelin pivot- sekä suodatustoiminnoilla. Tutkimuksen lopullinen aineisto koostuu 8569 yrityshavaintovuodesta ja 779 havaintoyrityksestä.

Seuraavassa taulukossa on havainnollistettu tutkimusaineiston vaiheittainen rajausprosessi tiivistetyssä muodossa:

Taulukko 2. Tutkimusaineiston rajausprosessi

Rajausperuste	Yrityksiä
Kaikki Audit Analytics -tietokannasta saatavilla oleva aineisto eurooppalaisista tilintarkastuslausunnoista aikavälillä 2011–2023	8318
Toimialan mukainen rajaus: SIC-koodit 6000–6999 (rahoitus-, vakuutus- ja kiinteistöala)	-2248
Yrityshavainnot, joiden allekirjoituspäivää ei ollut tiedossa, tai allekirjoituspäivä oli aikaisemmin kuin vuonna 2012	-28
Tieto arvopaperimarkkinapörssistä puuttui tai yritys oli listattu tutkimuksen ulkopuolelle rajattuun arvopaperimarkkinapörssiin	-533
Tieto tilintarkastuspalkkioista tai muusta avainmuuttujasta puutteellinen	-3468
Rajattu Audit Analytics -aineisto, jonka mukaan tietokantahaku Worldscopesta	2041
Molemmista tietokannoista saatavissa ollut euromääräinen (€) aineisto	2013
Tieto liikearvosta tai liikearvon arvoalentumisesta puuttui	-1071
Liikearvo tarkastelutilikauden päättyessä oli 0, useampana kuin kahtena havaintovuonna	-145
Muiden kontrollimuuttujien tiedot puutteellisia	-18
Lopullinen tutkimusaineisto yhteensä	779

Eri tietokannoista kerätyt aineistot yhdistettiin toisiinsa Excelin makrokaavojen sekä matemaattisten komentojen avulla. Aluksi aineistot tuli olla samassa muodossa luotettavan tutkimusaineiston yhdistämisen takaamiseksi. Tämän vuoksi Worldscopesta hankittu aineisto käännettiin sarakekohtaisista vuosihavainnoista niin kutsuttuun yritys-vuosihavainto-muotoon. Aineiston kääntäminen rivimuotoon toteutettiin Excelin makrokaavoilla sekä INDEX-, MATCH- ja IF-komennoilla.

Seuraavissa taulukoissa 3 ja 4 on havainnollistettu tutkimusaineiston yritysten toimiala- sekä markkinajakaumaa. Aineiston tarkempi kuvaus pohjustaa seuraavassa kappaleessa esitettävää tutkimusmenetelmää ja tarjoaa mahdollisuuksia tulevien tutkimustulosten ymmärtämiseksi.

Taulukko 3. Tutkielman aineisto toimialoittain SIC-koodin perusteella

SIC-luokka	Toimiala	Lukumäärä	Osuus-%
01–09	Maa- ja metsätalous sekä kalastus	9	1,2 %
10–14	Kaivostoiminta	25	3,2 %
15–17	Rakentaminen	33	4,2 %
20–39	Teollinen tuotanto	329	42,2 %
40–49	Kuljetus, viestintä, energia	106	13,6 %
50–59	Tukkukauppa, vähittäiskauppa	81	10,4 %
70–89	Palvelut	195	25,0 %
90–99	Julkishallinto	1	0,1 %
Yhteensä		779	100,0 %

Taulukosta 3 voidaan havaita, että aineiston 779 yhtiöstä suurin osa lukeutuu teollisen tuotannon toimialaan. Teollisen tuotannon toimialan yhtiöitä on aineistossa 42,2 % eli 329 kappaletta. Toiseksi suurin edustettu toimiala aineistossa on palveluliiketoiminnan toimiala, joiden yritykset muodostavat aineistosta neljäsosan 25,0 %. Tämä tarkoittaa 195 kappaletta palvelut-toimialan yritystä. Kyseisen toimialan rooli tutkimuksessa tulee olemaan mielenkiintoinen, sillä korkean liikearvon toimialaksi tunnistettu tietoliikenne- ja IT-alan yritykset kuuluvat palvelut-toimialaluokkaan (Lavi, 2016). Kolmanneksi suurin toimiala aineistossa on Kuljetus-, viestintä-, energihuollon toimiala 13,6 %:lla eli 106 yrityksellä. Jäljelle jäävien viiden toimialan osuudet aineistossa ovat osuudeltaan 10,4 % - 0,1 %.

Seuraava taulukko kuvastaa tutkimusaineiston havaintoyritysten jakautumista eurooppalaisten arvopaperimarkkinoiden kesken. Taulukosta 4 havaitaan, että suurimmat viisi arvopaperimarkkinaa, joille havaintoyritykset ovat listautuneet ovat Lontoon, Pariisin, Frankfurtin (XETRA), Tukholman ja Helsingin pörssit.

Taulukko 4. Tutkielman aineiston arvopaperimarkkinajakauma

Arvopaperimarkkina (primary)	Yritysten lukumäärä	Osuus-%
London Stock Exchange	177	22,7 %
EURONEXT PARIS	126	16,2 %
XETRA	100	12,8 %
NASDAQ OMX STOCKHOLM	62	8,0 %
NASDAQ OMX HELSINKI	40	5,1 %
WARSAW STOCK EXCHANGE	34	4,4 %
SWISS EXCHANGE	32	4,1 %
Bolsa de Madrid	28	3,6 %
OSLO BORS ASA	26	3,3 %
BORSA ITALIANA S.P.A.	22	2,8 %
WIENER BOERSE AG	21	2,7 %
EURONEXT AMSTERDAM	20	2,6 %
DEUTSCHE BOERSE AG	19	2,4 %
EURONEXT BRUSSELS	18	2,3 %
NASDAQ OMX COPENHAGEN	17	2,2 %
EURONEXT LISBON	12	1,5 %
CYPRUS STOCK EXCHANGE	4	0,5 %
BOERSE STUTTGART	4	0,5 %
ATHENS EXCHANGE	3	0,4 %
Budapest Stock Exchange	3	0,4 %
IRISH STOCK EXCHANGE	3	0,4 %
Zagreb Stock Exchange	2	0,3 %
NASDAQ OMX TALLINN	1	0,1 %
Bourse de Luxembourg	1	0,1 %
PRAGUE STOCK EXCHANGE	1	0,1 %
NASDAQ OMX VILNIUS	1	0,1 %
LJUBLJANA STOCK EXCHANGE	1	0,1 %
BOERSE DUESSELDORF	1	0,1 %
Yhteensä	779	100,0 %

5.2 Tutkimusmenetelmä

Tämän tutkielman tavoitteena on tutkia kvantitatiivisella tutkimusmenetelmällä, havaitaanko liikearvon arvonalentumisilla olevan vaikutusta tilintarkastuspalkkioihin ja tilintarkastuksen viiveeseen, eli tilintarkastustyöhön (*audit effort*) kokonaisuutena. Tutkimuskysymyksiin vastataan Ghoshin ja Xingin (2021) esikuvan mukaisesti lineaarista regressioanalyysia hyödyntäen. Regressioanalyysi sopii tutkimuksen luonteeseen, sillä

tavoitteena on tutkia kyseiselle tutkimusmenetelmälle tyypillisiä korrelaatioita. Tähtisen ja muiden (2020, s. 14) mukaan kvantitatiivisilla menetelmillä tutkitaan eri muuttujien riippuvuussuhteita toisistaan, kun taas kvalitatiivisilla menetelmillä kausaali- eli syy-seuraussuhteita. Nimensä mukaisesti määrällinen tutkimusmenetelmä sopii määrällisten reaalilukumuuttujien tutkimiseen, joita tilinpäätösluvut ja tilintarkastuspalkkiot ovat (Tähtinen ja muut, 2020, s. 31–32).

Lineaarinen regressioanalyysi toteutetaan alimman neliösumman menetelmällä (= *Ordinary least squares*, OLS). OLS-menetelmän tarkoitus on laskea malliin liittyvät regressiokertoimet niin, että selittymätön vaihtelu, eli tämän vaihtelun neliö, jäisi mahdollisimman pieneksi (Metsämuuronen, 2009, s. 716).

Monimuuttujamallin, eli useita muuttujia sisältävän regression perusmalli on Metsämuuronen (2009, s. 721) mukaan seuraavanlainen:

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_i x_i + \varepsilon \quad (1)$$

, jossa

y = selitettävä muuttuja

β_0 = vakiotermi

$\beta_1 - \beta_i$ = muuttujien painokertoimet

ε = virhe- eli jäännöstermi, residuaali

5.2.1 Tilintarkastuspalkkiomalli

Aluksi muodostetaan tilintarkastuspalkkiomalli epänormaalien tilintarkastuspalkkioiden määrittämiseksi, Lobon ja Zhaon (2013) esimerkin mukaisesti. Epänormaaleja arvoja saavat tilintarkastuspalkkiot heijastavat tilintarkastuksen työmäärää ja siten välillisesti liikearvon arvonalentumisten tilintarkastuksen vaatimaa panosta tilintarkastajalta (Lobo & Zhao, 2013; Ghosh & Xing, 2021). On kuitenkin huomattava, että poikkeavaan

tilintarkastuspalkkioon ei ole yksiselitteistä määritelmää. On todennäköistä, että tutkimusaineiston yrityksillä on monia erityispiirteitä, jotka voivat vaikuttaa tilintarkastuspalkkioon vähentävästi tai lisäävästi. Tämän vuoksi tilintarkastuspalkkiomalli-regressioon lisätään havaintovuosia sekä toimialavaikutuksia kuvaavat kiinteät tekijät.

Tilintarkastuspalkkiomalli:

$$\text{LN_AFeesEUR} = \beta_0 + \beta_1 \text{Goingconc} + \beta_2 \text{LN_Totassets} + \beta_3 \text{ReclnvTot} + \beta_4 \text{Loss} + \beta_5 \text{ROA} + \beta_6 \text{Growth} + \beta_7 \text{CACL} + \beta_8 \text{CATA} + \text{Year fixed effects} + \text{Industry fixed effects} + \varepsilon, \quad (2)$$

jossa:

LN_AFeesEUR	= Tilintarkastuspalkkion luonnollinen logaritmi.
Goingconc	= Dummy-muuttuja. Saa arvon 1, mikäli tilintarkastuskertomuksessa on annettu huomautus toiminnan jatkuvuudesta, muutoin arvon 0.
LN_Totassets	= Taseen loppusumman luonnollinen logaritmi.
ReclnvTot	= Lyhytaikaiset saamiset + vaihto-omaisuus, jaettuna taseen loppusummalla.
Loss	= Dummy-muuttuja, joka saa arvon 1 yrityksen tuloksen ollessa tarkastelutilikaudella tappiollinen, muutoin arvon 0.
ROA	= Kokonaispääoman tuotto prosentti, eli liiketulos jaettuna taseen loppusummalla.
Growth	= Liikevaihdon prosentuaalinen muutos edellisestä tilikaudesta kuluvaan.
CACL	= Lyhytaikaiset varat (current assets) jaettuna lyhytaikaisilla veloilla (current liabilities).
CATA	= Lyhytaikaiset varat (current assets) jaettuna taseen loppusummalla (total assets).

Year fixed effects	= Havaintovuoden vaikutusta kuvaavat dummy-muuttujat, saavat arvon 1 tai 0.
Industry fixed effects	= Toimialan vaikutusta kuvastavat dummy-muuttujat, saavat arvon 1 tai 0.
ε	= Jäännöstermi, residuaali.

5.2.2 Liikearvoon kirjatun arvonalentumisen vaikutus tilintarkastustyöhön

Edellä esitetyn tilintarkastuspalkkiomallin jäännöstermi eli residuaali kuvastaa epänormaalia tilintarkastuspalkkiota (Ghosh & Xing, 2021). Seuraavaksi tutkitaan, kasvaako tilintarkastuksen työmäärä, kun tarkastuksen kohteena ovat liikearvo ja siitä tehtävät arvonalentumiset. Selitettävänä muuttujana käytetään edellä mainittua residuaalia, epänormaalia tilintarkastuspalkkiota. Selittävinä muuttujina taas ovat liikearvo tilikauden alussa, liikearvon arvonalentuminen, Big4-tilintarkastajaa kuvastava dummy-muuttuja sekä havaintovuosia ja toimialavaikutuksia heijastavat kiinteät tekijät. Regressiomalliin on lisätty myös Big4-tilintarkastajien sekä muiden tilintarkastusyhteisöjen eroja kuvastavat interaktiomuuttujat.

$$\begin{aligned} \text{residual_LN_AFees_EUR}_t = & \beta_0 + \beta_1 \text{GwT-1_Totassets}_t + \beta_2 \text{Impairment_Totassets}_t + \beta_3 \text{Big4}_t \\ & + \beta_4 \text{GwT-1_Totassets} \times \text{Big4}_t + \beta_5 \text{Impairment_Totassets} \times \text{Big4}_t + \text{Year fixed effects} \\ & + \text{Industry fixed effects} + \varepsilon, \end{aligned} \quad (3)$$

jossa:

$\text{residual_LN_AFees_EUR}_t$ = Tilintarkastuspalkkiomallin perusteella muodostuva jäännösarvo. Kuvastaa epänormaalien tilintarkastuspalkkion määrää tutkimusaineistossa.

GwT-1_Totassets_t = Liikearvon tasearvo tilikauden alussa, jaettuna taseen loppusummalla.

Impairment_Totassets _t	= Liikearvoon kirjattu IAS 36 mukainen arvonalentuminen, jaettuna taseen loppusummalla.
Big4 _t	= Tilintarkastajan dummy-muuttuja, saa arvon 1 mikäli yhtiön tilinpäätöksen on tarkastanut Big4-tilintarkastusyhteisö.
GwT-1_Totassets X Big4 _t	= Liikearvon tasearvo tilikauden alussa kerrottuna Big4-dummy-muuttujalla, interaktiomuuttuja.
Impairment_Totassets X Big4 _t	= Liikearvoon kirjattu IAS 36 mukainen arvonalentuminen kerrottuna Big4-dummy-muuttujalla, interaktiomuuttuja.
Year fixed effects	= Havaintovuoden vaikutusta kuvaavat dummy-muuttujat, saavat arvon 1 tai 0.
Industry fixed effects	= Toimialan vaikutusta kuvastavat dummy-muuttujat saavat arvon 1 tai 0.
ϵ	= Jäännöstermi, residuaali.

Liikearvon arvonalentumisten ja tilintarkastustyön (*audit effort*) välistä yhteyttä tutkitaan myös tilintarkastuksen viive -analyysillä, koska epänormaali tilintarkastuspalkkio ei itsessään ole riittävä kuvaamaan vaikutusta tilintarkastajan panokseen, tilintarkastustyöhön (Lobo & Zhao, 2013; Ghosh & Xing, 2021).

Tulokset ovat luotettavampia, kun molemmat tilintarkastustyötä kuvastavat tekijät, tilintarkastuspalkkio sekä tilintarkastuksen viive otetaan mukaan tutkimukseen. Tilintarkastuksen viive -analyysillä tarkoitetaan tilikauden päättymisen ja tilintarkastuskertomuksen välillä olevan ajan arvioimista. On huomattava, että tilintarkastuksen viiveeseen vaikuttaa muun muassa ajankohta, johon tilintarkastus on aikataulutettu. Mikäli tarkastus suoritetaan kiirekaudella, tällä voi olla pidentävä vaikutus tilintarkastusviiveeseen (Johnson ja muut, 2002). Kiirekauden vaikutusta kuvataan seuraavaksi esitettävässä regressiomallissa dummy-muuttujalla *Busy*, joka saa arvon 1 tilikauden loppuessa joulukuussa ja arvon 0, mikäli tilikausi päättyy muuna ajankohtana.

Tutkielman viimeisellä regressiomallilla tutkitaan liikearvon ja sen arvonalentumisten vaikutusta tilintarkastuksen viiveeseen:

$$\text{Lag}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{GwT-1_Totassets}_t + \beta_2 \text{Impairment_Totassets}_t + \beta_3 \text{Loss}_t + \beta_4 \text{ROA}_t + \beta_5 \text{Busy}_t + \beta_6 \text{Growth}_t + \beta_7 \text{CashflowTot}_t + \text{Industry fixed effects} + \varepsilon, \quad (4)$$

jossa:

Lag_t	= Tilintarkastuksen viive, päivät tilikauden päättymisen ja tilintarkastuslausunnon antamisen välillä
GwT-1_Totassets_t	= Liikearvon tasearvo tilikauden alussa, jaettuna taseen loppusummalla
$\text{Impairment_Totassets}_t$	= Liikearvoon kirjattu IAS 36 mukainen arvonalentuminen, jaettuna taseen loppusummalla
Loss_t	= Tuloksen dummy-muuttuja, saa arvon 1 mikäli yhtiön nettotulos on tilikaudella tappiollinen, arvon 0 mikäli nettotulos positiivinen
ROA_t	= Kokonaispääoman tuotto prosentti (liiketulos jaettuna taseen loppusummalla), kuten Ghosh ja Xing (2021) tutkimuksessa määritelty
Busy_t	= Kiirekauden dummy-muuttuja, saa arvon 1 mikäli yhtiön tilikausi on päättynyt joulukuussa, arvon 0 mikäli muuna ajankohtana
Growth_t	= Liikevaihdon prosentuaalinen muutos edellisestä tilikaudesta kuluvaan
CashflowTot_t	= Operatiivisen kassavirran suhde taseen loppusumaan
$\text{Industry fixed effects}$	= Toimialan vaikutusta kuvastavat dummy-muuttujat, saavat arvon 1 tai 0.
ε	= jäännöstermi, residuaali

Regressiomalleihin on lisätty *Industry effects* -dummy-muuttujat kontrolloimaan toimialan vaikutusta tilintarkastuspalkkion epänormaalisuuteen sekä tilintarkastuksen viiveeseen, Ghoshin ja Xingin (2021) esikuvatutkimuksen mukaisesti. Kuten toimialajakaumaa taulukossa 3. tarkasteltaessa havaittiin, eri toimialoja tunnistettiin tutkimusaineistosta yhteensä kahdeksan eri kappaletta. Regressiomalleihin valittiin kuitenkin mukaan vain neljää suurinta toimialaa (Teollinen tuotanto; Kuljetus, viestintä, energia; Tukkukauppa, vähittäiskauppa; Palvelut) kuvastavat dummy-muuttujat, jotta regressiomalleihin ei muodostu muuttujien multikollineriaisuudesta ei muodostu tutkimustuloksiinkin vaikuttavaa ongelmaa.

6 Tutkimustulokset

Tässä luvussa raportoidaan tutkimustulokset. Ensimmäisessä alaluvussa käydään läpi aineiston tilastollisia ominaisuuksia. Toisessa alaluvussa esitellään regressiomallien tulokset sekä niiden yhteys aiempiin tutkimustuloksiin. Kolmannessa alaluvussa suoritetaan herkkyysanalyyskejä tutkimustulosten muutosherkkyyden analysoimiseksi. Neljännessä alaluvussa esitetään yhteenveto tutkimustuloksista.

6.1 Tilastolliset ominaisuudet

Koska tutkimusaineisto on kattava läpileikkaus eurooppalaisten arvopaperipörssien yrityksistä, aineiston yrityshavainnot sisältävät jonkin verran vaihtelua. Vaihtelun sekä joukosta poikkeavien havaintojen eli outlier-havaintojen vaikutuksen vähentämiseksi tilintarkastuspalkkiosta ja taseen loppusummasta on otettu logaritmuunnos (Metsämuuronen, 2009, s. 641; Ghosh & Xing, 2021). Lisäksi tutkimuksessa käytetään Ghoshin ja Xingin (2021) esimerkin mukaisesti tilinpäätöslukuja suhteessa taseen loppusummaan, esimerkiksi liikearvoa suhteessa taseen loppusummaan. Tämänkaltaisten suhdelukujen käyttäminen on aiheellista tilanteessa, jossa aineiston havaintoyritysten koko vaihtelee (Pierk, 2021, s. 189). Suhdeluvuilla saadaan tasapainotettua yrityskoon vaikutusta tutkimuksen tuloksiin ja parannetaan havaintojen vertailtavuutta.

Seuraavaksi esiteltävään taulukkoon 5 on koottu tutkimusaineiston muuttujien tilastollisia arvoja. Ensimmäisenä taulukossa on esitetty tämän tutkielman kannalta olennaisimmat muuttujat eli avainmuuttujat. Ensimmäinen näistä on tilintarkastuspalkkioita kuvastava *AFeesEUR*. Muuttujan keskiarvon havaitaan olevan aineistossa 2,08 miljoonaa €, kun taas mediaani on 0,5 miljoonaa €. Kyseinen suuruusluokka on vertailukelpoinen aiempiin tutkimuksiin nähden (Ghosh & Xing, 2021; Lobo & Zhao, 2013). Tutkielman esikuvassa, yhdysvaltalaisella aineistolla, tilintarkastuspalkkioiden keskiarvo oli 2,42 miljoonaa USD ja mediaani 0,97 miljoonaa USD (Ghosh & Xing, 2021). Huomioiden euron ja Yhdysvaltain dollarin välisen kurssieron

sekä mahdolliset eroavaisuudet eurooppalaisissa ja yhdysvaltalaisissa tilintarkastuspalkkioissa, tämän tutkielman aineiston tilintarkastuspalkkioiden voidaan todeta olevan linjassa esikuvaan.

Taulukko 5. Aineiston tilastollinen kuvailu (n=8569)

Avainmuuttujat	Keskiarvo	Mediaani	Alakvartiili	Yläkvartiili
<i>AFeesEUR</i>	2 081 294	500 000	173 938	1 912 000
<i>LN_AFeesEUR</i>	13,25	13,12	12,07	14,46
<i>GwT-1_Totassets</i>	0,18	0,14	0,05	0,28
<i>Impairment</i>	24 514	0,00	0,00	0,00
<i>Impairment_Totassets</i>	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Lag</i>	78	73	57	90
Tilintarkastuspalkkioiden kontrollimuuttujat	Keskiarvo	Mediaani	Alakvartiili	Yläkvartiili
<i>Goingconc</i>	0,02	0,00	0,00	0,00
<i>LN_Totassets</i>	13,84	13,78	12,18	15,46
<i>ReclInvTot</i>	0,31	0,29	0,18	0,41
<i>Loss</i>	0,18	0,00	0,00	0,00
<i>ROA</i>	0,03	0,04	0,01	0,07
<i>Growth</i>	0,10	0,04	-0,03	0,12
<i>CACL</i>	1,57	1,33	1,01	1,82
<i>CATA</i>	0,45	0,45	0,31	0,59
Tilintarkastusviiveen kontrollimuuttujat	Keskiarvo	Mediaani	Alakvartiili	Yläkvartiili
<i>Big4</i>	0,80	1,00	1,00	1,00
<i>Busy</i>	0,79	1,00	1,00	1,00
<i>CashflowTot</i>	0,08	0,08	0,05	0,12

Seuraavan avainmuuttujan, *GwT-1_Totassets*, keskiarvon havaitaan olevan 0,18 ja mediaanin 0,14. Kyseiset arvot tarkoittavat, että keskimäärin 18 % prosenttia havaintoyritysten taseen loppusummasta on liikearvoa. Tämä on merkittävä osuus yrityksen taseella esitetystä varallisuudesta. Mielenkiintoista on, että eurooppalaisella aineistolla keskiarvo (0,18) on suurempi kuin Ghoshin ja Xingin (2021) tutkimuksessa havaittu keskiarvo 0,15. Toisaalta liikearvon arvonalentumisten osuuden taseen loppusummasta havaitaan olevan erityisen pieni. Tämä arvonalentumisten tilastollinen ominaisuus korostaa aikaisemmissa tutkimuksissa esitettyä huolta siitä, kirjataanko

liikearvoon arvonalentumisia oikea-aikaisesti niiden realisoituessa (Albersmann & Quick, 2020; Hayn & Hughes, 2006).

Tämän tutkielman kannalta kolmas avainmuuttuja on tilintarkastusviivettä kuvaava *Lag*. Tilintarkastusviiveellä tarkoitetaan päiviä tilikauden lopun ja tilintarkastuskertomuksen antamisen välillä. Taulukosta 5 havaitaan, että aineistossa tilintarkastuksen viive on keskimäärin 78 päivää, eli noin kaksi ja puoli kuukautta. Aineiston alakvartiili asettuu 57 päivään, eli tilintarkastuskertomus on annettu vajaan kahden kuukauden kuluttua tilikauden päättymisestä. Toisaalta yläkvartiili on kohdassa 90 päivää. Yhteenvetona voidaan todeta, että aineiston yrityksissä on tavanomaista, että tilintarkastuskertomus annetaan 2–3 kuukauden kuluessa tilikauden päättymisestä. Tämä havainto on linjassa taulukossa esitettyyn Busy-kontrollimuuttujaan, joka saa arvon 1 tilikauden päättyessä 31.12. Busy-muuttujan keskiarvo on 0,79 eli havaintoyrityksistä keskimäärin 80 %:n tilinpäätöstarkastus on alkuvuoden kiirekaudella.

Taulukossa 5 on esitetty myös regressiomalleissa käytetyt kontrollimuuttujat. Kontrollimuuttujina on käytetty dummy-muuttujia ja taseen loppusummaan suhteutettuja taloudellisia tunnuslukuja. Taulukon tilastollisista ominaisuuksista havaitaan, että *Growth*-muuttuja eli liikevaihdon muutos edelliseen tilikauteen on havaintoyrityksissä keskimääräisesti +10 %. Toisaalta tilikauden tappiollisuutta kuvastavan *Loss* -muuttujan mukaan aineiston yrityshavainnoista keskimäärin 18 % on tappiollisia tilikausia. Tällä voi olla vaikutusta liikkeenjohdon halukkuuteen kirjata liikearvoon arvonalentuminen. Giner ja Pardo (2015) havaitsivat, että johto ei halua heikentää tilikauden tulosta entisestään liikearvoon kirjattavalla arvonalentumisella. Toisaalta Lazarin (2019) tutkimustulosten mukaan arvonalentumisiin voidaan yrittää vaikuttaa myös niitä lisäävästi, jo valmiiksi tappiollisena tilikautena.

6.2 Liikearvon arvonalentumisten vaikutus tilintarkastustyöhön

Tässä alaluvussa raportoidaan regressiomalleista saadut tulokset, ja vastataan tutkielman alussa esitettyyn tutkimuskysymyksen; havaitaanko IAS 36 mukaisilla liikearvon arvonalentumisilla olevan vaikutusta tilintarkastuspalkkioihin ja tilintarkastuksen viiveeseen, eli tilintarkastustyön (*audit effort*) kokonaisuuteen. Lisäksi todetaan, saavatko luvussa 4 esitetyt hypoteesit vahvistusta vai eivät. Seuraavaksi hypoteeseista muodostetaan nollahypoteesit kuvastamaan tilannetta, jossa muuttujien välillä ei havaita tilastollista yhteyttä ja esitettyä hypoteesia ei voida vahvistaa (Tähtinen ja muut, 2020, s. 184).

Ensimmäinen hypoteesi, sekä sen nollahypoteesi:

H₀: Liikearvon olemassaololla ja määrällä ei ole vaikutusta tilintarkastustyöhön, tai vaikutus on negatiivinen.

H₁: Liikearvon olemassaololla ja määrällä on lisäävä vaikutus tilintarkastustyöhön.

Toinen hypoteesi sekä sen nollahypoteesi:

H₀: Liikearvoon toteutunut arvonalentumiskirjaus ei vaikuta tilintarkastustyön laajuuteen tai vaikutus on vähentävä.

H₂: Liikearvoon toteutunut arvonalentumiskirjaus vaikuttaa tilintarkastustyön laajuuteen sitä lisäävästi.

6.2.1 Vaikutus tilintarkastuspalkkion epänormaaliin osuuteen

Aluksi tarkastellaan tilintarkastuspalkkiota selittävän regressiomallin tuloksia. Tilintarkastuspalkkiomallissa muuttujien tulee selittää tilintarkastuspalkkion rakentumista, jotta myös tilintarkastustyötä (*audit effort*) kuvastava palkkion epänormaali osuus voidaan määrittää luotettavasti. Alla taulukossa 6 on esitetty tilintarkastuspalkkion muodostumiseen vaikuttavia tekijöitä. Lisäksi taulukossa on esitetty muuttujien multikollineaarisuutta kuvaavat VIF-arvot. Taulukosta havaitaan, että kaikki VIF-arvot ovat pieniä (VIF 1-3,5), joten mallin muuttujien välillä ei ole multikollineaarisuus-ongelmaa (Metsämuuronen, 2009, s. 738).

Taulukko 6. Tilintarkastuspalkkion (LN_AFeesEUR) muodostumiseen vaikuttavat tekijät sekä muuttujien multikollineaarisuus

Muuttuja	Kerroin	Keskivirhe	T-arvo	Standardisoitu kerroin	VIF
<i>Goingconc</i>	0,325	0,059	5,56***	0,028	1,099
<i>LN_Totassets</i>	0,681	0,004	168,10***	0,931	1,360
<i>ReInvTot</i>	-0,393	0,088	-4,47***	-0,039	3,392
<i>Loss</i>	0,194	0,024	7,92***	0,045	1,416
<i>ROA</i>	-0,199	0,076	-2,64**	-0,015	1,382
<i>Growth</i>	0,000	0,003	0,03	0,000	1,004
<i>CACL</i>	-0,056	0,008	-6,67***	-0,036	1,305
<i>CATA</i>	0,580	0,079	7,37***	0,065	3,501
Selitysaste R	0,81				
Korjattu selitysaste R^2	0,81				
F-arvo	1 626,52				
Virheen keskineliö	0,54				

***tilastollisesti merkitsevä 0,1 % merkitsevyystasolla

**tilastollisesti merkitsevä 1 % merkitsevyystasolla

Tuloksista havaitaan, että lähes kaikki muuttujat ovat merkitsevyystasolla 0,1 % tilastollisesti erittäin merkitseviä ja selittävät tilintarkastuspalkkion muodostumista. Merkittävin tilintarkastuspalkkioon vaikuttava muuttuja on *LN_Totassets* eli taseen

loppusumma. Tämä on loogista, sillä taseen loppusumma usein kuvastaa yrityksen kokoa ja siten myös tilintarkastuspalkkion suuruutta. Mitä suurempi yritys on, sitä enemmän tarkastustyötä vaaditaan tilinpäätöksen olennaisesti oikean kuvan varmentamiseksi. Muita selkeästi tilintarkastuspalkkiota kasvattavia muuttujia ovat *Goinconc* eli huomautus toiminnan jatkuvuudesta, *Loss* eli tilikauden tappiollisuus sekä *CATA* eli lyhytaikaisten varojen suhde taseen loppusummaan. Negatiivisesti tilintarkastuspalkkioon vaikuttavia muuttujia ovat *ReclnvTot* eli lyhytaikaisten saamisten + vaihto-omaisuuden suhde taseen loppusummaan, kokonaispääoman tuotto prosentti *ROA* sekä *CACL* eli lyhytaikaisten varojen suhde lyhytaikaisiin velkoihin. *Growth* on ainoa muuttuja, joka ei selitä tilintarkastuspalkkiomallin muodostumista tällä tutkimusaineistolla. Edellä esitetyt tilintarkastuspalkkioita selittävät muuttujat ovat yhtäläisiä Ghoshin ja Xingin (2021) havaitsemiin palkkioita selittäviin muuttujiin.

Tilintarkastuspalkkiomallin korjattu selitysaste R^2 on 0,81. Tämä tarkoittaa, että malliin valitut muuttujat selittävät tilintarkastuspalkkion määrää 81-prosenttisesti. Mallin selitysaste on hyvä, ja hyvin lähellä Ghoshin ja Xingin (2021) tutkimuksen vastaavaa selitysastetta 83,3 %. Lisäksi taulukosta 6 havaitaan, että tilintarkastuspalkkiomallin *F*-arvo (1626,52) on korkea suhteessa virheen keskineliöön (0,54). Tämä tarkoittaa, että regressiomalli kykenee selittämään merkittävän osan tilintarkastuspalkkion varianssista. Regressiomallien ANOVA-variانسsianalyysi on esitetty kokonaisuudessaan liitteessä 1.

Edellä esitettyjen tulosten perusteella tilintarkastuspalkkiomalli kuvastavaa hyvin palkkion muodostumista ja siten myös epänormaalien tilintarkastuspalkkion osuutta, tilintarkastuspalkkiomallin residuaalia. Tilintarkastuspalkkiomallin residuaali (*residual_LN_AFees_EUR*) on tilintarkastuspalkkion ja palkkion odotusarvon eli normaaliosan välinen erotus. Aikaisemmissa tutkimuksissa on käytetty joko suoraan residuaalia tai laskettu epänormaali osuus edellä mainitun vähennyslaskun avulla (mm. Ghosh & Xing, 2021; Choi ja muut, 2010). Tässä tutkimuksessa epänormaali osuutena käytetään suoraan residuaalia, Ghoshin ja Xingin (2021) esimerkin mukaisesti. Onnistuneen tilintarkastuspalkkiomallin pohjalta voidaan edetä seuraavaan

regressiomalliin, tutkimaan tilintarkastuspalkkion epänormaalin osuuden vaikutusta liikearvosta tehtäviin arvonalentumisiin.

Seuraavassa taulukossa on esitetty regressiomallin tulokset, jossa selitettävänä muuttujana on käytetty tilintarkastuspalkkion epänormaalia osuutta (*residual_LN_AFeesEUR*). Regressiomallin korjattu selitysaste R^2 on 0,10 eli mallin muuttujat selittävät epänormaalia tilintarkastuspalkkion osuutta 10-prosenttisesti. Selitysaste on alhainen ja selvästi pienempi kuin Ghoshin ja Xingin (2021) yhdysvaltalaisella aineistolla havaittu selitysaste 19,4 %. Toisaalta epänormaalin tilintarkastuspalkkion regressiomalli kykenee selittämään osan epänormaalin palkkion varianssista, koska F-arvon (50,43) havaitaan olevan korkeampi kuin virheen keskineliö (0,48). Regressiomalli on tilastollisesti merkitsevä (ks. Liite 1), mutta sen käytännön ennustava voima on rajallinen.

Taulukko 7. Liikearvon ja sen arvonalentumisten vaikutus tilintarkastuspalkkion epänormaaliin osuuteen (*residual_LN_AFeesEUR*)

Muuttuja	Kerroin	Keskivirhe	T-arvo	Standardisoitu kerroin
<i>GwT-1_Totassets</i>	1,731	0,104	16,69***	0,364
<i>Impairment_Totassets</i>	0,622	0,408	1,53	0,028
<i>Big4</i>	0,431	0,028	15,20***	0,236
<i>GwT-1_TotXBig4</i>	-0,606	0,117	-5,19***	-0,126
<i>Impairment_TotXBig4</i>	-0,928	0,497	-1,87	-0,034
Selitysaste R	0,10			
Korjattu selitysaste R^2	0,10			
F-arvo	50,43			
Virheen keskineliö	0,48			

***tilastollisesti merkitsevä 0,1 % merkitsevyystasolla

Tuloksista havaitaan, että liikearvon olemassaololla ja määrällä (*GwT-1_Totassets*), on mallissa tilastollisesti merkittävin vaikutus tilintarkastuspalkkion epänormaaliin osuuteen ($t=16,69$). Muuttujan regressiokerroin kuvastaa, että liikearvomäärien kasvaessa yhdellä, palkkion epänormaali osa kasvaa 1,731 yksikköä. Tämä on verrattain

suuri kasvu, sillä epänormaalit palkkiot (*residual_LN_AFeesEUR*) vaihtelivat tällä tutkimusaineistolla välillä 2,15 – -3,76. Epänormaalien palkkioiden, eli tilintarkastuspalkkiomallin residuaalia on kuvattu liitteessä 1. Edellä mainituin perustein tutkielman H_1 : *Liikearvon olemassaololla ja määrällä on lisäävä vaikutus tilintarkastustyöhön*, voidaan vahvistaa 0,1 % merkitsevyystasolla ja siihen liittyvä nollahypoteesi hylätään.

Toisaalta regressiomallin tulosten mukaan liikearvon arvonalentumisilla (*Impairment_Totassets*) ei kuitenkaan havaita olevan vaikutusta tilintarkastuspalkkioiden epänormaaliin osuuteen ja siten tilintarkastustyöhön (*audit effort*). Arvonalentumisia kuvastavan muuttujan *Impairment_Totassets* vaikutus regressiomallissa ei ole tilastollisesti merkitsevä. Täten regressiomallin tulokset eivät vahvista H_2 :ssa asetettua odotusarvoa, ja liittyvä nollahypoteesi tulee hyväksyä:

H_0 : *Liikearvoon toteutunut arvonalentumiskirjaus ei vaikuta tilintarkastustyön laajuuteen, tai vaikutus on vähentävä.*

Edelleen taulukossa esitetyistä tuloksista havaitaan, että tilastollisesti erittäin merkitseviä muuttujia ovat myös *Big4-dummy* sekä interaktiomuuttuja *GwT-1_TotXBig4* merkitsevyystasolla 0,1 %. Tämä tarkoittaa, että tilintarkastuspalkkiomallin epänormaali osuus on suurempi, kun yhtiötä tarkastaa Big-tilintarkastusyhteisö. Aiemmissä tutkimuksissa on havaittu samankaltaisesti, että tilintarkastuspalkkiot ovat keskimääräisesti suurempia, kun tarkastajana toimii Big 4 -tilintarkastusyhteisö (Campa, 2013; Fleischer ja muut, 2017; Horsmanheimo & Steiner, 2017, s. 210). Big 4 -yhtiöiden vahva markkina-asema mahdollistaa korkeampien palkkioiden veloittamisen. Toisaalta regressiomalliin lisätty interaktiomuuttuja *GwT-1_TotXBig4* osoittaa, että havaintoyritysten liikearvot ovat keskimääräisesti pienempiä, kun havaintoyrityksen tilintarkastajaksi on valittu Big 4-tilintarkastusyhteisö. Big 4-yhtiöillä on tutkimusten mukaan korkeampi kokemustaso IAS 36 -standardien mukaisista arvonalentumisista: esimerkiksi Pajusen ja Saastamoisen (2013) suomalaisista tilintarkastajista koostuvassa aineistossa yli 60 %:lla oli kokemusta arvonalentumistestauksesta, kun noin 80 %

vastaajista työskenteli Big 4 -tilintarkastusyhteisöissä. On mahdollista, että tilintarkastajan omakohtainen kokemus IAS 36 arvonalentumisista parantaa arvonalentumisen realisoitumisen havaitsemista. Tämä tukee havaintoa, jonka mukaan kirjatut arvonalentumiset eivät kasvata tilintarkastustyön ensimmäistä mittaria, palkkion epänormaalia osuutta.

6.2.2 Vaikutus tilintarkastusviiveeseen

Kuten aiemmin on todettu, tilintarkastuspalkkion epänormaali osa ei ole riittävä yksin kuvaamaan tilintarkastustyötä, koska tilintarkastustyö (*audit effort*) ja tilintarkastuspalkkiot vaikuttavat vahvasti toisiinsa. Jotta tilintarkastustyön mittaaminen olisi luotettavaa ja kokonaisvaltaista, mittausta täydennetään käyttämällä toisena tarkastustyötä kuvaavana muuttujana tilintarkastusviivettä (*audit delay*), aikaisempien tutkimusten esimerkin mukaisesti (Lobo & Zhao, 2013; Ghosh & Xing, 2021). Seuraavassa taulukossa on esitetty regressiomallin tulokset, jossa selitettävänä muuttujana on käytetty kyseistä tilintarkastuksen viivettä eli *Lag*-muuttujaa. Kaikkien regressiomallissa esitettyjen tulosten havaitaan olevan tilastollisesti merkitseviä tai erittäin merkitseviä. Toisaalta mallin korjattu selitysaste ($R^2 = 0,08$) on melko alhainen ja siten suuri osa tilintarkastusviiveen vaihtelusta jää selittämättä. Regressiomalli on rajoittunut selittämään tilintarkastusviiveen vaihtelua myös F-testin (ks. Liite 1.) mukaan: F-Arvon (67,22) havaitaan olevan alhaisempi kuin virheen keskineliö (1155,44).

Taulukko 8. Liikearvon ja sen arvonalentumisten vaikutus tilintarkastusviiveeseen (*Lag*)

Muuttuja	Kerroin	Keskivirhe	T-arvo	Standardisoitu kerroin
<i>GwT-1_Totassets</i>	-18,99	2,55	-7,46***	-0,083
<i>Impairment_Totassets</i>	52,20	12,98	4,02***	0,048
<i>Loss</i>	10,09	1,11	9,13***	0,110
<i>ROA</i>	-4,31	4,75	-0,91**	-0,015
<i>Busy</i>	-3,50	0,91	-3,87**	-0,041
<i>Growth</i>	0,11	0,15	0,73**	0,008
<i>CashflowTot</i>	-41,27	5,36	-7,70***	-0,109
Selitysaste R	0,08			
Korjattu selitysaste R^2	0,08			

F-arvo	67,22
Virheen keskineliö	1155,44

***tilastollisesti merkitsevä 0,1 % merkitsevyystasolla

**tilastollisesti merkitsevä 1 % merkitsevyystasolla

Yllä esitetyistä tuloksista havaitaan, että liikearvon (*GwT-1_Totassets*) määrän ja olemassaolon vaikutus tilintarkastuksen viiveeseen on tilastollisesti merkitsevä 0,1 % merkitsevyystasolla. Käytännössä vaikutus tilintarkastusviiveeseen on kuitenkin negatiivinen, regressiokertoimen ollessa -18,99. Tämän tutkielman tulosten mukaan tilintarkastuksen viive olisi lyhyempi, kun yhtiöllä on liikearvoa. Havainto on tutkimusasetelman vastainen, sillä liikearvon olemassaololla ja määrällä odotettiin olevan tilintarkastustyötä lisäävä, eli tilintarkastusviivettä pidentävä vaikutus. Edellä mainituin perustein H_1 liittyvä nollahypoteesi hyväksytään H_0 : *Liikearvon olemassaololla ja määrällä ei ole vaikutusta tilintarkastustyöhön, tai vaikutus on negatiivinen.*

Toisaalta liikearvon arvonalentumisia kuvastavan *Impairment_Totassets* muuttujan nähdään olevan tilastollisesti erittäin merkitsevä muuttuja ($t = 4,02$) regressiomallissa. Tuloksista havaitaan, että kun arvonalentumiset suhteessa taseen loppusummaan kasvavat yhdellä yksiköllä, tilintarkastuksen viive kasvaa 52 päivällä. Näin suuri kasvu tilintarkastuksen viiveeseen on merkittävä, ottaen huomioon, että keskimääräinen tilintarkastuksen viive tässä aineistossa oli 78 päivää (ks. Taulukko 5. sivulla 64). Lisäksi on otettava huomioon, että kokonaisen yksikön kasvu arvonalentumisiin (*Impairment_Totassets*) on suuri. Liikearvoon tulisi kirjata verrattain suuri arvonalentuminen, jotta sillä olisi selkeä pidentävä vaikutus tilintarkastuksen viiveeseen. Toisaalta suhteellisen pienikin arvonalentuminen aiheuttaa päivien lisäyksen tilintarkastusviiveeseen ja tilintarkastustyöhön (*audit effort*). Edellä mainituin perustein tutkielman toinen hypoteesi voidaan vahvistaa 0,1 % merkitsevyystasolla H_2 : *Liikearvoon toteutunut arvonalentumiskirjaus vaikuttaa tilintarkastustyön laajuuteen sitä lisäävästi, ja liittyvä nollahypoteesi hylätään.*

Mitä tulee yllä esitettyjen regressiomallin kontrollimuuttujiin, kaikkien niiden havaitaan olevan tilastollisesti merkitseviä tasolla 0,1 % tai 1 %. Tilintarkastusviive-mallin merkittävin muuttuja on *Loss*-kontrollimuuttuja: tilikauden tappiollisuuden kasvaessa yhdellä yksiköllä, tilintarkastuksen viive kasvaa 10 päivällä. Kontrollimuuttujilla *ROA*, *Busy* ja *CashflowTot* on tulosten mukaan tilintarkastuksen viivettä lyhentävä vaikutus. Edellä havaitut tulokset ovat yhtäläisiä Ghoshin ja Xingin (2021) tuloksiin. Myös he havaitsivat yhdysvaltalaisella aineistolla, että liikearvon arvonalentumisilla on tilastollisesti merkitsevä yhteys tilintarkastuksen viiveeseen. Toisaalta samansuuntaisesti heidän eivät havainneet, että liikearvon olemassaolo taseessa kasvattaisi tilintarkastustyön määrää pidentämällä tilintarkastuksen viivettä.

6.3 Herkkyysanalyysi

Lopuksi regressiomalleihin tehdään herkkyysanalyyskejä, joiden tulokset on esitetty liitteissä 3 ja 4. Herkkyysanalyysit toteutetaan tutkimalla tilintarkastuspalkkion epänormaalin osuuden etumerkkejä lähemmin. Epänormaali tilintarkastuspalkkion osuus vaihteli välillä 2,15 – -3,76 (ks. Liite 2.). Positiivisesti epänormaalit palkkiot kuvastavat tavanomaista suurempia tilintarkastuspalkkioita. Vastaavasti negatiivisesti epänormaalit tilintarkastuspalkkiot kuvastavat tavanomaista pienempiä tilintarkastuspalkkioita. Seuraavaksi selvitetään, mikä vaikutus pelkillä positiivisilla epänormaaleilla palkkioilla ja toisaalta pelkillä negatiivisilla epänormaaleilla palkkioilla on regressiomallin tuloksiin.

Positiivisesti epänormaalien palkkioiden herkkyysanalyysi heikentää tutkielman tulosten luotettavuutta. Herkkyysanalyysin tuloksista havaitaan, että tilintarkastuspalkkion epänormaali osuus on herkkä muutoksille ja palkkiota sääteleville tekijöille (ks. Liite 3.). Liikearvon suhdetta taseen loppusummaan kuvaava muuttuja (*GwT-1_Totassets*) ei ole herkkyysanalyysissä tilastollisesti merkittävä muuttuja ($t=1,36$ ja regressiokerroin 0,10). Toisaalta yhtäläisesti alkuperäiseen regressiomalliin nähden, liikearvoon kirjatut

arvonalentumiset eivät selitä tilintarkastuspalkkion epänormaalia osuutta herkkyyssanalyysissa.

Toisen herkkyyssanalyysin tulokset tukevat tutkielman alkuperäisen regressiomallin tuloksia. Herkkyyssanalyysin tulosten mukaan tilastollisesti merkitseviä muuttujia mallissa ovat liikearvon suhde taseen loppusummaan ($GwT-1_Totassets$, $t=10,63$, regressiokerroin 1,31), Big4-dummy ($t=12,48$, regressiokerroin 0,35), sekä interaktiomuuttuja $GwT-1_TotXBig4$ ($t= -4,53$, regressiokerroin -0,63). Tulokset tarkoittavat, että liikearvo ja Big4-yhteisö tilintarkastajana vaikuttavat vahvasti palkkion negatiivisesti epänormaaliin osuuteen.

Yhteenvetona herkkyyssanalyysista voidaan todeta, että malli on herkkä epänormaalin palkkio-osan muutoksille. Tutkielman tuloksista havaittiin tilastollisesti merkitseviä yhteyksiä, mutta regressiomallien tulokset ovat osittain rajoittuneita kuvaamaan tilintarkastustyössä (*audit effort*) tapahtuvaa vaihtelua. On muistettava, että tilintarkastustyölle ei ole määritetty yhtä laskennallista mittaria. Tilintarkastuspalkkion epänormaali osa ei myöskään ole riittävä kuvastamaan yksin tilintarkastustyötä (Ghosh & Xing, 2021).

6.4 Yhteenveto tutkimustuloksista

Tämän tutkielman tulosten mukaan liikearvolla ja sen arvonalentumisilla on tilintarkastustyötä (*audit effort*) kasvattava vaikutus niin tilintarkastuspalkkion epänormaalin osan kuin tilintarkastuksen viiveen kannalta. Tässä tutkielmassa havaittiin vastaavanlaisia tilastollisia merkitsevyyksiä kuin esikuvana käytetyn, Ghoshin ja Xingin (2021) yhdysvaltalaisella aineistolla toteutetussa tutkimuksessa tarkastelujaksolla 2000–2015. On kuitenkin huomattava, että tämän tutkielman selitysasteet ovat useita prosenttiyksikköjä heikommat kuin esikuvassa. Vaikka tämän tutkielman tuloksista havaittiin tilastollisesti merkitseviä yhteyksiä, tulokset ovat osittain rajoittuneita selittämään tilintarkastustyön varianssia.

Liikearvon olemassaololla havaittiin olevan tilastollisesti merkitsevä vaikutus tilintarkastuspalkkion epänormaaliin osaan, mutta ei tilintarkastuksen viiveeseen. Myös Ghosh ja Xing (2021) ovat havainneet, että liikearvon suhde taseen loppusummaan (*GwT-1_Totassets*) selittää tilintarkastuspalkkion epänormaalia osuutta. Lisäksi tämän tutkielman sekä esikuvan tulokset vahvistavat käsitystä, jonka mukaan Big 4 -tilintarkastusyhteisöiden liikearvon tilintarkastukseen kohdistama työpanos on suurempaa kuin muiden tilintarkastusyhteisöiden.

Liikearvon arvonalentumisilla havaittiin olevan tilastollisesti merkitsevä vaikutus tilintarkastuksen viiveeseen, mutta ei palkkion epänormaaliin osuuteen. Tämän tutkielman tuloksista poiketen, Ghosh ja Xing (2021) ovat havainneet arvonalentumisten olevan tilastollisesti merkittävä tekijä sekä tilintarkastusviiveen että palkkion epänormaalin osuuden mallissa.

Yhteenvetona tutkimustuloksista voidaan todeta, että liikearvon ja sen arvonalentumisten yhteys tilintarkastustyöhön vaihtelee, riippuen siitä käytetäänkö tilintarkastustyötä selittävänä muuttujana tilintarkastuspalkkion epänormaalia osaa vai tilintarkastuksen viivettä. Molemmat tutkielmassa asetetuista hypoteeseista saivat vahvistusta.

7 Yhteenveto

Tämän pro gradu -tutkielman tavoitteena oli tutkia, onko liikearvolla tai IAS 36 mukaisilla liikearvon arvonalentumisilla vaikutusta tilintarkastustyöhön (*audit effort*) eurooppalaisten pörssiyritysten tilintarkastuksissa. Tutkielman esikuvana käytettiin Ghoshin ja Xingin (2021) toteuttamaa tutkimusta arvonalentumisten ja tilintarkastustyön yhteydestä. Tutkimusta liikearvon arvonalentumisten vaikutuksesta tilintarkastustyöhön on tehty vähäisesti, vaikka muu liikearvoon liittyvä tutkimus on lisääntynyt arvonalentumiskäytäntöön siirtymisen jälkeen selvästi.

On huomattava, että tilintarkastustyölle (*audit effort*) ei ole määritetty tiettyä laskennallista mittaria. Tässä tutkielmassa tilintarkastustyötä kuvaavina mittareina käytettiin aiempien tutkimusten esimerkin mukaisesti tilintarkastuspalkkion epänormaalia osaa sekä tilintarkastuksen viivettä, (Lobo & Zhao, 2013; Ghosh ja Xing, 2021).

Liikearvo ja sen arvonalentumistestaus on tyypillinen esimerkki kirjanpidollisen arvion (ISA 540.) erästä, jota tilintarkastuksessa tulee arvioida. Tutkielman teoriaosassa kuvattiin liikearvon ja arvionvaraisuuden tilintarkastukseen liittyviä peruseriaatteita. Lisäksi teoriaosassa esiteltiin liikearvoa ja sen arvonalentumisia säätelevät tilinpäätösstandardit IFRS 3 *Liiketoimintojen yhdistyminen* ja IAS 36 *Omaisuserien arvonalentuminen*. Aikaisemmissa tutkimuksissa on havaittu, että liikearvon arvonalentumistestaukseen liittyy tuloksenjärjestelyä (Bugeja & Loyeung, 2015; Lazar, 2019). Lisäksi arvonalentumistestaus on luonteeltaan monimutkainen toimenpide, joka vaatii niin raportoivalta yritykseltä kuin tilintarkastusyhteisöltä erityistä arvostustoimenpiteiden osaamista. Edelleen Ghosh ja Xing (2021) havaitsivat yhdysvaltalaisella aineistolla, että liikearvoon kirjatut arvonalentumiset lisäävät tilintarkastustyön määrää (*audit effort*).

Kasvaneiden liikearvomäärien ja arvonalentumistestauksen kompleksisuuden vuoksi oli aiheellista odottaa, että myös eurooppalaisten pörssiyhtiöiden tilintarkastuksissa ajanjaksolla 2012–2022 tilintarkastustyön määrä ja laajuus on kasvanut. Täten tutkielman hypoteesit asettivat odotusarvon, että liikearvon olemassaololla ja määrällä, sekä liikearvoon toteutuneella arvonalentumiskirjauksella on lisäävä vaikutus tilintarkastustyöhön. Tilintarkastustyön kasvaessa myös sitä kuvaavien mittarien, tilintarkastuspalkkion epänormaalin osuuden sekä tilintarkastuksen viiveen odotettiin kasvavan.

Tutkielman aineistoon valittiin eurooppalaisia arvopaperipörssiin listattuja yrityksiä, jotka tunnistivat taseellaan liikearvoa tarkastelujaksolla 2012–2022. Lopullinen tutkimusaineisto koostui 779 havaintoyrityksen tilinpäätös- ja tilintarkastustiedoista. Jotta varsinaiseen tutkimusasetelmaan voitiin edetä, hankitun aineiston pohjalta tuli aluksi määrittää tilintarkastustyön (*audit effort*) osatekijät kvantitatiivisin menetelmin. Tutkimus toteutettiin lineaarisella regressioanalyysillä.

Tilintarkastuspalkkion epänormaali osuus määritettiin tutkielman ensimmäisen regressiomallin, tilintarkastuspalkkiomallin residuaalin avulla, Lobon ja Zhaon (2013) sekä Ghoshin ja Xingin (2021) esimerkkien mukaisesti. Tilintarkastuspalkkiomallin selitysasteen havaittiin olevan hyvä, noin 80 prosenttia. Koska mallista löydettiin selkeä yhteys tilintarkastuspalkkioon vaikuttavista tekijöistä, voitiin todeta, että myös palkkion epänormaali osa eli mallin residuaali oli määritetty luotettavasti. Epänormaaleja palkkioita havaittiin olevan aineistossa sekä positiivisia että negatiivisia (ks. Liite 2.) Epänormaaleja arvoja saavat tilintarkastuspalkkiot heijastavat tilintarkastuksen työmäärää ja siten välillisesti liikearvon arvonalentumisten tilintarkastuksen vaatimaa panosta tilintarkastajalta (Lobo & Zhao, 2013; Ghosh & Xing, 2021). Tilintarkastustyön toinen osatekijä, tilintarkastuksen viive määritettiin havaintoyritysten tilikauden päättymispäivän sekä tilintarkastuskertomuspäivän välisellä ajalla.

Seuraavaksi tutkielmassa siirryttiin selvittämään, vaikuttaako liikearvon olemassaolo tai siihen kirjatut arvonalentumiset tilintarkastustyöhön. Vaikutusta tutkittiin niin tilintarkastuspalkkion epänormaaliin osaan kuin tilintarkastuksen viiveeseen esikuvaa (Ghosh & Xing, 2021) mukaillen muodostetuilla lineaarisilla regressiomalleilla.

Liikearvon olemassaololla havaittiin oleva tilastollisesti merkitsevä yhteys tilintarkastuspalkkion epänormaaliin osaan. Liikearvon olemassaololla (*GwT-1_Totassets*) oli regressiomallissa tilastollisesti merkitsevin yhteys palkkion epänormaaliin osaan. Regressiomallin tuloksista havaittiin, että kun liikearvon määrä kasvaa yhdellä, palkkion epänormaali osuus kasvaa 1,7 yksiköllä. Tämä on merkittävä kasvu palkkion epänormaaliin osuuteen. Täten tutkielman ensimmäinen hypoteesi H_1 : *Liikearvon olemassaololla ja määrällä on lisäävä vaikutus tilintarkastustyöhön*, voitiin vahvistaa.

Liikearvon olemassaololla (*GwT-1_Totassets*) ei kuitenkaan havaittu tilastollisesti merkitsevää yhteyttä tilintarkastuksen viiveeseen, tilintarkastustyön toiseen mittariin. Liikearvon ei havaittu pidentävän tilintarkastuksen viivettä, vaan päinvastoin laskevan sitä noin 19 päivällä. Tämän tutkielman tulosten mukaan tilintarkastuskertomus annetaan siis jopa nopeammin, kun taseelle on kirjattu liikearvoa. Tämä havainto korostaa aiempien tutkimusten (Herron & Gilbertson, 2011; Ghosh & Xing, 2021) esittämää huolta siitä, että liikearvon tilintarkastukseen ei sovelleta tarpeeksi laajaa ammatillista skeptisyyttä ja tarkastuspanosta. Tilintarkastuksen viivettä selittävän regressiomallin nojalla nollahypoteesi H_0 : *Liikearvon olemassaololla ja määrällä ei ole vaikutusta tilintarkastustyöhön, tai vaikutus on negatiivinen*, tuli hyväksyä.

Toisaalta IAS 36 mukaisilla liikearvon arvonalentumisilla (*Impairment_Totassets*) havaittiin olevan tilintarkastuksen viivettä lisäävä vaikutus. Arvonalentumisten vaikutus viiveeseen oli odotettua, sillä arvonalentumisten tarkastus on työläs toimenpide, joka vaatii erityistä arvostamisosaamista niin asiakasyritykseltä kuin tilintarkastajalta. Tutkielman tuloksista kuitenkin havaittiin, että käytännössä liikearvoon tulisi olla kirjattu melko suuri arvonalentuminen, jotta sillä olisi selkeä vaikutus tilintarkastuksen

viiveeseen. Toisaalta tulosten mukaan pienikin kasvu arvonalentumisten osuudessa kasvattaisi tilintarkastuksen viivettä päivillä. Vaikka tulosten käytännön merkitys on rajoittunut, IAS 36 mukaisilla arvonalentumisilla havaittiin tilastollisesti merkitsevä yhteys tilintarkastuksen viiveeseen, ja tutkielman toinen hypoteesi H_2 : *Liikearvoon toteutunut arvonalentumiskirjaus vaikuttaa tilintarkastustyön laajuuteen sitä lisäävästi*, voitiin vahvistaa.

Liikearvoon kirjatuilla arvonalentumisilla (*Impairment_Totassets*) ei kuitenkaan havaittu tilastollisesti merkitsevää yhteyttä palkkion epänormaaliin osaan, joten siihen liittyen tuli hyväksyä H_0 : *Liikearvoon toteutunut arvonalentumiskirjaus ei vaikuta tilintarkastustyön laajuuteen tai vaikutus on vähentävä.*

Johtopäätöksenä tämän tutkielman tuloksista voidaan todeta, että tulokset vaihtelevat tilintarkastustyötä kuvaavien mittareiden kesken: liikearvo itsessään kasvattaa tilintarkastuspalkkion epänormaalia osaa, mutta tilintarkastuksen viiveeseen sillä ei ole vaikutusta. Toisaalta taas realisoituneiden arvonalentumisten ei havaita vaikuttavan tilintarkastuspalkkion epänormaaliin osaan, mutta tilintarkastusviiveeseen sillä havaitaan merkitsevä yhteys. Havaitut tulokset tukevat esikuvana käytetyn Ghoshin ja Xingin (2021) tutkimuksen tuloksia: tilintarkastajan työmäärä ja tarkastukseen vaadittu panos kasvaa monimutkaisen liikearvon arvonalentumisprosessin varmentamisessa.

Koska tässä tutkielmassa havaittiin, että liikearvolla ja sen IAS 36 mukaisilla arvonalentumisilla on tilintarkastustyötä (*audit effort*) kasvattava vaikutus, tämä seikka tulisi ottaa huomioon tilintarkastuksen suunnitteluvaiheessa. Edelleen tutkielman tulokset korostavat, että liikearvon ja sen arvonalentumisten tilintarkastukseen tulisi varata tarkastuksessa riittävästi resursseja.

Tulosten perusteella liikearvon olemassaolo tunnistetaan tilintarkastuksen riskiarviossa, koska liikearvolla on selvä vaikutus tarkastuksen hinnoitteluun. Toisaalta realisoitunutta arvonalentumista ei tunnistettu tilintarkastuspalkkion epänormaalia osuutta

kasvattavaksi tekijäksi. Tämä on loogista, sillä riski siitä, että arvonalentuminen on jätetty kirjaamatta kokonaan tai sitä vältellään, sisältynee liikearvon riskiin itsessään. On mahdollista, että kirjattu arvonalentuminen nähdään tarkastuksessa vähemmän riskisenä kuin tilanne, jossa arvonalentumista ei ole tunnistettu lainkaan. Toisaalta edellä mainittu voi jättää arviotta tuloksenjärjestelyn lajit, jossa arvonalentumisiin vaikutetaan niitä lisäävästi. Esimerkkinä tästä on muun muassa *Big bath accounting*, joka tarkoittaa tuloksenjärjestelyä, jossa kuluvalle tilikaudella liikearvoon tehdään suuri arvonalennus, tulevien tilikausien tulosten parantamiseksi (Kirschenheiter & Melumad, 2002; Lazar, 2019). Tämän tutkielman tulokset korostavat, että liikearvon tilintarkastuksessa tulee tunnistaa tarkoin johdon suorittaman tuloksenjärjestelyn riski sekä tilintarkastuksen havaitsemisriski.

IFRS 3 mukaiseen liikearvoon ja IAS 36 mukaiseen arvonalentumistestaukseen liittyen on käynnissä IASB:n tutkimusprojekti. Tämän tutkielman kirjoitushetkellä on tiedossa, että IAS 36 -standardiin tullaan kohdentamaan parannuksia, joilla pyritään lieventämään yritysjohton ylioptimismia sekä vähentämään arvonalentumistestauksen kustannuksia ja monimutkaista luonnetta (IFRS Foundation, 2025). Vaikka arvonalentumistestaus ei jatkossa olisi yhtä monimutkainen toimenpide, tilintarkastajan tulee silti säilyttää tarkastuksessa ISA 540 -standardin korostama ammatillinen skeptisyys.

Tutkielman tulosten voidaan todeta olevan osittain rajoittuneita, koska arvonalentumisten ja tilintarkastustyön kokonaisuuden välillä ei löydetty yksiselitteistä tilastollista yhteyttä. Lisäksi tilintarkastustyötä selittävien regressiomallien selitysasteet ($R^2 = 0,10$ ja $R^2 = 0,08$) jäivät melko alhaisiksi, vaikka tilastollisia yhteyksiä havaittiin. Tutkimustuloksiin vaikuttavat tutkimusasetelman muuttujien osaltaan aineeton luonne ja yksiselitteisen tilintarkastustyön mittarin puute. Toisaalta tutkielman tulosten voidaan ajatella laajentavan tilintarkastukseen liittyvän tutkimuksen näkökulmaa ja luovan kehitysehdotuksia potentiaalisten jatkotutkimusten toteuttamiseen. Tulevissa tutkimuksissa tutkimusasetelman regressiomalleja voisi esimerkiksi pyrkiä parantamaan selittävien muuttujien muokkauksilla.

Potentiaalisena jatkotutkimuskohteena mainittakoon kyselytutkimuksen toteuttaminen eurooppalaisella aineistolla. Ghosh ja Xing (2021) ovat laajentaneet tilastollista tutkimustaan lisäämällä tutkimusasetelmaan tilintarkastajille kohdennettuja asiantuntijahaastatteluita. Koska tilintarkastustyön (*audit effort*) käsite on niinkin laaja, haastatteluilla olisi mahdollista ymmärtää tarkastusyhteisön työtä lähemmin. Palkkioiden ja tilintarkastusviiveen numeeriset arvot eivät välttämättä kuvasta työn vaativuutta ja vaadittua työpanosta kokonaisuudessaan. Esimerkiksi pörssiyrityöiden tarkastuksissa työn määräpäivät voivat olla tiukkoja ja ennalta asetettuja, jolloin havaitut arvionvaraiset erät, kuten liikearvon arvonalentumistarkastus, eivät voi merkittävästi pidentää tarkastukselle käytettävissä olevaa aikaa. Haastatteluilla toteutettu kvalitatiivinen tutkimus korostaisi enemmän tilintarkastajien subjektiivista kokemusta vaaditusta työpanoksesta.

Lopuksi jatkotutkimuskohteena olisi myös mielenkiintoista tutkia, onko tilintarkastusten laaduntarkastuksissa havaittu puutteita liikearvon ja sen arvonalentumisten tilintarkastuksissa. Ja vastaavasti, kuinka kattava tilintarkastajan työpanos on laaduntarkastuksen näkökulmasta ollut tilanteessa, jossa tilintarkastusasiakas itse ei ole tunnistanut arvonalentumista liikearvoon. Tutkimuskysymystä voisi lähestyä joko tilintarkastusyhteisön sisäisen laaduntarkastuksen tai viranomaisten, esimerkiksi Suomen Patentti- ja rekisterihallituksen (PRH) toteuttaman laaduntarkastuksen pohjalta.

Lähteet

- Albersmann, B. T., & Quick, R. (2020). The Impact of Audit Quality Indicators on the Timeliness of Goodwill Impairments: Evidence from the German Setting. *Abacus (Sydney)*, 56(1), 66–103. <https://doi.org/10.1111/abac.12184>
- André, P., Filip, A., & Paugam, L. (2016). Examining the Patterns of Goodwill Impairments in Europe and the US. *Accounting in Europe*, 13(3), 329–352. <https://doi.org/10.1080/17449480.2016.1260748>
- Audit Analytics. (2019). Trends in the European Audit Market. A Review of the Audit Environment in Europe. Noudettu 8.12.2024 osoitteesta <https://www.auditanalytics.com/doc/Audit-Analytics-Trends-in-the-European-Audit-Market.pdf>
- Ayres, D. R., Neal, T. L., Reid, L. C., & Shipman, J. E. (2019). Auditing Goodwill in the Post-Amortization Era: Challenges for Auditors. *Contemporary accounting research*, 36(1), 82–107. <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12423>
- Bepari, M. K., & Mollik, A. T. (2015). Effect of audit quality and accounting and finance backgrounds of audit committee members on firms' compliance with IFRS for goodwill impairment testing. *Journal of applied accounting research*, 16(2), 196–220. <https://doi.org/10.1108/JAAR-05-2013-0038>
- Bepari, M., Rahman, S. & Mollik, A. (2014). Firms' compliance with the disclosure requirements of IFRS for goodwill impairment testing: Effect of the global financial crisis and other firm characteristics. *Journal of accounting & organizational change*, Vol.10 (1), p.116-149. <https://doi.org/10.1108/JAOC-02-2011-0008>
- Bronson, S. N., Hogan, C. E., Johnson, M. F., & Ramesh, K. (2011). The unintended consequences of PCAOB auditing Standard Nos. 2 and 3 on the reliability of preliminary earnings releases. *Journal of accounting & economics*, 51(1), 95–114. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.06.002>
- Bugeja, M. & Loyeung, A. (2015). What drives the allocation of the purchase price to goodwill? *Journal of contemporary accounting & economics*, Vol.11 (3), p.245-261. <https://doi.org/10.1016/j.jcae.2015.10.002>

- Burke, J. J., Hoitash, R., & Hoitash, U. (2019). Audit Partner Identification and Characteristics: Evidence from U.S. Form AP Filings. *Auditing: a journal of practice and theory*, 38(3), 71–94. <https://doi.org/10.2308/ajpt-52320>
- Campa, D. (2013-08-30). "Big 4 fee premium" and audit quality: Latest evidence from UK listed companies. *Managerial auditing journal*, 28(8), 680–707. <https://doi.org/10.1108/MAJ-11-2012-0784>
- Carvalho, C., Rodrigues, A. M., & Ferreira, C. (2016). The Recognition of Goodwill and Other Intangible Assets in Business Combinations - The Portuguese Case. *Australian accounting review*, 26(1), 4-20. <https://doi.org/10.1111/auar.12073>
- Causholli, M., & Robert Knechel, W. (2012). An examination of the credence attributes of an audit. *Accounting horizons*, 26(4), 631-656. <https://doi.org/10.2308/acch-50265>
- Choi, J. H., Kim, J. B., & Zang, Y. (2010). Do abnormally high audit fees impair audit quality? *Auditing: a journal of practice and theory*, 29(2), 115–140. <https://doi.org/10.2308/aud.2010.29.2.115>
- Cotter, J. (1998). Utilisation and restrictiveness of covenants in Australian private debt contracts. *Accounting and finance (Parkville)*, 38(2), 181–196. <https://doi.org/10.1111/1467-629X.00009>
- Eisenschmidt, K., & Krasodomska, J. (2021). The Use of Accounting Policy Options under IFRS in Europe: Do Country, Industry, and Topic Factors Matter? *Contemporary economics*, 15(3), 289–308. <https://doi.org/10.5709/ce.1897-9254.450>
- EU. 2014, 16. huhtikuuta. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 537/2014. "PIE-asetus". Noudettu 8.12.2024 osoitteesta <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:02014R0537-20140616&from=EN>
- Ghosh, A., & Xing, C. (2021). Goodwill Impairment and Audit Effort. *Accounting horizons*, 35(4), 83–103. <https://doi.org/10.2308/HORIZONS-19-055>
- Giner, B., & Pardo, F. (2015). How Ethical are Managers' Goodwill Impairment Decisions in Spanish-Listed Firms? *Journal of business ethics*, 132(1), 21–40. <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2303-8>

- Gu, F., & Lev, B. (2011). Overpriced Shares, Ill-Advised Acquisitions, and Goodwill Impairment. *The Accounting review*, 86(6), 1995–2022. <https://doi.org/10.2308/accr-10131>
- Haaramo, V., Peill, E. & Palmuaro, S. (2021). *IFRS-raportointi*. Alma Talent Oy. (Alun perin julkaistu 2002 kirjana, 2005 internetissä).
- Halonen, J., Jalkanen, J., Kyrölä, P. Kärpänen, M., Nurkkala, J., Nurmo, P., Penttilä-Räty, E., Sundvik, P., Suomela, M., Tolvanen, M., Torkkel, T. & Tuomala, M. (2006). *IFRS: käytännön käsikirja*. Edita Publishing Oy ja KPMG Oy Ab.
- Halonen, J., Jalkanen-Steiner, J., Pihlgren, K., Sundvik, P., Suomela, M., Tolvanen, M., Torkkel, T., Tornainen, T. & Tuomala, M. (2021). *IFRS: käytännön käsikirja*. (5., uudistettu painos). Edita Publishing Oy.
- Hamberg, M., & Beisland, L. (2014). Changes in the value relevance of goodwill accounting following the adoption of IFRS 3. *Journal of international accounting, auditing & taxation*, 23(2), 59–73. <https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2014.07.002>
- Hamberg, M., Paananen, M., Novak, J. (2011). The Adoption of IFRS 3: The Effects of Managerial Discretion and Stock Market Reactions. *The European Accounting Review*, Volume 20 (2), p. 263-288. <https://doi.org.proxy.uwasa.fi/10.1080/09638181003687877>
- Han, H., & Tang, Q. (2020). The potential harms of goodwill impairment avoidance: Evidence based on future performance and stock prices. *China journal of accounting research*, 13(3), 271–289. <https://doi.org/10.1016/j.cjar.2020.07.007>
- Hayn, C., & Hughes, P. J. (2006). Leading Indicators of Goodwill Impairment. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 21(3), 223–265. <https://doi.org/10.1177/0148558X0602100303>
- He, Z., Chen, D. & Tang, J. (2021). Do goodwill impairments affect audit opinions? Evidence from China. *China journal of accounting research*, Vol.14 (2), p.151-182. <https://doi.org/10.1016/j.cjar.2021.03.002>

- Herrala, O. (2020, 12. lokakuuta). *Yrityskauppojen takia paisuneet liikearvot pelottavat jo, ja se on tilintarkastajan mielestä ”hyvin ongelmallinen juttu”*. Kauppalehti.fi. Noudettu 8.12.2024 osoitteesta <https://www.kauppalehti.fi/uutiset/yrityskauppojen-takia-paisuneet-liikearvot-pelottavat-jo-ja-se-on-tilintarkastajan-mielesta-hyvin-ongelmallinen-juttu/9e49bcb6-bfd8-4fa4-97a6-d53d0a22d421>
- Herron, T. L., & Gilbertson, D. L. (2011). When auditors fail to audit: Themes from PCAOB enforcements. *The CPA journal (1975)*, 81(5), 50.
- Horsmanheimo, P., & Steiner, M. (2017). *Tilintarkastus: Asiakkaan opas* (5. uudistettu painos.). Alma.
- IFRS Foundation. (2024a). *Goodwill and Impairment*. ifrs.org. Noudettu 7.12.2024 osoitteesta <https://www.ifrs.org/projects/work-plan/goodwill-and-impairment/#about>
- IFRS Foundation. (2024b, 14. maaliskuuta). *Exposure Draft; Basis for Conclusions on Business Combinations – Disclosures, Goodwill and Impairment. Proposed amendments to IFRS 3 and IAS 36*. ifrs.org. Noudettu 7.12.2024 osoitteesta <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/project/goodwill-and-impairment/exposure-draft-2024/iasb-bc-2024-1-bcdgi.pdf>
- IFRS Foundation. (2025). *IASB Update February 2025*. ifrs.org. Noudettu 16.3.2025 osoitteesta <https://www.ifrs.org/news-and-events/updates/iasb/2025/iasb-update-february-2025/#4>
- Immonen, R. (2022). *Yritysjärjestelyt* (8., uudistettu painos.). Alma Talent.
- International Federation of Accountants, julkaisija, Suomen Tilintarkastajat, käänätäjä, & Suomen Tilintarkastajat. (2021). *Kansainväliset tilintarkastusalan standardit: Kansainväliset laadunvalvontaa, tilintarkastusta, yleisluontoista tarkastusta, muita varmennuspalveluja ja liitännäispalveluja koskevat standardit ja muut ohjeet: 2020*. ST-Akatemia.
- Jennings, R., LeClere, M., & Thompson II, R. B. (2001). Goodwill Amortization and the Usefulness of Earnings. *Financial analysts journal*, Vol.57 (5), p.20-28. <https://doi.org/10.2469/faj.v57.n5.2478>

- Johansson, S., Hjelström, T., & Hellman, N. (2016). Accounting for goodwill under IFRS: A critical analysis. *Journal of international accounting, auditing & taxation*, 27, 13-25. <https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2016.07.001>
- Johnson, L. E., Davies S. P., & Freeman, R. J. (2002). The Effect of seasonal variations in auditor workload on local government audit fees and audit delay. *Journal of Accounting and Public Policy*, 21(4), 395–422. [https://doi.org/10.1016/S0278-4254\(02\)00068-6](https://doi.org/10.1016/S0278-4254(02)00068-6)
- KHT-yhdistys & Hakala, J. (2006). *IFRS ja yrityskauppojen arvostuslaskelmat*. KHT-Media.
- Kirschenheiter, M., & Melumad, N. D. (2002). Can "Big Bath" and Earnings Smoothing Co-exist as Equilibrium Financial Reporting Strategies? *Journal of accounting research*, 40(3), 761–796. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.00070>
- Kukkonen, M. & Walden, R. (2020). *Elinkeinoverolaki käytännössä* (4., uudistettu painos). Alma Talent Oy. <https://triton.fi/finna.fi/uva/Record/tria.379288> s. 149
- Lavi, M. R. (2016). *The Impact of IFRS on Industry*. <https://doi.org/10.1002/9781119170334>
- Leppiniemi, J. & Kaisanlahti, T. (2018). *Tilinpäätäjän käsikirja* (4., uudistettu painos) Alma Talent Oy.
- Li, K. K., & Sloan, R. G. (2017). Has goodwill accounting gone bad? *Review of accounting studies*, 22(2), 964–1003. <https://doi.org/10.1007/s11142-017-9401-7>
- Lobo, G. J., & Zhao, Y. (2013). Relation between Audit Effort and Financial Report Misstatements: Evidence from Quarterly and Annual Restatements. *The Accounting review*, 88(4), 1385–1412. <https://doi.org/10.2308/accr-50440>
- Metsämuuronen, J. (2009). *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä: Tutkijalaitos* (4. laitos.). International Methelp.
- Nummenmaa, L., & Tammi. (2009). *Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät* (1. p., uud. laitos.). Tammi.
- Pajunen, K., & Saastamoinen, J. (2013). Do auditors perceive that there exists earnings management in goodwill accounting under IFRS? Finnish evidence. *Managerial auditing journal*, 28(3), 245–260. <https://doi.org/10.1108/02686901311304367>

- Petersen, C. & Plenborg, T. (2010). How Do Firms Implement Impairment Tests of Goodwill? *Abacus (Sydney)*, Vol.46 (4), p.419-446.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-6281.2010.00326.x>
- Pierk, J. (2021). Big baths and CEO overconfidence. *Accounting and business research*, 51(2), 185–205. <https://doi.org/10.1080/00014788.2020.1783634>
- Riistama, V. (2000). *Tilintarkastus: Perusteet* (3. uud. laitos.). WSOY.
- Ruohonen, J. (2020). *Tilintarkastaja osakeyhtiön hallinnon tarkastajana*. Alma Talent Oy.
- Seppänen, H. (2011). *Yrityksen analysointi ja tilinpäätös*. Helsingin seudun kauppakamari, Helsingin Kamari Oy.
- Shalev, R., Zhang, I. X., & Zhang, Y. (2013). CEO Compensation and Fair Value Accounting: Evidence from Purchase Price Allocation. *Journal of accounting research*, 51(4), 819–854. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.12015>
- Tähtinen, J., Laakkonen, E., Broberg, M., & Tähtinen, R. (2020). Tilastollisen aineiston käsittelyn ja tulkinnan perusteita (2. uudistettu painos.). Turun yliopiston kasvatustieteiden laitos. Noudettu 8.12.2024 osoitteesta <https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-29-8091-8>
- Tilintarkastuslaki, TTL. 4. luku 1 §. Noudettu 8.12.2024 osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2015/20151141#L4P1>
- Tomperi, S. (2018). *Tilintarkastus – Normeista käytäntöön* (4., uudistettu painos). Otavan Kirjapaino Oy.
- Tomperi, S. (2021). *Kehittyvä kirjanpito* (18., uudistettu painos). Edita Publishing Oy.
- Troberg, P. (2013). *IFRS now: in the light of US GAAP and Finnish practices*. KHT-Media Oy.
- Wong, J., & Wong, N. (2001). The Investment Opportunity Set and Acquired Goodwill. *Contemporary accounting research*, 18(1), 173–196.
<https://doi.org/10.1506/AFAE-HLRE-3KRY-CPNA>
- Zehms, K. M., Gramling, A. A., & Ritten Albersmann, B. T., & Quick, R. (2020). The Impact of Audit Quality Indicators on the Timeliness of Goodwill Impairments: Evidence from the German Setting. *Abacus (Sydney)*, 56(1), 66–103.
<https://doi.org/10.1111/abac.12184>

Zehms, K. M., Gramling, A. A., & Rittenberg, L. E. (2023). Auditing: A risk-based approach (Twelfth edition.). Cengage Learning.

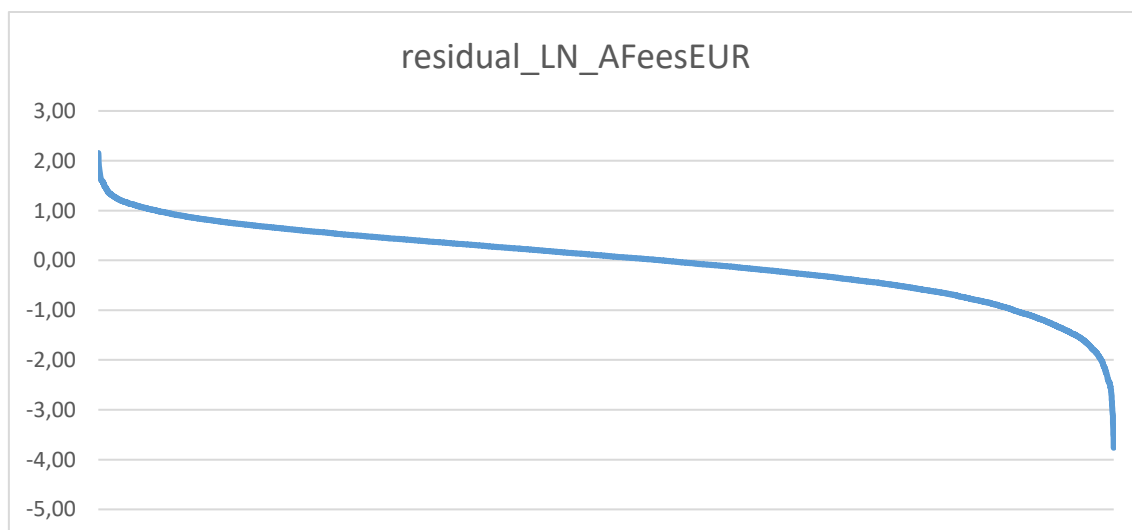
Liitteet

Liite 1. Varianssianalyysi (ANOVA) regressiomalleista

	DF	Neliöiden summa	Keskineliö	F-arvo	Pr > F
Selitettävä muuttuja					
LN_AFees_EUR					
Regressiomalli	22	19 227	873,96	1 626,52	<0,0001
Virhe	8546	4 592	0,54		
Yhteensä	8568	23 819			
Selitettävä muuttuja					
residual_LN_AFees_EUR					
Regressiomalli	19	462,76	24,36	50,43	< 0,0001
Virhe	8549	4129,14	0,48		
Yhteensä	8568	4591,90			
Selitettävä muuttuja Lag					
Regressiomalli	11	854 412	77 674	67,22	< 0,0001
Virhe	8557	9 887 127	1155,44		
Yhteensä	8568	10 741 538			

Liite 2. Tilintarkastuspalkkion epänormaalien osuuden jakauma

tutkimusaineistossa



Liite 3. Herkkyyksanalyysin 1 tulokset, positiiviset epänormaalit palkkiot

Linear Regression Results

The REG Procedure
 Model: Linear_Regression_Model
 Dependent Variable: residual_LN_AFeesEUR

Number of Observations Read	4753
Number of Observations Used	4753

Analysis of Variance					
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	19	14.50568	0.76346	6.27	<.0001
Error	4733	576.41601	0.12179		
Corrected Total	4752	590.92170			

Root MSE	0.34898	R-Square	0.0245
Dependent Mean	0.51296	Adj R-Sq	0.0206
Coeff Var	68.03271		

Parameter Estimates							
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr > t	Standardized Estimate	Variance Inflation
Intercept	1	0.71862	0.03200	22.45	<.0001	0	0
GwT-1_Totassets	1	0.09940	0.07303	1.36	0.1735	0.04375	5.01225
Impairment_Totassets	1	0.17123	0.22648	0.76	0.4497	0.01464	1.81999
Big4	1	-0.03291	0.02339	-1.41	0.1595	-0.03348	2.74762
GwT-1_TotXBig4	1	0.09530	0.08123	1.17	0.2408	0.04198	6.21128
Impairment_TotXBig4	1	-0.31994	0.34290	-0.93	0.3508	-0.01806	1.81760
Year12	1	-0.07057	0.02390	-2.95	0.0032	-0.05789	1.86522
Year13	1	-0.07401	0.02395	-3.09	0.0020	-0.06046	1.85718
Year14	1	-0.07796	0.02385	-3.27	0.0011	-0.06422	1.87221
Year15	1	-0.08496	0.02396	-3.55	0.0004	-0.06955	1.86641
Year16	1	-0.08543	0.02391	-3.57	0.0004	-0.07008	1.86662
Year17	1	-0.08910	0.02378	-3.75	0.0002	-0.07384	1.88336
Year18	1	-0.08129	0.02396	-3.39	0.0007	-0.06640	1.85888
Year19	1	-0.06048	0.02404	-2.52	0.0119	-0.04910	1.84741
Year20	1	-0.04847	0.02406	-2.01	0.0441	-0.03922	1.84010
Year21	1	-0.02078	0.02424	-0.86	0.3913	-0.01660	1.81880
Ind20-39	1	-0.16800	0.01965	-8.55	<.0001	-0.23571	3.68940
Ind40-49	1	-0.16105	0.02255	-7.14	<.0001	-0.15894	2.40260
Ind50-59	1	-0.15489	0.02400	-6.45	<.0001	-0.13273	2.05302
Ind70-89	1	-0.16368	0.02173	-7.53	<.0001	-0.20042	3.43667

Liite 4. Herkkyyksanalyysin 2 tulokset, negatiiviset epänormaalit palkkiot

Linear Regression Results

The REG Procedure
 Model: Linear_Regression_Model
 Dependent Variable: residual_LN_AFeesEUR

Number of Observations Read	3816
Number of Observations Used	3816

Analysis of Variance					
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	19	115.28024	6.06738	21.38	<.0001
Error	3796	1077.33233	0.28381		
Corrected Total	3815	1192.61257			

Root MSE	0.53274	R-Square	0.0967
Dependent Mean	-0.63891	Adj R-Sq	0.0921
Coeff Var	-83.38161		

Parameter Estimates							
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr > t	Standardized Estimate	Variance Inflation
Intercept	1	-1.06586	0.04510	-23.63	<.0001	0	0
GwT-1_Totassets	1	1.30770	0.12299	10.63	<.0001	0.33744	4.23234
Impairment_Totassets	1	-0.89045	0.74051	-1.20	0.2292	-0.05601	9.11561
Big4	1	0.35343	0.02833	12.48	<.0001	0.27766	2.08115
GwT-1_TotXBig4	1	-0.63309	0.13970	-4.53	<.0001	-0.15744	5.07168
Impairment_TotXBig4	1	0.98248	0.78521	1.25	0.2109	0.05830	9.12438
Year12	1	0.01066	0.04022	0.27	0.7910	0.00544	1.76987
Year13	1	0.02098	0.04011	0.52	0.6009	0.01076	1.77902
Year14	1	-0.00168	0.04035	-0.04	0.9669	-0.00085045	1.76211
Year15	1	0.03021	0.04018	0.75	0.4521	0.01546	1.77551
Year16	1	0.01581	0.04024	0.39	0.6944	0.00807	1.77141
Year17	1	-0.01544	0.04055	-0.38	0.7034	-0.00777	1.75108
Year18	1	0.01821	0.04011	0.45	0.6498	0.00934	1.77872
Year19	1	0.01654	0.03993	0.41	0.6788	0.00855	1.79088
Year20	1	0.01584	0.03986	0.40	0.6912	0.00822	1.79787
Year21	1	0.03116	0.03950	0.79	0.4303	0.01641	1.81914
Ind20-39	1	0.06111	0.03152	1.94	0.0526	0.05387	3.24509
Ind40-49	1	-0.03444	0.03715	-0.93	0.3540	-0.02072	2.09904
Ind50-59	1	0.08431	0.03890	2.17	0.0303	0.04660	1.94245
Ind70-89	1	0.01879	0.03502	0.54	0.5917	0.01462	3.11957