



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

Juha Sarén

Yrityskauppakohteiden taloudelliset ominaisuudet pohjoismaisissa pörssiyrityksissä

Laskentatoimen ja rahoituksen
akateeminen yksikkö
Laskentatoimen ja tilintarkas-
tuksen Pro gradu -tutkielma
Laskentatoimen ja tilintarkas-
tuksen maisteriohjelma

Vaasa 2024

VAASAN YLIOPISTO**Laskentatoimen ja rahoituksen akateeminen yksikkö**

Tekijä:	Juha Sarén	
Tutkielman nimi:	Yrityskauppakohteiden taloudelliset ominaisuudet pohjoismaisissa pörssiyrityksissä	
Tutkinto:	Kauppätieteiden maisteri	
Oppiaine:	Laskentatoimi ja tilintarkastus	
Työn ohjaaja:	Teija Laitinen	
Valmistumisvuosi:	2024	Sivumäärä: 74

TIIVISTELMÄ:

Yrityskauppakohteiden tunnistaminen ennakkoon ennen kaupan julkaisua mahdollistaisi sijoittajille kannattavan sijoitusstrategian, jossa ostetaan potentiaalisia yritysostokohteita ennen kaupan julkaisua. Tutkimuksissa ollaan laajasti yhtä mieltä siitä, että oston kohteena olevien yritysten osakkeiden arvot nousevat huomattavasti ostotarjouksen julkaisun yhteydessä. Tämän takia tutkijat ovat jo 1970-luvulta lähtien tutkineet yrityskauppakohteita ja yrittäneet tunnistaa kohteiden taloudellisia ominaisuuksia ja rakentaa malleja, joilla pystyttäisiin tarkasti ennustamaan kohteita ennen ostotarjouksen julkaisua. Aikaisempien tutkimusten tulokset ovat kuitenkin varsin vaihtelevia, eikä esitettyjen ennustemallien tarkkuudesta ole päästy varmuuteen.

Tutkielman tarkoituksena on selvittää, onko yrityskauppakohteilla tunnistettavia taloudellisia piirteitä ja pystytäänkö näitä ominaisuuksia hyödyntämään kaupan kohteiden ennakoinnissa. Tavoitteena ei kuitenkaan ole luoda mallia, jolla olisi suurta ennustuskykyä, vaan ensisijaisena tarkoituksena on tutkia yritysten taloudellisia ominaisuuksia, jotka voisivat laukaista ostotarjouksen. Valtaosa aikaisemmista tutkimuksista on toteutettu Yhdysvaltain ja Iso-Britannian markkinoilla. Empiirisessä osassa tutkimus kohdistuu pohjoismaisiin pörssiyrityksiin Suomessa, Ruotsissa, Norjassa ja Tanskassa. Tutkittavat yhtiöt aineistoon on kerätty Refinitiv -tietokannasta ja tutkittavat taloudelliset tunnusluvut Orbis -tietokannasta. Kaikkiaan aineisto tutkielmassa käsittää 64 vuosina 2017–2022 kaupan kohteena ollutta yhtiötä ja 128 samana ajanjaksona ei-kaupan kohteena ollutta vertailuyhtiötä. Tutkimusmenetelminä tutkielmassa käytetään Mann-Whitneyn U-testiä ja binominaalista logistista regressiota. Tutkielman empiiriseen osuuteen on valittu 13 taloudellista tunnuslukua. Tunnusluvuilla testataan tutkielman hypoteeseja, joilla haetaan vastauksia liittyen yhtiöiden eroihin johdon tehokkuudessa, arvostustasossa, kasvumahdollisuuksien ja resurssien epätasapainossa sekä yhtiöiden koossa.

Tutkielman tulosten perusteella yrityksen pienempi koko muodostui parhaaksi ennakoivaksi tekijäksi ostotarjoukselle. Varovaisia johtopäätöksiä voidaan tehdä myös ostokohteiden heikommasta pääoman tuotosta. Sen sijaan spekulatiiviset aliarvostuksesta johtuvat motiivit eivät vaikuta olevan perusteena ostokohteeksi joutumiselle. Ostokohteet eivät myöskään eroa kasvumahdollisuuksien ja resurssien epätasapainon kohdalla tai velkaantuneisuudessa ja likviditeetin tasossa muista yhtiöistä.

AVAINSANAT: yrityskaupat, kauppakohte, ominaisuudet, ennakointi, pohjoismaat, logistinen regressio

Sisällys

1. Johdanto	6
1.1 Tutkimusongelma	7
1.2 Tutkimuksen rajaus ja kulku	10
2 Yrityskaupat	11
2.1 Fuusio ja yritysosto	12
2.2 Yrityskauppojen luokittelu strategian mukaan	14
2.3 Yrityskauppojen motiivit	16
2.3.1 Kasvu	17
2.3.2 Synergiaedut	18
2.3.3 Johdon henkilökohtaiset motiivit	20
2.3.5 Hybris-hypoteesi ja voittajan kirous	20
2.4 Yrityskauppa-aallot	21
2.4.1 Miksi yrityskauppa-aaltoja syntyy?	21
2.4.2 Yrityskauppa-aallot historiassa	22
3. Kauppakohteiden ominaisuudet ja ennustaminen	26
3.1 Yrityskaupan julkaisun aiheuttamat kurssimuutokset	26
3.2 Aikaisemmat tutkimukset	28
3.2.1 1970-luku: Taloudellisten ominaisuuksien tunnistaminen	28
3.2.2 1980- ja 1990-luku: puutteiden korjaaminen ja ennustemallien kehitys	30
3.2.3 2000-luku: Tutkimukset muualla maailmassa	33
3.2.4 Aikaisempien tutkimusten yhteenveto ja hypoteesit	36
4. Tutkimusaineiston ja menetelmän esittely	41
4.1 Tutkimusaineisto	41
4.2. Tutkimusmenetelmät	45
4.2.1 Mann-Whitney U-testi	45
4.2.2 Pearsonin korrelaatiokerroin	47
4.2.3 Logistinen regressiomalli	49
5. Empiirisen tutkimuksen tulokset	51

5.1	Mann-Whitney U-testin tulokset	51
5.2	Muuttujien korrelaatiot	54
5.3	Logistisen regression tulokset	55
5.4	Johtopäätökset tuloksista	61
6.	Yhteenveto	66
	LÄHTEET	69

Kuviot

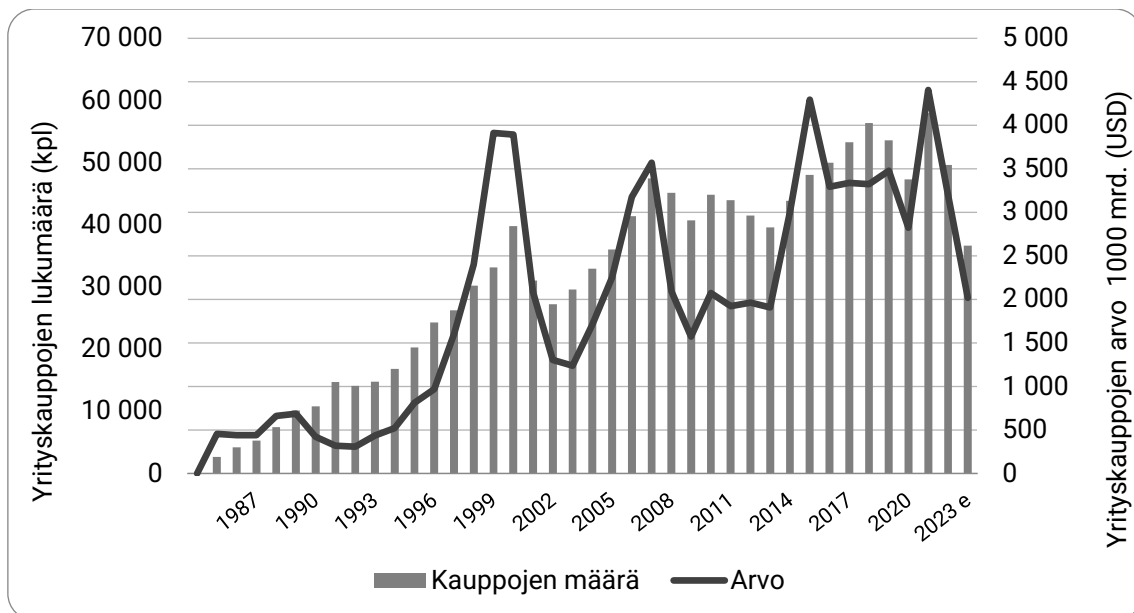
Kuvio 1. Yrityskauppojen arvon ja määrän kehitys maailmanlaajuisesti 1985–2023	6
Kuvio 2. Yrityskauppojen luokittelu	13
Kuvio 3. Yrityskauppojen luokittelu strategian mukaan	16

Taulukot

Taulukko 1. Tunnuslukujen laskentakaava, testattava hypoteesi ja vaikutus.	40
Taulukko 2. Aineiston ajallinen ja toimialakohtainen koostumus	43
Taulukko 3. Ostokohteiden ja vertailuyhtiöiden taloudelliset tunnusluvut	44
Taulukko 4. Tunnuslukujen keskiarvo, keskihajonta ja U-testin p-arvot	52
Taulukko 5. Muuttujien korrelaatiot korrelaatiomatriisissa	55
Taulukko 6. Logististen mallien muuttujat havainnollistettuna	56
Taulukko 7. Mallien 1 ja 2 tilastollinen merkitsevyys, sopivuus ja luokittelukyky	58
Taulukko 8. Logististen mallien 1 ja 2 kertoimet	59
Taulukko 9. Mallien 3 ja 4 tilastollinen merkitsevyys, sopivuus ja luokittelukyky	60
Taulukko 10. Logististen mallien 3 ja 4 kertoimet	61

1. Johdanto

Yrityskaupat ja fuusiot (jäljempänä yrityskaupat) ovat yksi tärkeimmistä yrityksen uudistamisprosesseista. Aihepiirinä se on myös merkittävä talouselämän aihealue. Vuonna 2004 yrityskauppoja tehtiin globaalisti noin 30 000, mikä tarkoittaa yhtä suoritettua kauppaa joka 18 minuutti (Susan ja Richard, 2006). Yrityskauppojen määrä on vain jatkanut kasvamistaan, ja määrät ovat ylittäneet jo useampana vuonna 50 000 kaupan rajan. Siten myös yrityskauppojen rahallinen arvo on huomattava, globaalin arvon ylitettyä 4 biljoonan dollarin rajan 2017 (Kuvio 1) (IMAA, 2023).



Kuvio 1. Yrityskauppojen arvon ja määrän kehitys maailmanlaajuisesti 1985–2023. (Institute of Mergers, Acquisitions and Alliances, 2023)

Yrityskauppojen suuren taloudellisen merkityksen takia kaupat ovat olleet kiinnostuksen kohteena tutkijoilla jo vuosikymmenten ajan. Tutkimukset ovat käsitelleet laajasti erilaisia tekijöitä yrityskauppoihin liittyen, kuten yrityskauppojen määrän ajoittaista aalto- maista vaihtelua, motiiveja yrityskauppojen taustalla ja yrityskaupan julkaisun aiheuttamia kurssimuutoksia. Myös yrityskauppakohteiden ennustaminen ja kohteiden ominaisuuksien tunnistaminen ovat olleet tutkijoiden kiinnostuksen kohteena 1970-luvulta lähtien (esim. Simkowitzin & Monroen, 1971; Palepu, 1986; Powell, 1997, 2004; Alcade &

Espitia, 2003; Jong & Fliers, 2020). Ennustemallien avulla tutkijat eivät ole vain pyrkineet tunnistamaan kohteiden taloudellisia ominaisuuksia, vaan tutkimukset ovat myös tuoneet esille kauppakohteiden ominaisuuksia, jotka ovat motiivina ostajaosapuolen yritystopäätöksessä. Yrityskauppakohteiden ennustamisen ja kohteiden ominaisuuksien tunnistamisessa motiivina ovat myös potentiaaliset epänormaalit tuotot, joita syntyy kaupan julkaisun yhteydessä, mutta myös kumulatiivisesti jo ennen kaupan julkaisua (Renneboog, 2004). Kauppakohteiden ominaisuuksiin ja ennustamiseen tähtäävät tutkimukset eivät ole kuitenkaan merkityksellisiä vain sijoitustarkoituksessa. Myös yritysjohtajat ja lainsäätäjät hyötyvät tutkimuksista. Johdon näkökulmasta katsottuna tieto mahdollisesta tulevasta yrityksen haltuunotosta antaa mahdollisuuden ryhtyä vastatoimiin ja siten suojata omistajien ja muiden sidosryhmien etuja. Lainsäätäjien kannalta tutkimukset tarjoavat puolestaan hyödyllisen mekanismin mahdollisten ostokohteiden sisäpiiri-kauppojen tunnistamiseen ennen kaupan julkaisua. (Tunyi, 2021) Tämän tutkielman pääpaino on kuitenkin sijoittajan näkökulmassa.

1.1 Tutkimusongelma

Yrityskauppakohteiden taloudellisten ominaisuuksien tunnistaminen on ollut merkittävä osa yrityskauppoihin liittyviä tutkimuksia. Aihepiiristä onkin huomattava määrä aikaisempaa tutkimusta, mutta pääsääntöisesti tutkimuksissa on käsitelty 2000-luvulle asti vain Yhdysvaltain ja Iso-Britannian markkinoita. Myöhemmin 2000-luvulla tutkimukset ovat yleistyneet myös muualla maailmassa, kuten Euroopassa ja Aasiassa. Pienemmät markkinat, kuten pohjoismaat ovat jääneet pääasiassa tutkimusten ulkopuolelle. Tämä seikka on omiaan lisäämään kiinnostusta ja ajankohtaisuutta juuri pohjoismaisiin kauppakohteisiin ja niiden taloudellisiin ominaisuuksiin. Aikaisemmissa tutkimuksissa on pyritty selvittämään, eroavatko kaupan kohteena olevat yritykset ominaisuuksiltaan muista yhtiöistä. Nämä tutkimukset voidaan karkeasti jakaa kahteen osaan. Ensimmäiseen osaan kuuluvissa tutkimuksissa on pyritty tunnistamaan motiiveja yrityskauppojen taustalla, pyrkimyksenä selvittää kaupan kohteiden taloudellisia ominaisuuksia (esim. Morck ja muut, 1987; Powell, 1997). Toinen puoli tutkimuksista on pyrkinyt rakentamaan mallia

yrityskauppa-kohteiden ennustamiselle, jota voisi hyödyntää sijoitusstrategian pohjana (esim. Barnes, 1990; Palepu, 1986).

Tutkimukset ovat osoittaneet kaupan kohteena olevien yhtiöiden osakkeenomistajien ansaitsevan huomattavia epänormaaleja tuottoja kaupanjulkaisun yhteydessä ja jo kaupanjulkaisua edeltävänä aikana (Gerogen & renneboog, 2004; Jensen & Ruback, 1983; Limack, 1991). Tämä on erityinen motiivi tutkimuksille kaupan kohteiden ympärillä, kaupan kohteiden taloudellisten ominaisuuksien tunnistamiselle ja kauppakohteiden ennustamallien laatimiselle sijoitusstrategian muodossa, varmasti myös tulevaisuudessa.

Aikaisempien tutkimusten vaihtelevat havainnot tekevät tulosten yhteenvedosta haasteellista. Tutkimuksissa on kuitenkin yhteisiä teorioita, joilla pyritään selittämään ja kuvailemaan mahdollisia yhdistäviä taloudellisia tekijöitä ostokohteissa. Monet yrityskaupamarkkinoita käsittelevät tutkimukset ovat tutkineet ostokohteita johdon tehottomuuden kannalta, jonka perusteella ”kurinpidolliset” motiivit ohjaisivat ostotarjouksia. Teorian mukaan vanha tehoton johto vaihdetaan uuteen, jolloin yhtiön todellinen potentiaali pystytään saavuttamaan. Yhtiöitä on tutkittu myös aliarvostuksen kannalta, jonka mukaan ostokohteet olisivat alhaisemmin arvostettuja arvostusmittareilla mitattuna. (Alcalde & Espitia, 2003; Palepu, 1986) Yrityskaupan yhdeksi päämotiiviksi kuvataan usein aliarvostettujen omaisuuserien etsiminen. Yrityksen koko on myös yleisesti tutkittu ominaisuus. Yhtiön koon kasvun onkin nähty negatiivisesti vaikuttavan yhtiön todennäköisyyteen tulla kaupan kohteeksi. (Alcalde & Espitia, 2003; Ambrose & Magginson, 1992; Palepu, 1986;) Vaikka tutkimuksia yhtiöiden taloudellisista ominaisuuksista on tehty runsaasti, ei tutkimuksissa olla päästy yhtenäiseen käsitykseen yleisestä kaupan kohdetta kuvaavasta taloudellisesta profiilista. Tutkimuksissa ollaan kuitenkin yhtä mieltä siitä, että yritysten taloudellisia tunnuslukuja voidaan hyödyntää kauppakohteiden tunnistamisessa ja ennustamisessa. Mahdollisia tulosten vaihtelun syitä on useita. Syynä saattavat olla käytettyjen metodien erot (mm. erotteluanalyysi ja logistinen regressio) tai käytettyjen aineistojen eroavaisuudet sekä tutkimusperiodien ajallinen vaihtelu. Myös liike-taloudelliset syyt ja muut motiivit vaikuttavat suuresti yrityskauppoihin. Yrityskaupoilla

haetaan usein esimerkiksi kasvua ja yhdistymisestä syntyviä synergiaetuja. Lisäksi myös johdon henkilökohtaisilla motiiveilla on vaikutus yrityskauppoihin. Näillä kaikilla edellä mainituilla tekijöillä on oma vaikutuksensa tutkimustuloksiin. Nämä havainnot tuovatkin esiin uuden tutkimuksen tarpeellisuuden.

Tässä Pro Gradu -tutkielmassa perehdytään pohjoismaisiin kaupan kohteena olleisiin pörssiyrityksiin ja pyritään selvittämään näiden yhtiöiden taloudellisia ominaisuuksia. Tutkimuksen hypoteesit ja tutkittavat taloudelliset muuttujat on johdettu aikaisemmista aiheen tutkimuksista. Analysointimenetelminä tutkimuksessa käytetään ensiksi Mann-Whitneyn U-testiä, jolla testataan taloudellisten tunnuslukujen tilastollista eroavaisuutta ryhmien välillä. Seuraavassa vaiheessa logistisella regressiolla pyritään luokittelemaan yrityskauppa kohteita taloudellisia tunnuslukuja hyödyntäen. Logistisessa mallissa selittävinä muuttujina ovat taloudelliset tunnusluvut, jotka kuvailevat yhtiöiden pääoman tuottavuutta ja kasvua, aliarvostusta, resurssien ja kasvumahdollisuuksien epätasapainoa, velkaantuneisuutta, likviditeettiä sekä yhtiön kokoa. Tutkimuksessa etsitään vastauksia seuraan neljään hypoteesiin:

H1: *Johdon tehottomuus – Yritykset, joiden johto toimii tehottomasti, ovat todennäköisempiä yrityskaupan kohteita.*

H2: *Aliarvostus – Yritykset, joilla on matalampi arvostuskerroin, ovat todennäköisempiä yrityskaupan kohteita.*

H3: *Resurssien epätasapaino – Yritykset, joiden taloudelliset resurssit ja kasvumahdollisuudet ovat epätasapainossa, ovat todennäköisempiä yrityskaupan kohteita.*

H4: *Yhtiön koko – Yritykset, jotka ovat kooltaan pienempiä, ovat todennäköisempiä yrityskaupan kohteita.*

1.2 Tutkimuksen rajaus ja kulku

Aineistona tutkimuksessa käytetään pohjoismaisia julkisesti noteerattuja kaupan kohteena olleita pörssiyrityksiä Suomesta, Ruotsista, Norjasta ja Tanskasta vuosilta 2017–2022. Tutkimusaineisto yhtiöistä on kerätty Refinitiv -tietokannasta. Tutkielman aineisto sisälsi yhteensä 64 kaupan kohteena ollutta yhtiötä, rahoitus- ja vakuutusalailla toimineiden yhtiöiden jäädessä rajauksen ulkopuolelle. Jokaiselle kohdeyritykselle on myös valittu kaksi vertailuyhtiötä, jotka eivät olleet vastaavana ajanjaksona kaupan kohteena. Vertailuyhtiöiden taloudellisia ominaisuuksia verrataan kohdeyrityksien vastaaviin taloudellisiin ominaisuuksiin. Tilinpäätöstietoina on käytetty kauppatarjousta edeltävän tilikauden lukuja ja yhtiöiden taloudelliset tiedot on kerätty Orbis -tietokannasta.

Tämä tutkielma jakautuu kuuteen pääluvun. Johdannossa esiteltävän tutkielman aihealueen kuvauksen jälkeen käsitellään yrityskauppoja yleisesti, selvitetään yrityskauppoihin liittyviä käsitteitä ja perehdytään yrityskauppojen luokitteluun. Tämän jälkeen käydään läpi erilaisia motiiveja yrityskauppojen taustalla ja tutustutaan yrityskauppojen määrän aaltomaiseen vaihteluun, joita kutsutaan yrityskauppa-aalloiksi. Kolmannessa pääluvussa perehdytään kattavasti aikaisempaan tutkimukseen aiheeseen liittyen. Tässä luvussa pohjustetaan ja esitellään myös tutkielman hypoteesit yhdessä aikaisempien tutkimusten yhteenvedon kanssa. Neljännessä luvussa esitellään empiirisessä osassa tehdyn tutkimuksen aineisto, rajaukset ja tutkimusmenetelmänä käytettävät Mann-Whitney U-testi ja logistinen regressiomalli. Viidennessä ja kuudennessa pääluvussa esitellään empiirisen tutkimuksen tulokset ja havainnot sekä tehdään yhteenveto tuloksista.

2 Yrityskaupat

Yrityskaupat ovat yritysten elinkaaren merkittävimpiä tapahtumia. Ne ovat vaihtoehto yrityksen orgaaniselle eli oman toiminnan kehittämistä syntyvälle kasvulle. Yrityskaupoilla haetaan usein markkina-aseman vahvistamista, jonka lisäksi kaupat mahdollistavat kasvun kokonaan uusille markkinoille, tuoteportfolion täydentämisen uusilla valmiilla tuotteilla sekä uusien patenttioikeuksien hallinnan. Lisäksi kaupat mahdollistavat kokonaisten tuotantoketjujen hallitsemisen tuotekehityksestä jakeluun, ja kulujen pienentämisen synergia- ja suurtuotannon eduilla. Kaupat lisäävät myös verosuunnittelun mahdollisuuksia ja helpottavat rahoituksen saantia. (Renneboog & Vansteenkiste, 2019, s. 650)

Yrityskauppa on siten myös strateginen päätös. Päätökseen vaikuttavat niin yrityksen sisäiset kuin ulkoiset tekijät, kuten kilpailuympäristössä tapahtuvat yllättävät muutokset. Toisaalta yrityskaupasta muodostuvat riskit ymmärretään ja niihin valmistaudutaan usein huonosti. Strategisena päätöksenä kauppa vaatii paljon resursseja, jolloin sen yhteydessä tulisi aina tarkkaan pohtia päätöksen taloudellista kannattavuutta, tukeeko kauppa liiketoimintaa ja parantaako se tuottavuutta. (Katramo ja muut, 2013, s. 24) Pitkässä juoksussa yrityskaupasta aiheutuvat kustannukset tulisi kattaa odotettavissa olevilla tuotoilla. Monille yrityksille, yrityskaupat ovat olleet menestyksen avaintekijä, jolla nämä yritykset ovat mahdollistaneet vankemman jalansijan omilla toimialoillaan. Usein yrityskaupoissa kuitenkin keskitytään liikaa kaupan tuomiin hyötyihin ja unohdetaan potentiaaliset riskit. (Gaughan, 2013, s. VIII) Jopa 70–90 prosenttia kaupoista epäonnistuu eivätkä ne saavuta taloudellisia ja strategisia tavoitteitaan (Christensen ja muut. 2011 s. 3).

Tässä kappaleessa käydään läpi tärkeimmät yrityskaupan määritelmät, erilaiset yrityskaupan muodot ja kauppojen strateginen luokittelu. Lisäksi kappaleessa esitellään mahdollisia motiiveja yrityskauppojen taustalla ja tutustutaan yrityskauppojen vaihtelevaan aaltomaiseen ajoittumiseen.

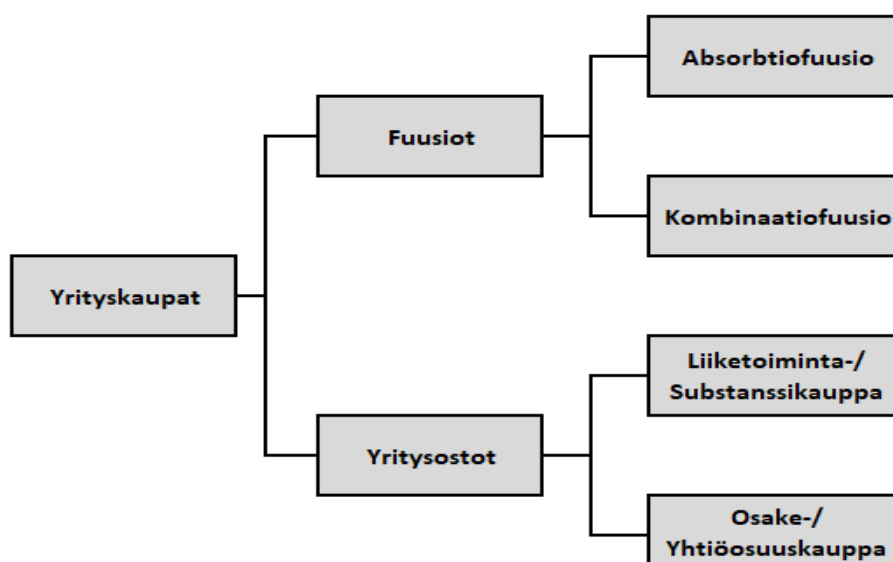
2.1 Fuusio ja yritysosto

Termiä yrityskauppa voidaan pitää yläkäsitteenä yritysten sulautumiselle eli fuusiolle ja yritysostolle. Yrityskaupalla tarkoitetaan kilpailulain 21§:n mukaan yrityksen toimea, jossa ostava osapuoli hankkii koko kaupan kohteena olevan yrityksen liiketoimen tai osan liiketoimesta. Termiin yrityskauppa sisältyy kilpailulain 21§:n mukaan myös yhtiöiden sulautumiset. (Finelx, 2020) Termillä yrityskauppa voidaan siis viitata yleisesti yritysten yhdistymisprosessiin eli fuusioon ja yritysostoon. Englanninkielisessä kirjallisuudessa tästä käytetään nimitystä *Mergers and Acquisitions (M&A)*. Fuusio ja yritysosto ovat yritysjärjestelyitä, joilla pyritään omistajuuden ja määräysvallan muutoksiin. Järjestelyt eroavat kuitenkin toteutustavaltaan ja seuraamuksiltaan merkittävästi toisistaan. Tämän takia fuusiota ja yritysostoa on hyvä käsitellä lyhyesti erillisinä termeinä.

Fuusiossa eli yhteensulautumisessa on tyypillisesti kyse kahden erillisen yhtiön (tai yrityksen osan) yhdistymisestä yhdeksi kokonaisuudeksi, jolloin yhdistyvät myös yhtiöiden varat ja velat. (Gaughan, 2013, s. 5). Fuusio voi toteutua *absorptiosulautumisena*, jossa kohdeyhtiö sulautuu toiseen (tavallisesti suurempaan) yhtiöön ja sulautuvan yhtiön tai val loppuu. Vastaanottavalle osapuolelle siirtyvät sulautuvan yhtiön varallisuus sekä velat. Vastavuoroisesti sulautuvan yhtiön omistajat ovat tavallisesti oikeutettuja sulautumisvastikkeeseen, joka voidaan antaa osakkeina, rahana tai muuna omaisuutena. Mahdollista on myös, että yhteensulautumisen lopputuloksena syntyy kokonaan uusi yhtiö. *Kombinaatiofuusiossa* yhtiöt sulautuvat muodostaakseen uuden suuremman kokonaisuuden. Suurempi koko auttaa kilpailuaseman vahvistamisessa, jolloin liikevaihto ja markkinaosuus kasvavat. Sulautuminen mahdollistaa myös yhtiöiden yhdistymisen tuomat synergiaedut, kuten päällekkäisten toimintojen poistamisen, mikä puolestaan parantaa toiminnan kustannustehokkuutta. (Immonen, 2017, s. 228–230)

Yritysostossa on Immosen ja Lidgrenin (2017, s. 38) mukaan kyse ostokohteen liiketoiminnan tai osakkeiden ostamisesta. Vaihtoehdot eroavat toisistaan teknisen toteuttamisen lisäksi myös verotuksellisilta seuraamuksiltaan, millä on vaikutusta sekä myyjään että

ostajaan (Katramo, 2013, s. 28). *Liiketoiminta- eli substanssikaupassa* ostetaan kohdeyhtiön liiketoiminta sekä liiketoimintaan kuuluvat kiinteistöt, koneet, tavaravarasto ja muu omaisuus. Myyjäosapuolena liiketoimintakaupassa on yhtiö. Yhtiön omistus jää myyjälle, vain substanssi eli liiketoiminta tai liiketoiminnan osa vaihtavat omistajaa. Kauppahinta sisältää usein myös liikearvoa (goodwill), mikä kuvaa yrityksen tulevista tulontuotto-odotuksista.¹ Liikearvo kertoo, että ostetun yrityksen liiketoiminta pitää sisällään aineetonta omaisuutta, jolla on positiivista kassavirtavaikutusta. Vaihtoehtoisesti yritysosto voidaan toteuttaa *osake- eli yhtiöosuuskaupoilla*, jolloin mahdollisena kohteena voivat olla pelkkä vähemmistöosuus tai määräysvaltaan oikeuttava osuus yhtiöstä. Myyjäosapuolena osakekaupassa ovat tyypillisesti osakkeenomistajat. Kuviossa 2 on esiteltyä yrityskauppojen luokittelu fuusioihin ja yritysostoihin. (Immonen & Lindgren, 2017, s. 39)



Kuvio 2. Yrityskauppojen luokittelu. (Immonen & Lindgren, 2017, s. 38–39)

Valtaosa yrityskaupoista toteutuu ”ystävällismielisesti” neuvottelujen lopputuloksena, mutta aina näin ei kuitenkaan ole. Tällöin kyseessä on yritysvaltaus/vihamielinen

¹ Liikearvoa syntyy, kun ostettavasta yhtiöstä maksetaan enemmän kuin yhtiön taseen mukainen todellinen kirjanpitoarvo. Ostaja kirjaa tämän erotuksen taseeseen ja sitä kutsutaan liikearvoksi. Liikearvo sisältää aineettomia varoja, kuten brändejä, asiakassuhteita ja mainetta, jotka eivät näy suoraan taseessa, mutta joilla voi olla merkittävä arvo yrityksen liiketoiminnassa. Liikearvo syntyy vain yrityskaupoissa. Lähde: <https://www.visma.fi/epasseli/kirjanpidon-sanakirja/l/liikearvo>

yrityskauppa, joista käytetään kirjallisuudessa nimityksiä *takeover* ja *hostile takeover*. Tarjous määritellään vihamieliseksi, jos johto hylkää tarjouksen, muussa tapauksessa tarjousta kuvataan ystävällismieliseksi. Yritysvaltauksessa pyritään lisäämää vaikutusvaltaa ilman johdon tai hallituksen hyväksyntää. Tämä ei kuitenkaan välttämättä tarkoita, ett-eikö valtaajilla olisi osakkeenomistajien tai merkittävän osakkeenomistajan tukea takana. Merkittävä osakkeenomistaja saattaa jopa toimia kaupan puolesta yrityksen johdon vastaisesti, mikäli johdon ei nähdä toimivan yrityksen arvon maksimoimiseksi (Gaughan, 2013, s. 5–6) Tämä on läheisessä yhteydessä johdon tehottomuushypoteesin kanssa, jonka mukaan ostettavan yhtiön alhainen kannattavuus tai heikko arvonluonti osakkeenomistajille olisi yhdistävä tekijä ostokohteissa. Yritysvaltauksia onkin pidetty kurinpidollisina toimina tehotonta johtoa kohtaan, joka ei ole onnistunut luomaan arvoa osakkeenomistajille. Käytännössä vihamieliset kaupat voivat kuitenkin muodostua kalliimmaksi vaihtoehdoksi hankkia äänivaltaa yhtiössä, mikä itsessään luo arvoa omistajille. (Cotter ja muut, 1997; Healy ja muut 1997)

2.2 Yrityskauppojen luokittelu strategian mukaan

Kuten aiemmin on todettu, yrityskauppoihin liittyvät päätökset ovat yrityksen strategisia päätöksiä, joilla pyritään vastaamaan kilpailuympäristön muutoksiin ja/tai laajentamaan liiketoimintaa. Siten yrityskaupat voidaan luokitella strategian mukaan ekspansiivisiin eli oman toimialan sisäisiin kauppoihin ja diversifioiviin, eri toimialoihin kohdistuviin kaupun. Ekspansiivisia kaupunja ovat horisontaaliset ja vertikaaliset kaupat. Puolestaan diversifioivia ovat konsentriset ja konglomeraattiset kaupat. (Virtanen, 1979, s. 87)

Horisontaalisella yrityskaupalla tarkoitetaan tilannetta, jossa kaupan osapuolet toimivat samalla toimialalla, samassa vaiheessa jalostus- ja jakeluketjua ja valmistavat samankaltaisia tuotteita (Katramo ja muut, 2013, s. 26). Kaupan kohteena horisontaalisessa kaupassa on kilpailija. Ostajayrityksen motiivina yrityskaupalle on ensisijaisesti vahvistaa omaa asemaansa toimialalla, esimerkiksi laajentamalla tuoteportfoliotaan tai laajentamalla toimintaa uudelle markkina-alueelle. Merkittävänä etuina orgaaniseen kasvuun

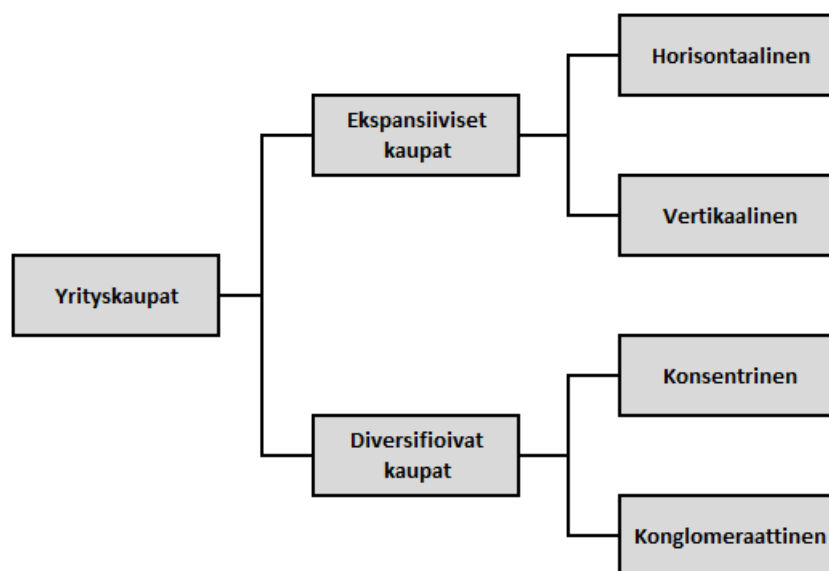
nähdessä horisontaalisessa kaupassa ovat toiminnan kasvusta aiheutuvat suurtuotannon edut sekä jo valmiiden tuotantolaitosten ja jakelukanavien hyödyntäminen ja muut synergiaedut. Tutkimukset ovat laaja-alaisesti yhtä mieltä siitä, että juuri horisontaaliset kaupat ovat kannattavampia yrityskauppoja eri toimialoilla toimivien yhtiöiden välisiin kauppoihin nähden. (Hoberg & Phillips, 2010; Bhabra & Huang, 2013, Renneboog & Vansteenkiste, 2019). Horisontaalinen yrityskauppa vaikuttaa toimialan kilpailuun heikentävästi, kun ostava yritys kasvattaa markkinavoimaansa ja kaupan tuomat uudet resurssit mahdollistavat tehokkaamman toiminnan. Puhutaan yrityskaupan tuomasta kolluusiosynergiasta joka mahdollistaa toiminnan tehokkuuden parannuksen tuoman hinnoitteluvoiman käytön markkinoilla. Tästä syystä horisontaalisia yrityskauppoja säännellään viranomaisen toimesta, jotta kilpailutilanne ei vääristyisi. (Katramo ja muut, 2013, s. 26, 34)

Vertikaalisessa yrityskaupassa osto kohdistuu yritykseen, joka tuottaa samoja tuotteita, mutta on sijoittunut tuotteen tuotanto- tai jakeluketjussa eri vaiheeseen. Ostavan yrityksen tavoitteena on saada hallintaan tuotteen valmistusketjussa niitä osia, joita se ei ole ennen voinut hallita ja näin poistaa esimerkiksi valmistuksen ja toimituksen pulonkauloja. Ostokohde voi sijaita tuotantoportaassa sekä ennen ostavaa yritystä tai sen jälkeen. Tuotantoon keskittyneelle yhtiölle voi olla kannattavaa ostaa jakeluyhtiö, jolloin jakelusta aiheutuneet kulut pienenevät ja toimitusvarmuus paranee. (Virtanen, 1979, s. 88)

Konsentrisessa yrityskaupassa osapuolet toimivat eri toimialoilla, mutta teknologia, kehitystoiminta, markkinointi- ja jakelukanavat sekä markkinat voivat olla samankaltaiset. Konsentrisella yrityskaupalla tavoitellaankin liiketoiminnan laajentamista uusille markkinoille hyväksikäyttäen yritysten yhteneväisyyksiä liiketoiminnassa. (Virtanen, 1979, s. 89)

Konglomeraattisessa yrityskaupassa tavoitellaan täysin uudelle toimialalle laajentamista, jolloin kaupan osapuolilla ei ole liiketoiminnallisia yhtäläisyyksiä kuten konsentrisessa yrityskaupassa. (Katramo ja muut, 2013, s. 28; Virtanen, 1979, s. 89) Kaupalla

tavoitellaankin Virtasen (1979) mukaan liiketoiminnan laajentamista uusille potentiaalisille asiakasryhmille sekä liiketoimintariskin hajauttamista, millä pyritään tasaamaan eri toimialojen tulosten vaihteluita. Virtanen mainitsee kauppojen tuovan ennen kaikkea rahoituksellisia ja verotuksellisia etuja, eivätkä niinkään reaaliprosessin hyötyjä. Täysin uudelle toimialalle laajentaminen sisältää aina riskin, mikä edellyttää huolellista yrityskaupan analyysiä (Katramo ja muut, 2011, s. 28). Kuviossa 3 on esitettyä yrityskauppojen strateginen luokittelu ekspansiivisiin ja diversifioiviin kauppoihin.



Kuvio 3. Yrityskauppojen luokittelu strategian mukaan. (Virtanen, 1979, s. 87)

2.3 Yrityskauppojen motiivit

Yritysten omistajat odottavat ottamalleen riskille vastinetta eli tuottoa, mikä edellyttää yhtiöltä usein kasvua. Yrityskauppa nähdäänkin nopeampana, mutta samalla riskialttiina keinona kasvattaa yritystä, verrattuna yrityksen sisäiseen kasvuun (Katramo ja muut, 2013, s. 30). Kasvun ohessa yrityskaupoilla haetaan usein suuremman koon tuomia etuja, toiminnan tehostamista, joustavuuden parantamista ja rahoituksellisia hyötyjä. Myös inhimilliset syyt, kuten johdon omat motiivit ja näkemykset, voivat olla motiivina yrityskauppoihin.

2.3.1 Kasvu

Yrityskaupan yksi yleisimmistä syistä on kasvu. Kasvu on mahdollista toteuttaa sisäisesti eli orgaanisella kasvulla tai ulkoisesti yrityskaupan avulla, joko ekspansiivisesti saman toimialan sisällä tai laajentamalla uudelle toimialalle, jota kutsutaan diversifioivaksi kaupaksi. Sisäisellä kasvulla on omat haasteensa ja se nähdään usein hitaana ja epävarmana keinona, johon kilpailijat voivat vastata, jos toimialalla havaitaan kasvumahdollisuuksia (Gaughan, 2013, s. 125). Sisäiselle kasvulle rajoitteita aiheuttavat myös alan vallitseva laskusuhdanne sekä toimialan hidas tai olematon kasvu. Tällöin yrityskauppa voi olla ainoa keino yrityksen kasvattamiseksi (Katramo ja muut, 2013, s. 32).

Yritystostolla voidaan vahvistaa yhtiön asemaa markkinoilla. Kaupat mahdollistavat jopa monopoliaseman luomisen, jolloin ostokohteena ovat kilpailevat toimijat. (Katramo ja muut, 2013, s. 32) Yrityskauppa on usein myös tehokkaampi keino laajentaa toimintaa toisille toimialoille tai maantieteellisesti uusille alueille. Tällöin etuina ovat ostettavan yrityksen valmis organisaatio, johto, tuotantolaitokset, asiakkaat, jakelukanavat ja muut yhteistyökumppanit. (Gaughan, 2015, s. 125) Katramo ja muut (2013, s. 32) mainitsevat hyötyinä toiminnan laajentamisessa myös yhtiön näkyvyyden parantamisen, mikä voi heijastua yhtiön osakekurssiin. Lisäksi kasvun tuoma suurempi koko tuo paremman pääsyn rahoitusmarkkinoille ja listautuminen pörssiin helpottuu.

Diversifioinniksi kutsutaan sitä, että yritys laajentaa toimintaa uudelle toimialalle, jolla se ei ole aikaisemmin toiminut. Syynä diversifioinnille voi olla toiminnan laajentaminen uudelle, paremmin kannattavalle ja kasvavalle toimialalle. Toisaalta kääntöpuolena uudelle toimialalle laajentumisessa on epävarmuus kasvun ja kannattavuuden ajallisesta kestosta (Gaughan, 2015, s. 148, 150). Diversifioinnilla voidaan saavuttaa myös synergiahyötyjä tiedonvaihdon parantuessa yksiköiden välillä. Yhtiöt voivat myös jakaa resursseja, käytäntöjä ja osaamista, joita voidaan hyödyntää ydinosaamisalueilla, vaikka yritykset eivät toimisikaan samoilla toimialoilla (Katramo, 2013, s. 31).

Katramo (2013, s. 31) mainitsee diversifioinnin tavoitteeksi portfolion hajautuksen tuomat hyödyt, joita osakkeenomistajat eivät omiin sijoitusportfolioihinsa pysty muodostamaan. Tutkimuksissa ollaan kuitenkin hyvin yksimielisiä siitä, että saman toimialan tai läheisten toimialojen väliset kaupat ovat kannattavampia kuin diversifioivat eri toimialojen väliset kaupat. Muun muassa Berger ja Ofek (1995) havaitsivat diversifioivien yhtiöiden arvon laskeneen keskimäärin 13–15 %, ja diversifioituneiden liiketoimintojen olevan huomattavasti kannattavampia. Myös Comment ja Jerrellin (1995) mukaan tiettyyn alaan erikoistuvat yhtiöt luovat paremmin arvoa osakkeenomistajille. Yrityskaupat ovatkin usein kannattavampia toimialaan keskittyvillä yhtiöillä, koska toimialasidonnaisuus kaupan osapuolilla merkitsee, että yhtiöillä on tyypillisesti jo valmiiksi samankaltainen kulttuuri, tarvittavaa ja yhteensopivaa osaamista ja resursseja, mikä puolestaan helpottaa toimintojen integraatiota. (Renneboog & Vansteenkiste, 2019, s. 694)

2.3.2 Synergiaedut

Yhtenä tärkeimmistä motiiveista yrityskauppojen taustalla pidetään potentiaalisia synergiaetuja. (Katramo ja muut, 2013, s. 34) Synergiapotentialilla tarkoitetaan tilannetta, jossa ostavan ja ostokohteena olevan yhtiön yhteinen tulos on yritysoston seurauksena suurempi kuin aiemmin yritysten toimiessa erillään. Synergiasta saatavaa hyötyä kuvataan usein yhtälöllä $1 + 1 = 3$. Synergiaedut voivat syntyä monista eri lähteistä, mm. rahoituksesta, tuotekehityksestä, tuotannosta tai jakelukanavista. Tärkeätä onkin tunnistaa mistä kokonaisuuksista kaupan osapuolten synergiapotentialit muodostuvat (Katramo, 2013, s. 34). Tenhunen ja Werner (2014, s. 14) mainitsevat, että jotta yritykset pääsevät nauttimaan synergiaeduista, tulee ostokohteen toimintojen ja resurssien sopia mahdollisimman hyvin yhteen ostajayrityksen toimintoihin. Huonosti yhteensopiva ostokohde voi aiheuttaa kaupan jälkeen investointitarpeita, joka voi puolestaan näkyä negatiivisena synergiana yhtiöiden kesken, jolloin yhtiöt toimivat heikommin keskenään kuin erikseen. Negatiivisten synergioiden esiintyminen ei ole lainkaan tavatonta yrityskaupan yhteydessä (Tenhunen & Werner, 2000, s. 14).

Vaikka synergian tuomia hyötyjä on tutkittu runsaasti, vakiintunutta ja yksiselitteistä määritelmää synergian hyödyille ei kuitenkaan ole. Gaughan (2015) jakaa synergiat kahteen osaan, operatiivisiin ja rahoituksellisiin synergioihin. **Operatiivisen synergian** hyödyt voivat muodostua yhtiöiden yhdistymisestä syntyvän paremman tuloksetekokyvyn mukana. Synergian tuottamia tuloksetekokyvyn parannuksia voi kuitenkin olla vaikea saavuttaa. Konsultointiyhtiö McKinceyn (2004) tekemässä tutkimuksessa arvioitiin, että 70 prosentissa sulautumisista ei onnistuttu saavuttamaan synergiaa odotettuja tuloksen parannuksia (Christopherson ja muut, 2004, s. 2). Mahdollisena lähteenä tuloksetekokyvyn parantumiselle on samalla toimialalla toimivien yhtiöiden välinen yrityskauppa, joka mahdollistaa vahvistuvan hinnoitteluvoiman hyödyntämisen markkinoilla. Tietyissä tilanteissa viranomainen saattaa kuitenkin kieltää yrityskaupan, jos yhdistymisen arvioidaan heikentävän liikaa kilpailutilannetta markkinoilla. Potentiaalisena lähteenä synergiahyötyihin ovat myös yritysten omien vahvuuksien yhdistäminen. Vahvan tuotekehityksen ja tutkimuksen omaava yhtiö hyötyy osapuolesta, joka tarjoaa paremman jakeluverkoston sekä paremman yhteyden potentiaalisiin asiakkaisiin. (Gaughan, 2015, s. 136, 138, 139; Katramo, 2013, s. 35)

Operatiivisilla synergioilla viitataan myös kustannussäästöihin (Gaughan, 2015, s. 139). Kustannussäästöjä tuovat suuren tuotannon edut (*economics of scale*) ja laajuuden ekonomia (*economies of scope*). Suuren tuotannon eduilla tarkoitetaan tilannetta, jossa yksikkökustannukset pienenevät tuotannon suurentuessa. Laajuuden ekonomia tuo puolestaan kustannussäästöjä, kun on halvempaa tuottaa kahta tai useampaa tuotetta yhdessä kuin kahdessa erillisessä yhtiössä. Myös suuremman koon tuoma neuvotteluvoima parantaa asemaa suhteessa tavarantoimittajiin, mikä mahdollistaa hankintakustannusten pienenemisen. (Gaughan, 2015, s. 139–143) Kustannussäästöjä tuovat myös yhtiöiden kaksinkertaisten toimintojen päällekkäisyyksien poistaminen, joka johtaa kustannusten karsimiseen ja toiminnan tehostumiseen. (Katramo, 2013, s. 35)

Yrityskaupassa syntyviä mahdollisia hyötyjä ovat myös **rahoitussynergia**t. Rahoitussynergioilla viitataan muun muassa pääomakustannusten alenemiseen sekä verotuksellisiin

hyötyihin. (Gaughan, 2015, s. 146) Yhtiön suurempi koko helpottaa rahoituksen saantia rahoitusmarkkinoilta ja pienentää rahoituksen kustannuksia, koska suuremmat yhtiöt nähdään vähempiriskisinä kuin pienet yhtiöt. Synergiaetuja ovat myös kassavirran vaihtelun pienenemisestä johtuva rahoitusriskin väheneminen. Ghosh ja Jain (2000, s. 377) tutkivat, lisäävätkö yhtiöiden sulautumiset taloudellista vipuvoimaa ja havaitsivat vipuvoiman kasvavan merkittävästi sulautumisen seurauksena. Verotuksellisia synergiahyötyjä pystytään puolestaan hyödyntämään yrityskaupasta syntyvien verohyötyjen avulla, muun muassa tuloksen järjestelykeinoin (Katramo, 2013, s. 36).

2.3.3 Johdon henkilökohtaiset motiivit

Johdolla on usein omia motiiveja ja agendoja, jotka ohjaavat heitä päätöksenteossa. Nämä motiivit voivat erota osakkeenomistajien tavoitteista, jolloin vaarana on, että päätökset perustuvat enemmän johdon omiin hyötyihin kuten työpaikan säilyttämiseen tai palkan ja palkkioiden suuruuteen kuin yrityksen etuun (Gaughan, 2015, s. 173–177). Yim (2013) havaitsi, kuinka yritysostojen seurauksena johtoa palkitaan pysyvillä palkankorotuksilla, mikä motivoi erityisesti nuoria johtajia uran alkupuolella yritysostoihin. Khorana ja Zenner (1998) puolestaan tutkivat millainen vaikutus suurilla yritysostoilla on ostavan yrityksen johdon palkkioihin verrattuna palkkioihin yrityksissä, jotka eivät toteuttaneet yritysostoa. Tutkimuksessa selvisi, että suurempi yrityksen koko johti suurempiin palkkioihin. Toisaalta pelkkä suurempi koko ei riittänyt suurempaan palkkaan, vaan kaupan tuli myös olla yrityksen kannalta kannattava. Tutkimus puoltaa aikaisempaa teoriaa johdon motiivista kasvattaa yrityksen kokoa yritysostoilla palkkioiden kasvun toivossa (Gaughan, 2015, s. 176).

2.3.5 Hybris-hypoteesi ja voittajan kirous

Hybrishypoteesilla (Roll, 1986) viitataan johdon ylimielisyyteen. Roll (1986) piti hybrishypoteesia syynä sille, että yritysjohto maksaa joissain tilanteissa ylihintaa ostokohteesta

suhteessa markkinoiden arvioon kohteen arvosta. Liiallinen itsevarmuus saa johdon uskomaan oman arvion paremmuuteen ja kannattavaan yrityskauppaan. Myös Doukas ja Petmezas (2007) pitävät yli-itsevarmojen toimitusjohtajien toteuttamien kauppojen johtavan huonompiin tuottoihin kuin rationaalisesti toimivien. He määrittävät toimitusjohtajan yli-itsevarmaksi, jos nämä tekevät useita yritysostoja lyhyellä ajanjaksolla. Hybris-hypoteesiin liittyy myös läheisesti niin kutsuttu voittajan kirous (*winner's curse*). Voittajan kirouksella tarkoitetaan, että yrityskauppaan liittyvän tarjouskilpailun voittajaosa-puoli todennäköisesti maksaa liikaa ostokohteesta. Yhtiöiden johtajat kokevat tarjouskilpailun kilpailuna, jota he eivät halua hävitä. Näin ollen voittajat maksavat herkästi ostokohteesta yli sen todellisen markkinahinnan. (Roll, 1986)

2.4 Yrityskauppa-aallot

2.4.1 Miksi yrityskauppa-aaltoja syntyy?

Historiassa on tunnistettu kuusi ajanjaksoa vuosien 1897 ja 2007 välissä, jolloin yrityskauppojen aktiivisuus on ollut keskivertoa selvästi suurempaa. Näillä ajanjaksoilla tapahtuneita yrityskauppojen määrän nousuja kutsutaan yrityskauppa-aalloiksi. Lisäksi voidaan puhua myös tuoreimmasta seitsemännestä aallosta, joka ajoittui 2010-luvun puolelta 2020-luvun alkuun. Yksimielisyyteen syystä, mikä näitä ajoittaisia yrityskauppojen aktiivisuustasojen nousuja synnyttää, ei ole päästy. Näkemykset yrityskauppojen synnylle voidaan jakaa kahteen ryhmään: behavioristiseen ja uusklassiseen teoriaan. **Behavioristinen teoria** selittää yrityskauppa-aaltojen johtuvan osakemarkkinoiden vääristyneestä hinnoittelusta (*misvaluation*), jolloin yhtiöiden osakkeiden arvo nousee yli osakkeiden todellisen arvon. Rationaalisesti toimivat yhtiöiden johtajat hyödyntävät markkinoiden hinnoitteluvirheen, joka muodostaa aallon yrityskaupoissa. He käyttävät korkeasti arvostettuja osakkeitaan ostaessaan matalasti arvostettuja yhtiötä, hyödyntäen osakkeita maksuvälineenä (Rhodes-Kropf & Viswanathan, 2004; Shleifer & Vishny, 2003).

Uusklassisen teorian mukaan yrityskauppa-aallot syntyvät, kun yhtiöt reagoivat toimialashokkeihin, jotka johtuvat muutoksista taloudessa, lainsäädännöllisessä sääntelyssä tai teknologiassa (Harford, 2005). Shokeilla viitataan talouden odottamattomiin ja vaikeasti ennustettaviin tapahtumiin, joilla on joko positiivisia tai negatiivisia vaikutuksia ympäristöön. Esimerkkinä taloudellisesta shokista voidaan pitää tekijöitä, jotka motivoivat yrityksiä nopeampaan kasvuun yrityskauppojen avulla. Sääntelyn purkaminen ja poliittiset päätökset, kuten rahoitusmarkkinoiden sääntelyn vähentäminen ja vapaakauppasopimukset ovat esimerkkejä lainsäädännöllisistä shokeista, jotka lisäävät kilpailua ja tuovat uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Teknologian muutokset puolestaan muokkaavat vanhaa ja luovat kokonaan uusia toimialoja. (Gaughan, 2015, s. 42) Myös Harford (2005) huomasi tutkimuksissaan shokkien aiheuttavan toimialakohtaisia yrityskauppa-aaltoja. Toisaalta hän huomauttaa, että toimialashokit eivät yksinään riitä muodostamaan aaltoa, vaan lisäksi tarvitaan markkinoilta riittävästi likviditeettiä.

2.4.2 Yrityskauppa-aallot historiassa

Ensimmäisessä yrityskauppa-aallossa (1897–1904) kaupat olivat suurelta osin samalla toimialalla kilpailevien yhtiöiden välisiä horisontaalisia kauppoja ennen kaikkea metalli-, kuljetus- ja kaivostoimialoilla. Tämä johti vahvaan kilpailun keskittymiseen ja joissain tapauksissa synnytti monopoleja. Ajureina yrityskauppa-aktiivisuudelle olivat talouden kasvu, teollisuuden rakenteelliset ja teknologiset muutokset, Yhdysvaltojen löyhä kilpailulainsäädäntö ja osakemarkkinoiden kasvu. Aalto päättyi lopulta markkinaromahdukseen vuonna 1904. (Cho & Chung, 2022, s. 3; DePamphilis, 2016, s.18) DePamphilis (2016, s. 19) kirjoittaa myös toisen aallon (1916–1929) koostuneen pääasiassa kilpailijoiden välisistä kaupoista ja lisäsi markkinoiden keskittymistä. Monopolisoitumisen sijaan toinen aalto synnytti kuitenkin enemmän oligopoleja toimialoille, valtaosan kaupoista ollessa horisontaalisia (Ali-Yrkkö, 2002, s. 15). Aktiivisuus yrityskaupoissa aiheutui Yhdysvaltojen osallistumisesta ensimmäiseen maailmansotaan sekä sodanjälkeisetä taloudellisesta nousukaudesta. Toisen yrityskauppa-aallon ajoi päätökseen pörssiromahdus 1929 ja

tiukentunut kilpailulainsäädäntö (*Clayton Act*), jossa rajoitettiin tiukemmin monopolien syntymistä. (DePamphilis, 2016, s. 19)

Kolmatta yrityskauppa-aaltoa (1965–1969) kutsutaan myös nimellä ”konglomeraattinen aika” (Ali-Yrkkö, 2002, s. 15). Kilpailulainsäädännön tiukentuminen ja sääntely monopoleja kohtaan ohjasi yrityskauppoja horisontaalisista kaupoista enemmän diversifioiviin eri toimialojen välisiin yrityskauppoihin. Samalla yritykset pyrkivät pienentämään toimialariskiä ostamalla yhtiöitä toimialoilta, jotka eivät olleet riippuvaisia omasta ydintoimialasta. Toisin kuin kaksi ensimmäistä yrityskauppa-aaltoa, kolmas aalto ei merkittävästi lisännyt toimialojen keskittymistä, vaan synnytti suuria monitoimialayhtiöitä, konglomeraatteja. (Cho & Chung, 2022, s. 4) Neljännelle aallolle (1981–1989) tunnusomaista olivat vihamieliset yrityskaupat, LBO:t (*leveraged buyout*) eli velkavivun hyödyntäminen yrityskaupoissa ja edellisessä aallossa syntyneiden konglomeraattien pilkkoutuminen ”yritysvaltauksissa” (*corporate riding*) (DePamphilis, 2018, s. 19). Ensimmäistä kertaa ulkomaiset yritykset ostivat enemmän yhdysvaltalaisyhtiöitä kuin toisinpäin. Ulkomaisten yhtiöiden ostot ylittivät yhdysvaltalaiset niin dollareissa kuin kauppojen määrissä. Motiivina ulkomaisille ostajille olivat Yhdysvaltojen markkinoiden koko, vähemmän säännelty yrityskaupamarkkina, kehittynyt teknologia ja heikko dollarin arvo. Neljäs aalto päättyi talouden ajautuessa lyhyeen taantumaan, paljastaen suuren velkavivun hyödyntämisen yrityskaupoissa. (DePamphilis, 2016, s. 19)

Pitkä talouden ja osakemarkkinoiden nousukausi siivittivät viidettä yrityskauppa-aaltoa 1992–1999. Nousukauteen vaikuttivat teknologian nopea kehitys, sääntelyn väheneminen, kansainvälisen kaupan esteiden purkaminen ja globaali trendi kohti yksityistämistä. (DePamphis 2016, s. 19) Viides aalto ei keskittynyt vain Yhdysvaltoihin, vaan aalto oli ensimmäinen todellinen globaali yrityskauppa-aalto, jossa myös Euroopan ja Aasian markkinat avautuivat. Myös suuret yhtiöt alkoivat pitää yrityskauppoja varteenotettava keinona kasvulle, kun aikaisemmissa aalloissa kaupat olivat keskittyneet pienempiin yhtiöihin niiden pyrkiessä kaupan avulla kasvuun. (Cho & Chung, 2022, s. 5) Kauppa-aallon voidaan katsoa päättyneen 2000-luvun alussa puhjenneeseen IT-kuplaan. Neljännän

aallon tavoin talous ajautui lyhyeen taantumaan. Matalat korot antoivat vauhtia talouden uudelle nousukaudelle 2000-luvun alussa. Pääomasijoitusyhtiöille matalat korot loivat mahdollisuuden hyödyntää halpaa rahoitusta velkavipuna yrityskaupoissa ja myydä ostettu yritys myöhemmin korkean tuoton toivossa. Tämä sai pääomasijoitusyhtiöt menestymään, mikä puolestaan lisäsi yrityskauppojen määriä kuudennessa aallossa (2003–2008). Verrattain lyhyt yrityskauppa-aalto päättyi subprime-kriisiin 2007 ja talouden taantumaan 2008, mikä esti yrityksiltä halvan rahoituksen saannin, ainakin hetkeksi. (DePamphis, 2016, s. 19; Gaughan, 2015, s. 70, 73–74)

Seitsemäs, viimeisin aalto nousi huippuunsa vuonna 2021, rikkoen aikaisemmat ennätykset niin yrityskauppojen määrissä kuin kauppojen kokonaisarvossa mitattuna (PWC, 2022). Ajureita aallolle oli useita ja se voidaan nähdä moninaisten tekijöiden yhteissummana. Yrityskauppojen määrän nousuun vaikuttivat taloudellinen optimismi, suotuisat rahoitusolosuhteet, sääntely ja rahapolitiikka, joka näkyi historiallisen alhaisena korkotasona. Näistä syistä yhtiöiden oli helppo saada pääomia liiketoimintaan, millä oli merkittävä vaikutus yrityskauppoihin. Tämä näkyi myös SPAC-yhtiöiden (Special Purpose Acquisition Companies)² suosiossa, millä oli oma vaikutuksensa aallon loppupuolella yrityskauppariikalla. Korkea teknologia ja digitaalisuus ajoi merkittävää osaa yrityskaupoista. Digitaalisuuden merkityksen kasvaessa se kannusti yhtiöitä investoimaan teknologiaan ja digitaalisiin ratkaisuihin. (PWC, 2022) Aallon voidaan katsoa päättyneet 2022 yrityskauppojen määrän kääntymään voimakkaaseen laskuun Ukrainan sodan ja muiden kasvaneiden geopoliittisten jännitteiden seurauksena sekä inflaation, korkojen ja energian hintojen voimakkaan nousun vaikutuksesta. Näillä negatiivisilla shokeilla oli vaikutusta myös yleisesti osakemarkkinoiden laskuun aikaisemmista huippulukemista. (PWC, 2023)

² SPAC-yhtiö on yritys, joka on perustettu ja listattu pörssiin tarkoituksenaan yritysostojen tekeminen. SPAC-yhtiöiden päämäärä on kerätä varoja yhden tai useamman jo toimivan yrityksen ostamiseksi. Lähde: https://www.ey.com/fi_fi/strategy-transactions/nasdaq-helsingin-porssisaantoja-paivitetty-spac-listausten-mahdollistamiseksi

Yrityskauppa-aallot ovat nykyisin globaali ilmiö ja niitä nähdäänkin myös rajat ylittävissä kaupoissa. Aallot saavat yleensä alkunsa Yhdysvalloista, jonka jälkeen yrityskauppojen määrän kasvu nähdään myös Euroopassa, pienellä viiveellä. Aaltojen syntyyn ovat vaikuttaneet niin toimialakohtaiset shokit ja kehityssuunnat kuin talous ja lainsäädäntö. Tyypillisesti aallot ovat esiintyneet talouden nousukauden, osakemarkkinoiden nousun ja matalien korkojen aikana. Toisaalta syyt ovat eronneet eri aikoina vallitsevien kehityssuuntien kuten teknologisen kehityksen, toimialojen fokuksinnin, sääntelyn tason vaihtelun ja strategisten syiden (horisontaaliset, vertikaaliset ja konglomeraattiset kaupattakia. (De Pamphis, 2016 s. 19)

Ei ole yllätys, että osakemarkkinat palkitsevat aikaisin liikkeellä olevia ja rankaisevat myöhäisemmässä vaiheessa seuraavia (*bandwagon effect*). McNamara ja muut (2008) huomasivat merkittäviä eroja yrityskauppojen kannattavuuksissa riippuen missä vaiheessa aaltoa yrityskauppa toteutetaan. Merkittävänä havaintona voidaan myös pitää sitä, että aikaisin liikkeellä olevat eivät vain tehneet kannattavia yrityskauppoja, mutta saavuttivat myös keskimäärin suurempia taloudellisia hyötyjä. Tämä eroaa aikaisemmista tutkimuksista, joissa ostokohteen osakkaat hyötyvät kaupasta ja ostavan osapuolen osakkaat eivät (McNamara, 2008, s. 124). Duchin ja Schmidt (2013) päätyivät samansuuntaiseen johtopäätökseen, missä ”laumamentaliteetti” johtaa suurempaan epävarmuuteen ja heikompaan analyysiin kauppakohteista. Tämä puolestaan johtaa kannattamattomiin yrityskauppoihin myöhäisemmässä vaiheessa aaltoa.

3. Kauppakohteiden ominaisuudet ja ennustaminen

Potentiaalisten yrityskauppakohteiden tunnistaminen ennen varsinaista yrityskauppaa on ollut aiheena laajan kiinnostuksen kohteena jo 1970-luvulta lähtien. Tutkimuksissa on laajasti dokumentoitu ostokohteena olevan yrityksen omistajien ansaitsevan huomattavia tuottoja niiden päivien ympärillä, jona ostotarjous tuodaan julki. Tutkimukset ovatkin pyrkineet tunnistamaan ostokohteiden taloudellisia ominaisuuksia, joista voisi ennakoita mahdollisia tulevia yrityskauppakohteita. Ennustemalli, joka kykenisi ennakoivasti tunnistamaan yrityskauppakohteita, loisi mahdollisuuden sijoittajille hyödyntää tätä tietoa korkean tuoton toivossa.

Tämä kappale käsittelee aikaisempia tutkimuksia ja sitä, kuinka tutkimukset yrityskauppakohteista ovat ajan saatossa kehittyneet. Kappaleessa käydään läpi tutkimuksia 1970-luvulta nykypäivään. Aluksi perehdytään kuitenkin tutkimuksiin, jotka selittävät yrityskauppajulkaisun aiheuttamia kurssimuutoksia. Kappaleen lopussa esitetään tulevan tutkimuksen hypoteesit, jotka on johdettu aikaisemmista tutkimuksista ja tutkimustuloksista.

3.1 Yrityskaupan julkaisun aiheuttamat kurssimuutokset

Aiheena yrityskauppakohteiden tunnistaminen ja ennustaminen liittyvät läheisesti tutkimuksiin, joissa on pyritty selvittämään yrityskaupan julkaisun aiheuttamia kurssimuutoksia kaupan kohteissa. Pörssiyhtiön kauppaa on merkittävä tapahtuma osakkeenomistajille ja monet tutkimukset ovatkin näyttäneet huomattavia kurssinousuja ennen kaikkea kaupan kohteena olleiden yhtiöiden osakkeiden arvossa.

Jensenin ja Rubackin (1983) tutkimus Yhdysvalloissa selvitti, että onnistuneet yrityskauppatarjoukset nostavat kohteena olleiden yhtiöiden osakkeiden hintoja huomattavasti. Onnistuneiden kauppajen yhteydessä tutkimukset osoittivat kohteena olleen yhtiön osakkeiden arvon nousevan kahden kuukauden sisällä tarjouksen julkaisusta 16,9–34,1 %

ja välittömästi tarjouksen julkaisun ympärillä 6,2–13,4 %. Myös epäonnistuneen kaupan yhteydessä, noin kuukauden sisään julkaisusta, kohteen omistajat saattoivat ansaita jopa 10–25 % tuottoja. Toisaalta he mainitsevat epäonnistuneen tarjouksen saaneiden yhtiöiden menettävän julkaisun jälkeisen arvonnousun, ellei yhtiö saa kahden seuraavan vuoden aikana toista tarjousta. Ne yhtiöt puolestaan, jotka saavat uuden tarjouksen, ansaitsevat aikaisempaa suuremman arvon nousun. Tarjouksen antavalle osapuolelle onnistuneen tarjouksen yhteydessä syntyvät tuotot ovat lähellä nollaa tai vain hieman positiivisia ja epäonnistuneesta tarjouksesta hieman negatiivisia. Tutkijat kirjoittavatkin: ”Tutkimus osoittaa yrityskauppojen luovan positiivista tuottoa, josta kohdeyhtiön osakkeenomistajat hyötyvät ja tarjouksen antavan yhtiön osakkeenomistajat eivät häviä.” (Jensen & Ruback, 1983)

Limmack (1991) analysoi dataa Isosta-Britanniasta vuosilta 1977–1986. Myös hänen mukaansa kaupan kohteena olleen yrityksen osakkeenomistajien tuotot olivat huomattavia tarjouksen julkaisun yhteydessä. Onnistuneen tarjouksen tapauksessa yli 30 % ja epäonnistuneen tarjouksen yhteydessä noin 20 %. Hän raportoi myös merkittävistä tuotoista jopa kaksi-kolme kuukautta ennen virallista tarjouksen julistamista. Jensenin ja Rubackin (1986) sekä Limmackin (1991) ohella Georgen ja Renneboog (2004) havaitsivat tarjouksen julkaisun yhteydessä merkittäviä kurssinousuja kaupan kohteena olleille osakkeille, kun he tutkivat suuria yrityskauppoja sekä Euroopan sisäisillä että rajat ylittävillä markkinoilla. He raportoivat keskimäärin 9 % tuoton kohteen omistajille ja hyvin pienen 0,7 % nousun tarjouksen antajaosapuolelle. Kun huomioitiin kumulatiiviset tuotot, jotka alkoivat kaksi kuukautta ennen tarjouksen julkaisua, tuotot nousivat jopa 23 prosenttiin. Myös tarjouksen luonteella oli merkittävä vaikutus tuottoihin. Vihamieliset tarjoukset loivat korkeamman arvonnousun kuin ystävällismieliset tarjoukset. Vihamielisissä tarjouksissa kurssinousua syntyi keskimäärin 12 % julkaisun ympärillä (noin 30 % sis. kumulatiiviset tuotot) ja ystävällismielisissä 8 % (22 % sis. kumulatiiviset tuotot) (Renneboog, 2004).

3.2 Aikaisemmat tutkimukset

Vuosina 1965–1969 vallinnutta kolmatta yrityskauppa-aaltoa on pidetty todennäköisenä syynä tutkimusten aloittamiselle pyrkimyksenä tunnistaa yrityskauppakohteiden ominaisuuksia ja myöhemmin ennustemallien luomiselle yrityskauppakohteista (Jong & Fliers, 2020). Ensimmäisissä tutkimuksissa 1970-luvulla tutkijat pyrkivät määrittämään kauppa-kohteena olevien yritysten taloudellisia ominaisuuksia. Valtaosa tutkimuksista hyödynsi erotteluanalyysiä tutkimusmetodina yrityskauppakohteiden tunnistamisessa ja ennustamisessa. Tutkimukset keskittyivät yritysکوhtaisiin tunnuslukuihin yrittäen tehdä eroa kauppa-kohteena olleiden yritysten ja ei-kohteena olleiden yritysten välille. 1980-luvulla tutkimukset kehittyivät ja ostokohteiden ennustaminen korostui ja aikaisempien tutkimusten puutteellisuuksia oikaistiin. Ostokohteita ei enää pyritti määrittelemään vain yritysکوhtaisten ominaisuuksien perusteella, vaan myös toimialakohtaisia ominaisuuksia otettiin huomioon. 1980-luvun puolivälin jälkeen valtaosa tutkimuksista ryhtyi hyödyntämään logistista regressioanalyysiä tutkimusmetodina, ja kuten esiteltävistä tutkimuksista selviää, metodi on yhä tänäkin päivänä laajasti käytössä. 2000-luvulle asti tutkimukset kohdistuivat pääosin Yhdysvaltoihin ja Isoon-Britanniaan, mutta myöhemmin tutkimukset ovat levinneet myös muualle Eurooppaan sekä kehittyville markkinoille. (Jucunda, 2014, s. 19–21)

3.2.1 1970-luku: Taloudellisten ominaisuuksien tunnistaminen

Tutkimusten alkuaikoina, 1970-luvulla, keskityttiin tunnistamaan eroja taloudellisissa ominaisuuksissa yrityskauppakohteiden ja ei-kohteena olleiden yritysten välillä. Tutkijat käyttivät yhtiöiden tilinpäätöstietoja pyrkiessään tunnistamaan kohteiden taloudellisia ominaisuuksia.

Simkowitz ja Monroe (1971) olivat ensimmäisiä, jotka yrittivät määrittää kauppa-kohteiden ominaisuuksia käyttäen erotteluanalyysiä (*multiple discriminant analysis, MDA*). He analysoivat yrityskaupan kohteina ja ei-kohteina olleita yhtiöitä vuodelta 1968 ja

raportoivat mallinsa kykenevän tunnistamaan oikein 82,6 % kaupan kohteena olleista yhtiöistä. Tutkimuksen mukaan kohteiden havaittiin olevan kooltaan pienempiä, omaavan matalamman pääoman kasvun ja maksavan vähemmän osinkoa. Kohteilla oli myös matalampi P/E-luku.³ (Simkowitz & Monroe, 1971)

Myös Stevens (1973) pyrki selvittämään, voidaanko ostettuja ja ei-ostettuja yhtiöitä erottaa toisistaan taloudellisten ominaisuuksien perusteella. Tutkimuksessa hän yhdisti erotteluanalyysin ja faktorianalyysin eliminoidakseen mahdolliset multikollineaarisuus ongelmat. Tutkimus koostui 80 yrityksestä, joista 40 ostettiin vuoden 1966 aikana sekä 40:stä saman kokoluokan ei-ostetusta yhtiöstä. Hän vertasi yhtiöiden taloudellisia ominaisuuksia tunnusluvuilla, jotka kuvastivat yhtiöiden kannattavuutta, likviditeettiä eli maksuvalmiutta, velkavipua ja tehokkuutta. Myös Stevensin malli ylsi varsin korkeaan 70 % tarkkuuteen luokitellessaan yrityksiä taloudellisilta ominaisuuksilta. Hän mainitseekin taloudellisten ominaisuuksien tarjoavan mahdollisen keinon erottaa ostokohteena olleet yritykset muista yrityksistä. Ennen kaikkea yrityksen pääomarakenteen havaittiin olevan tärkeä muuttuja yksinään ja yhdessä sellaisten muuttujien kanssa, jotka kuvaavat maksuvalmiutta, kannattavuutta ja tehokkuutta. Ostetuilla yhtiöillä oli tyypillisesti matala velkavipu ja korkea maksuvalmius. Toisin kuin Simkowitzin ja Monroe (1971), Stevens ei havainnut P/E-luvun tai osingonmaksusuhteen olevan merkittävä tekijä. (Stevens, 1973)

1970-luvun tutkimuksille rajoittavina tekijöinä Jucudan (2014) piti sitä, että tutkimukset hyödynsivät vain yrityskohtaisia taloudellisia ominaisuuksia ja markkinakohtaiset ominaisuudet jätettiin huomiotta. Toisena rajoittavana tekijä oli laajasti käytetty erotteluanalyysi, sillä metodi ei ollut optimaalinen työkalu kohteiden tunnistamisessa ja enustamisessa. Myöskään suhdelukujen stabiiliuden puutetta ei huomioitu. (Jucunda, 2014)

³ P/E (Price to Earnings) on tunnusluku, joka kuvaa yhtiön hinnan ja tuloksen välistä suhdetta. Korkea P/E tarkoittaa, että yrityksen tuloksen uskotaan kasvavan tulevaisuudessa, ja siksi osakkeesta suostutaan maksamaan suhteellisen korkea hinta. Toisaalta korkea arvo saattaa kertoa osakkeen yliarvostuksesta. Matala P/E-luku on tunnusomaista hitaasti kasvavilla toimialoilla ja voi merkitä vähempää riskiä ja vakaampaa tuottoa.

Lähde: <https://www.visma.fi/epasseli/kirjanpidon-sanakirja/p/pe-luku-mika-on-pe-luku/>

3.2.2 1980- ja 1990-luku: puutteiden korjaaminen ja ennustemallien kehitys

1980- ja 1990-luvuilla tutkijat pyrkivät parantamaan ennustemalleja ja korjaamaan aikaisemmissa tutkimuksissa ilmenneitä puutteita. Pelkkien yhtiökohtaisten taloudellisten tunnuslukujen lisäksi tutkimuksissa huomioitiin myös markkina- ja toimialakohtaisia lukuja sekä tutkittiin vihamielisten ja ystävällismielisten yrityskauppakohteiden eroja.

Tutkimuksessa *Predicting Takeover Targets*, Palepu (1986) havainnoi aikaisempien tutkimusten metodologisia puutteita, jotka johtivat hänen mukaansa virheellisiin liian korkeisiin tarkkuuksiin ennustemalleissa. Hän mainitsee puutteiksi muun muassa tutkimusten kohteina olleiden yritysten valinnan. Kohteet eivät olleet satunnaisesti valittuja, ja tutkimukseen valittujen ostokohteena olleiden ja ei-kohteena olleiden yritysten määrä oli yhtä suuri, mikä johtaa hänen mukaansa liian hyvään ennustustulokseen. Omassa tutkimuksessaan Palepun malli ylsi 45,6 prosentin ennustetarkkuuteen. Hän havaitsi yrityskauppakohteiden ennustamisen olevan vaikeaa, mikä viittasi hänen mukaansa aikaisempien tutkimusten liian optimistinen ennustamistarkkuuteen. (Palepu, 1986)

Palepu (1986) oli ensimmäinen, joka käytti logistista regressioanalyysiä tutkimusmenetelmänään. Valtaosa aikaisemmista tutkimuksista suoritettiin erotteluanalyysiä hyödyntäen. Erotteluanalyysin käytössä on rajoittavat tekijänsä, mitkä vaikuttavat mallin lopputulokseen. Malli ei kykene mukautumaan suureen määrään dataa, jolloin tulosta ei voi yleistää koko populaatioon. Erotteluanalyysi vaatii myös aineiston normaalijakautuneisuutta. (Meghouar & Ibrahim, 2020, s.76) Omassa tutkimuksessaan Palepu (1986) tutki Yhdysvalloissa pörssissä olleita teollisuus- ja kaivosyhtiöitä. Hän valitsi 163 yritystä, jotka olivat kaupan kohteena 1971–1979 ja 256 satunnaista vertailuyritystä, joita ei ostettu vuoteen 1979 mennessä. Palepun mukaan tehottomuus, kasvun ja resurssien epätasapaino ja pieni koko ovat tekijöitä, jotka lisäävät yrityksen todennäköisyyttä kaupan kohteeksi joutumiselle. Kauppakohteena olevat yritykset omaavat merkittävästi matalamman kasvun ja matalamman velkaantuneisuuden kuin ei-kaupan kohteena olleet yritykset. Hän myös mainitsee heikon aikaisemman menestyksen vaikuttavan todennäköisyyteen joutua kaupan kohteeksi. Toisaalta P/B-luku ja P/E-luku eivät näyttäneet olevan

merkittäviä tekijöitä osoittamaan ostokohteen todennäköisyyttä.⁴ Palepu toteaa tutkimuksessaan, että sijoittaminen mallin antamiin todennäköisiin kauppakohteisiin ei johda strategiana merkittäviin ylituottoihin. Tämä tarkoittaa, että mallin kyky ennustaa tulevia yrityskauppakohteita ei ole parempi kuin markkinoiden. Palepun (1986) tutkimus on noussut yhdeksi merkittävimmistä yrityskauppakohteiden ennustamisesta tehdyistä tutkimuksista ja sitä onkin usein käytetty jälkikäteen pohjana myöhemmille tutkimuksille.

Myös Barnes (1990) piti Palepun (1986) ohella aikaisempia tutkimuksia puutteellisina ja aikaisempien tutkimusten kykyä ennustaa kauppakohteita liioiteltuna. Hän pyrki tutkimuksessaan selvittämään, voiko historiallista taloudellista tietoa hyödyntää yrityskauppakohteiden ennustamisessa. Tutkimuksessa Barnes keskittyi näkemiensä aikaisempien tutkimusten puutteiden korjaamiseen, kuten taloudellisten suhdelukujen stabiiliuuteen ja kohdeyritysten valintaan. Monissa aikaisemmissa tutkimuksissa oli käytetty yritysten taloudellisia suhdelukuja, jotka ylsivät jopa yli kymmenen vuoden päähän. Tämä johti lukujen epästabiiliuuteen, mikä voi puolestaan vääristää havaintoja. Barnes huomioi puutteet käyttäessään erotteluanalyysiä ennustaakseen yrityskauppakohteita Isossa-Britanniassa. Hänen mallinsa ylsi parhaimmillaan varsin korkeaan 74,3 prosentin ennustustarkkuuteen. (Barnes, 1990)

Ambrose ja Megginson (1992) laajensivat Palepun (1986) yrityskauppatoennäköisyysmallia huomioiden sisäpiirin ja instituutionaalisen osakkeenomistuksen sekä yrityksen varallisuusrakenteen vaikutuksen kaupan todennäköisyyteen. Tutkimukseen he valitsivat 436 yhdysvaltalaisista pörssi-yhtiötä, joista 169 oli kaupan kohteena vuosina 1981–1986, sekä 267 ei-kaupan kohteena ollutta yhtiötä. Ambrose ja Megginson havaitsivat aineellisen omaisuuden vaikuttavan positiivisesti, koon ja instituutionaalisen omistuksen muutoksen puolestaan negatiivisesti kauppatarjouksen todennäköisyyteen. He myös

⁴ P/B (Price to Book) mittaa yrityksen markkina-arvoa suhteessa yrityksen taseen omaan pääomaan. Yrityksillä, joiden kasvunäkymät ja oman pääoman tuotot ovat vaatimattomia, on yleensä matala P/B-arvo. Korkea omanpääoman tuotto puolestaan näkyy yleensä korkeampana P/B-lukuna. Korkean P/B-luvun aloja ovat tavallisesti toimialat, jotka sitovat vähän pääomia, kuten konsultti ja ohjelmistoyhtiöt.
Lähde: <https://www.visma.fi/epasseli/kirjanpidon-sanakirja/p/pb-luku/>

mainitsivat Palepun (1986) mallin selitysvoiman heikentyneen tutkimus periodin aikana. (Ambrose & Megginson, 1992)

Powell (1997) tutki Ison-Britannian markkinoilla, miten ystävällismielisten ja vihamielisten yrityskauppakohteiden ominaisuudet eroavat, sillä aikaisemmissa tutkimuksissa ominaisuuksissa oli ilmennyt eroja. Morck ja muut (1987) havaitsivat vihamielisten kohteiden olevan pienempiä, varttuneempia, hitaammin kasvavia, velkaantuneempia yrityksiä ja omaavan matalamman Tobinin Q-arvon⁵. Ystävällismieliset kohteet olivat puolestaan pienempiä ja nuorempia yrityksiä, mutta kasvavat nopeammin ja omaavat korkeamman Tobinin Q-arvon. Martin ja McConnell (1991) huomasivat vihamielisen kaupan kohteeksi joutuneiden yritysten menestyneen heikosti ennen tarjousta, kun mitataan osakkeen kehitystä. Franks ja Mayers (1996) eivät havainneet vihamielisten yrityskauppojen kohteeksi joutuneiden yritysten menestyneen heikosti, kun suoritusta mitattiin osakkeen tuotoilla tai osinkojen vaihtelulla.

Powell (1997) tutki, parantaako kohteiden erottelu vihamielisen tarjouksen saaneisiin ja ystävällismielisen tarjouksen saaneisiin yrityksiin mallin kykyä selvittää yrityskaupan todennäköisyyttä. Tutkimuksessa hän käytti binomiaalista ja multinomiaalista regressioanalyysiä, joista ensimmäisessä vihamielisiä ja ystävällismielisiä kohteita tutkittiin yhtenä ryhmänä ja toisessa erillään. Tutkimukseen valittiin 411 yrityskauppakohdetta Isosta-Britanniasta, joista 97 oli vihamielisiä ja 341 ystävällismielisiä kohteita vuosina 1984–1991. Yritykset jaettiin kolmeen ryhmään: **(1.)** kaikki yrityskauppakohteet vuosina 1984–1991, **(2.)** kohteet vuosina 1984–1987 ja **(3.)** kohteet vuosina 1988–1991. Binominaalisessa mallissa ryhmässä 1 merkitseviä ominaisuuksia olivat maksuvalmius, koko ja vapaa kasvavirta. Mitä pienempi yritys ja mitä suurempi kasvavirta, sitä korkeammaksi yrityskaupan todennäköisyys muodostui. Multinominaalinen malli erottaa vihamieliset ja ystävällismieliset yrityskauppakohteet, jotta pystyttäisiin paremmin erottelemaan näiden

⁵ Tobinin Q kuvaa yrityksen markkina-arvon ja pääoman jälleenhankintakustannuksen välistä suhdetta. Matala Tobinin Q-arvo (0–1) kertoo, että pääoman jälleenhankinnasta syntyvä kustannus on korkeampi kuin osakkeen arvo, jolloin osakkeen katsotaan olevan aliarvostettu.
Lähde: <https://www.investopedia.com/terms/q/qratio.asp>

kohteiden eroja. Ryhmän 1 kohdalla todennäköisyyttä vihamieliselle kaupalle nostivat suurempi koko, matala maksuvalmius, kannattavuus ja P/B-luku. Ystävällismielisten kohteiden todennäköisyyttä nostivat pieni koko ja korkea maksuvalmius. Powellin (1997) tutkimustulokset viittasivat vihamielisten ja ystävällismielisten kauppakohteiden ominaisuuksien vaihtelevan. Mutta myös ajanjaksolla näytti olevan merkittävä vaikutus siihen, mitkä ominaisuudet ovat tärkeitä selittämään vihamielisiä ja ystävällismielisiä kauppvoja ja kaupan todennäköisyyksiä. (Powell, 1997)

Powell (2004) jatkoi tutkimuksia huomioiden vihamieliset ja ystävällismieliset yritys-kauppakohteet, mutta myös yritys- ja toimialakohtaiset tekijät. Kun vihamielisiä ja ystävällismielisiä kohteita tutkittiin yhtenä ryhmänä (*binominaalinen malli*), malli viittasi pienemmän koon, matalamman likviditeetin sekä kasvun ja resurssien epätasapainon kasvattavan todennäköisyyksiä kauppakohteeksi joutumiselle. Tulokset olivat yhtäläisiä Powellin (1997) aikaisemman tutkimuksen ja Palepun (1986) tutkimuksen kanssa. Kun ystävällis- ja vihamielisiä kohteita tutkittiin erillään (*multiominaalinen malli*), huomasi Powell (2004) myös tässä tutkimuksessa yritysten ominaisuuksissa eroja, erityisesti koossa. Kun vihamieliset valtaukset olivat todennäköisempiä suurempia ja maksukykyisempiä yhtiöitä kohtaan, olivat ystävällismieliset todennäköisempiä pienempien yhtiöiden kohdalla. Myös toimialakohtaisten tekijöiden huomattiin selittävän jossain määrin ystävällismielisiä kauppvoja. Powellin mukaan multinominaalinen malli kykenee paremmin selittämään eroja yhtiöiden ominaisuuksissa ja ennustamaan tarkemmin kohteita, kun vihamielisiä ja ystävällismielisiä kohteita tutkitaan erillään, huomioiden myös yritys- sekä toimialakohtaiset tekijät. (Powell, 2004)

3.2.3 2000-luku: Tutkimukset muualla maailmassa

Valtaosa aikaisemmista tutkimuksista, joissa on pyritty selvittämään yrityskauppakohteiden ominaisuuksia ja ennustamaan kauppakohteita, on tehty Yhdysvaltojen ja Iso-Britannian markkinoilla. 2000-luvulla tutkimuksia on ryhdytty tekemään myös enemmän muualla maailmassa, kuten Euroopassa ja Aasiassa.

Alcalde ja Espitia (2003) tutkivat, miten kaupan kohteena olleiden espanjalaisten yhtiöiden ominaisuudet eroavat muista yhtiöistä. Seuraten Palepua (1986), Alcade ja Espitia suorittivat tutkimuksen logistista regressioanalyysiä hyödyntäen. Tutkimukseen he valitsivat 138 espanjalaista pörssiyhtiötä, joista 69 oli kaupan kohteena vuosina 1991–1997, ja 69 satunnaisesti valittua ei-kapankohteena ollutta vertailuyritystä. Alcade ja Espitia havaitsivat, että verrattuna muihin samalla sektorilla toimiviin yhtiöihin, kauppakohteena olleet yritykset eivät yleisesti olleet arvostuksella tai kannattavuudella mitattuna huonommin menestyviä yhtiöitä. Tämän huomion perusteella vaikuttikin siltä, että yrityskauppoja Espanjassa eivät ohjanneet spekulatiiviset tai yhtiön tehottomuudesta johtuvat motiivit. Ostava osapuoli vaikutti huomioivan kauppakohteen koon ja omistusrakenteen tekijöinä, jotka vaikuttavat kaupan hintaan. Myös yhtiöillä, joilla on kasvumahdollisuuksien ja resurssien epätasapaino, havaittiin olevan korkeampi todennäköisyys olla kaupan kohde. Heidän logistinen mallinsa kykeni parhaimmillaan tunnistamaan noin 50 % kohteista. Tutkimuksen tulosten perusteella he päätyivät johtopäätökseen, että kauppakohteiden profiloiminen ominaisuuksien perusteella osoittautui vaikeaksi. (Alcalde & Espitia, 2003)

Siripolous ja muut (2006) tutkivat kuinka hyvin hypoteesi yritysvaltausmarkkinoista (*Market for Corporate Control*) selittää ostokohteita Kreikan kokoisessa pienessä avoimessa taloudessa. Hypoteesin mukaan tehokkuudeltaan heikommat yhtiöt ovat alttiimpia vihamieliselle valtaukselle. Tutkimuksen havainnot eivät puoltaneet hypoteesia ja ovat saman suuntaisia Alcaden ja Espitian (2003) tekemän aikaisemman tutkimuksen kanssa. Tulokset osoittavat ostavan osapuolen suosivan suurempia, iäkkäämpiä ja korkean tuottavuuden yhtiöitä. Tutkimus suoritettiin ehdollista ja logistista regressiomallia hyödyntäen, joista jälkimmäinen osoittautui paremmaksi malliksi kuvaamaan yhtiöitä. (Siripolous ja muut, 2006)

Barain ja Mohantyn (2012) käyttivät logistista regressioanalyysiä tutkiessaan intialaisia yrityskauppakohteita. Tutkimus sisälsi 122 yrityskauppakohteena ollutta yritystä vuosilta

2002–2005. Tutkimukseen valittiin kolmen vuoden estimointiperiodi, jotta makroekonometriset muutokset eivät vaikuttaisi yritysten ominaisuuksiin niin laajasti. Barai ja Mohanty hyödynsivät tutkimuksessa tilinpäätösdatan lisäksi myös toimialapainotettuja tunnuslukuja, joiden he osoittivat selittävän paremmin kohteiden ominaisuuksia. Analyysin tulokset näyttivät, että tyypillisellä yrityskaupan kohteella on korkea kasvupotentiaali ja matala pääoman tuotto. Yrityksen koon havaittiin puolestaan olevan merkityksetön, toisin kuin monissa aikaisemmissa tutkimuksissa. Mallin kykyä tunnistaa yrityskauppakohteita testattiin ja se onnistui tunnistamaan kohteet jopa 91 % tarkkuudella. (Brain & Mohanty, 2012)

Varsin tuoreessa tutkimuksessa Jong ja Fliers (2020) tutkivat yrityskauppakohteita Alankomaissa. Tutkimus tehtiin pitkältä ajanjaksolta, vuosilta 1961–2008 ja se käsitti 574 yhtiötä. Näistä yhtiöistä 372 ei saanut kauppatarjousta periodin aikana ja 202 yhtiötä sai tarjouksen, joka lopulta johti kauppaan. Tutkimuksessa selvisi, että vuosina 1961–1985 yrityskauppakohteiden velkaisuus oli matala ja yhtiöillä oli verraten vähän käyttöomaisuutta. Kauppakohteilla oli myös keskimäärin suuremmat käteisvarat (noin 30 %) kuin ei-kaupan kohteena olleilla yhtiöillä. Pääasiassa kohteena olivat yhtiöt, joita ei johdettu tehokkaasti ja yhtiöt, jotka sopivat ostajan kasvustrategiaan. 1986–2008 välisellä periodilla kaupan kohteena olleiden yritysten ominaisuudet kuitenkin merkittävästi muuttuivat. Pieni koko, korkeampi kannattavuus ja pienemmät käteisvarat nostivat yhtiön todennäköisyyttä tulla kaupan kohteeksi. Jong ja Fliers (2020) päättelevätkin, että yritykset, joilla ei ole riittäviä resursseja kasvuun, voivat valita suuremman ja varakkaamman yhtiön haltuunoton jatkaakseen kasvua. Pitkän tutkimusjakson aikana havaittiin myös, kuinka osakkeenomistajien arvon maksimoinnin tärkeys kasvoi sekä kuinka erilaiset yrityskauppuolustusmekanismit (*takeover defence*) vaikuttivat kaupan todennäköisyyteen. (Jong & Fliers, 2020)

3.2.4 Aikaisempien tutkimusten yhteenveto ja hypoteesit

1970-luvulta lähtien on tehty useita tutkimuksia, joissa on pyritty tunnistamaan kuinka yrityskauppakohteet eroavat muista yrityksistä, ja onko näitä kohteita mahdollista ennustaa potentiaalisen epänormaalin tuoton toivossa. Tutkimukset liittyen yritysostotarjouksen julkaisun ympärillä tapahtuviin kurssimuutoksiin ovatkin varsin yhtenäisesti havainneet kaupan kohteena olevan yrityksen osakkeen heilahtavan usein jopa 20–30 % ylöspäin julkaisun yhteydessä. Valtaosa yrityskauppakohteen ennustamiseen liittyvistä tutkimuksista on toteutettu Yhdysvaltain ja Iso-Britannian markkinoilla, mutta 2000-luvulla tutkimuksia on ryhdytty tekemään enenevässä määrin myös muualla maailmassa.

Vaikka tutkimusta aiheesta on tehty runsaasti, eivät tutkijat ole päässeet yhteisymmärrykseen kauppakohteiden taloudellisesta profiilista eikä ennustusmallien kyvystä ennakoida kaupan kohteita. Tutkimuksissa esiintyneet mallien ennustustarkkuudet ovat vaihdelleet runsaasta 40 prosentista jopa yli 90 prosenttiin. Mahdollisena syynä tähän voi olla, että tutkimuksissa on käytetty varsin laajasti erilaisia metodeja. Käytetyimpiä ovat olleet logistinen regressioanalyysi ja erotteluanalyysi. Eroja on myös aineiston laadussa sekä tekijöissä, kuten minkä alan yhtiötä tutkimukseen otetaan, kuinka pitkää tutkimusperiodia käytetään tai erotetaan vihamieliset ja ystävällismieliset yrityskauppakohteet eri ryhmiin. Näillä kaikilla on omat vaikutuksensa tutkimuksen lopputulokseen. Tästä syystä yksiselitteisen johtopäätöksen tekeminen aikaisemmista tutkimuksista on vaikeaa, koska tutkimuksen toteutustapa voi muuttaa lopputulosten tulkintaa merkittävästi.

Aikaisemmat tutkimukset ovat kuitenkin yhtenäisesti vahvistaneet havainnot yritysten taloudellisten tunnuslukujen hyödyntämisestä yrityskauppakohteiden ennustamisessa ja tunnistamisessa. Toisaalta kauppakohteiden ominaisuuksista saadut tulokset ovat hyvin vaihtelevia. Näissä tutkimuksissa on käytetty myös monia erilaisia taloudellisia tunnuslukuja testaamaan hypoteeseja, mikä itsessään johtaa hypoteesien kohdalla erilaisiin lopputuloksiin ja merkitsevyytasoihin. Aikaisemmista tutkimuksista selvisi kuitenkin kohdeyhtiöiden ominaisuuksia, jotka ovat tunnistettavissa useammasta tutkimuksesta. Näitä ominaisuuksia olivat kohdeyhtiön kasvu ja kannattavuus, resurssien ja

kasvumahdollisuuksien epätasapaino, maksuvalmius, vakavaraisuus ja yhtiön koko. Tästä päästään tutkimuksen hypoteeseihin, jotka käsittelevät useita aikaisemmissa tutkimuksissa havaittuja kohdeyhtiöiden ominaisuuksia ja aikaisemmissa tutkimuksissa käsiteltyjä hypoteeseja.

1. Hypoteesi: *Johdon tehottomuus – Yritykset, joiden johto toimii tehottomasti, ovat todennäköisempiä yrityskaupan kohteita.*

Johdon tehottomuuteen (*inefficient management*) liittyvät hypoteesit ovat olleet yleisiä aikaisemmissa tutkimuksissa. Johdon tehottomuuden yhteyttä ostokohteisiin ovat tutkineet esimerkiksi Palepu (1986), Alcalde ja Espitia (2003) ja Jong & Fliers (2020) ja useat muut tutkijat. Johdon tehottomuus -hypoteesit liittyvät usein kannattavuuteen, jonka mukaan heikosti johdetut yhtiöt ovat todennäköisempiä kaupan kohteita. Heikko kannattavuus liitetään usein myös vihamielisiin yrityskauppoihin, joissa tehoton johto vaihdetaan uuteen (Jong & Fliers, 2020; Palepu, 1997). Ensimmäistä, johdon tehottomuuteen liittyvää hypoteesia testataan sekä pääoman tuoton tunnusluvulla, *oman pääoman tuottoasteella* (Return on Equity, ROE) ja *kokonaispääoman tuottoasteella* (Return on Assets, ROA), mutta myös liikevaihdon kasvulla.

2. Hypoteesi: *Aliarvostus – Yritykset, joilla on matalampi arvostuskerroin, ovat todennäköisempiä yrityskaupan kohteita.*

Hypoteesi yrityksen alhaisesta arvostuskertoimesta yrityskaupan todennäköisyyttä lisäävänä tekijänä on myös ollut mukana useissa tutkimuksissa (esim. Alcalde & Espitia, 2003; Simkowitz ja Moroe, 1971). Marris (1964) kuvailee yhdeksi keskeisimmistä motiiveista yrityskaupoille olevan aliarvostettujen kohteiden etsiminen. Simkowitzin ja Moroen (1971) havaintojen mukaan ostokohteet olivat P/E-kertoimella mitattuna alemmin arvostettuja. Simkowitz ja Moroe vahvistavat hypoteesin, mutta Palepun (1986) ja Alcalden ja Espitian (2003) mukaan arvostuskertoimella ei ole vaikutusta yrityskaupan todennäköisyyteen. Alhaisen arvostuskertoimen hypoteesi liittyy läheisesti aikaisempaan

kannattavuushypoteesiin. Yrityksen matala arvostuskerroin voi aiheutua yrityksen tehotomuudesta, mikä puolestaan johtaa alhaiseen arvostukseen. Hypoteesia mitataan tässä tutkimuksessa kahdella eri tunnusluvulla, *P/E-kertoimella* (Price to Earnings ratio), jossa osakekohtainen tulos suhteutetaan osakkeen hintaan sekä *P/B-kertoimella* (Price to Book ratio), missä yrityksen markkina-arvo suhteutetaan taseen omaan pääomaan.

3. Hypoteesi: Resurssien epätasapaino – Yritykset, joiden taloudelliset resurssit ja kasvumahdollisuudet ovat epätasapainossa, ovat todennäköisempiä yrityskaupan kohteita.

Palepun (1986) mukaan, kasvumahdollisuuksien ja resurssien epätasapaino vaikuttavat positiivisesti yhtiön todennäköisyyteen tulla kaapatuksi. Kasvumahdollisuuksia omaava, mutta resurssivajaa yhtiö voi olla potentiaalinen ostokohde yhtiölle, jolla ominaisuudet ovat päinvastaiset. Toisaalta resurssirikkaalta, mutta kasvumahdollisuuksiltaan rajallista yhtiöltä tuleva ostotarjous voi olla houkutteleva yhtiölle, joka on kasvuhakuinen, mutta resurssipuutteessa. Samaan tulokseen päätyivät myös Jong ja Fliers (2020), kun he tutkivat yrityskauppakohteita Alankomaissa. Niin ikään Alcalde ja Espitia (2003) tekivät samansuuntaisia havaintoja espanjalaisista yhtiöistä. Kolmatta hypoteesia, resurssien ja kasvumahdollisuuksien epätasapainoa mitataan kahdella *dummy -muuttujalla* (IMB_1 ja IMB_2). Muuttujan saadessa arvon 1, jos yhtiöllä on korkea velkaantuneisuus, matala likviditeetti ja korkea kasvu tai matala velkaantuneisuus, korkea likviditeetti ja matala kasvu. Muussa tapauksessa muuttujan arvoksi muodostuu 0. Kasvua, velkaantuneisuutta ja likviditeettiä verrataan koko otosryhmän keskiarvoihin, jossa keskiarvon ylittävä katsotaan korkeaksi ja alittava matalaksi arvoksi. Dummy -muuttujan muodostamisessa seurataan Alcalde ja Espitian (2003) dummy -muuttujaa, mutta liikevaihdon kasvulla korvataan P/E-kertoimen käyttäminen kasvumahdollisuuksien potentiaalinen mittarina. He määrittivät yhtiön kasvuodotukset korkeaksi, jos yhtiö toimi toimialalla, jonka P/E-kerroin oli korkeampi kuin keskimäärin yhtiöillä, jotka toimivat rahoitusalan ulkopuolella. Lisäksi kolmatta hypoteesia testataan erikseen velkaantuneisuuden ja likviditeetin avulla. Yhtiöiden velkaantuneisuutta mitataan *korollisten velkojen ja vieraan pääoman suhteella* (IMB_1) ja *pitkäaikaisten korollisten velkojen ja kokonaispääoman suhteella*

(IMB₂). Likviditeettiä, *käyttöpääoman ja nettovarallisuuden suhteella* (LIQ₁) ja *current ratiolla* (LIQ₂).

4. Hypoteesi: *Koko – Yritykset, jotka ovat kooltaan pienempiä, ovat todennäköisempiä yrityskaupan kohteita.*

Kauppakohteen kokoa on pidetty tutkimuksissa yhtenä merkittävimmistä kauppakohteita kuvaavista ominaisuuksista. Koko vaikuttaa myös kohteen hintaan. Kun kauppakohteen hinta nousee, potentiaalisten ostajien määrä vähenee. Myös integraatioprosessi vaikeutuu ostettavan yhtiön koon kasvaessa. Kohteen koon negatiivisesta vaikutuksesta ostotarjoukseen ovat raportoineet useat tutkijat (Alcalde & Espitia, 2003; Ambrose & Megginsson 1992; Palepu, 1986) ja se on yksi vahvimmin puolletuista hypoteeseista. Neljättä, eli kokoa testaavaa hypoteesia mitataan yhtiöiden nettopääomalla ja liikevaihdolla, joista on otettu luonnollinen logaritmi.

Tutkielman hypoteeseja testattaessa käytettyjen tunnuslukujen rakentamisessa on hyödynnetty kirjanpilotietoja, jotka vastaavat viimeisintä tilinpäätöspäivää ennen ostotarjouksen julkaisemista. Myös hypoteesin 2 testaamiseen käytettyjen markkina-arvosuhteisten arvostuskertoimien osalta on otettu huomioon viimeisimmät noteeraukset tilikaudelta ennen ostotarjouksen julkaisua. Kaikki tutkimuksessa käytetyt taloudelliset tiedot on kerätty Orbis -tietokannasta. Taulukossa 1 on esitetty tiedot tutkimuksessa käytetyistä tunnusluvuista, niiden laskentatapa sekä odotettu vaikutus hypoteesin mukaisesti, kuten määritelty aikaisemmin.

Taulukko 1. Tunnuslukujen laskentakaava, testattava hypoteesi ja vaikutus.

Muuttuja	Laskentakaava	Hypoteesi	Odotettu vaikutus
Oman pääoman tuotto (ROE)	Nettotulos / Omapääoma	Johdon tehottomuus	-
Pääoman tuotto (ROA)	Nettotulos / Taseen loppusumma	Johdon tehottomuus	-
Liikevaihdon kasvu (GRO)	Yhden vuoden liikevaihdon kasvu	Johdon tehottomuus	-
Arvostuskerroin (PE)	Osakkeen hinta / Osakekohtainen tulos	Aliarvostus	-
Arvostuskerroin (PB)	Markkina-arvo / Omapääoma	Aliarvostus	-
Epätasapaino (IMB ₁)	Dummy -muuttuja, jonka arvo on 1 yrityksillä, joilla on epätasapaino resurssien ja kasvumahdollisuuksien välillä, muilla arvo 0	Kasvun ja resurssien epätasapaino	+
Epätasapaino (IMB ₂)			
Velkaantuneisuus (IND ₁)	Korolliset velat / Velat yhteensä	Kasvun ja resurssien epätasapaino	?
Velkaantuneisuus (IND ₂)	Pitkäaikaiset korolliset velat / Taseen loppusumma	Kasvun ja resurssien epätasapaino	?
Likviditeetti (LIQ ₁)	Käyttöpääoma / Nettovarallisuus	Kasvun ja resurssien epätasapaino	?
Likviditeetti (LIQ ₂)	Lyhytaikaiset varat / Lyhytaikaiset velat	Kasvun ja resurssien epätasapaino	?
Nettovarat (NA)	Luonnollinen logaritmi nettovaroista	Koko	-
Liikevaihto (NS)	Luonnollinen logaritmi liikevaihdosta	Koko	-

4. Tutkimusaineiston ja menetelmän esittely

Tässä tutkielman pääluvussa käsitellään tutkimuksessa käytettyä aineistoa ja sen rajauksia. Lisäksi luvussa esitellään tutkimuksessa käytettävät menetelmät Mann-Whitneyn U-testi, Pearsonin korrelaatiotesti ja logistinen regressioanalyysi. Menetelmien esittelyn ohessa luvussa selitetään myös keskeiset tilastolliset käsitteet, jotka ovat olennaisia tutkielman kannalta.

4.1 Tutkimusaineisto

Tämän tutkielman tutkimusaineisto koostuu pohjoismaisista julkisesti noteeratuista pörssiyrityksistä Suomessa, Ruotsissa, Norjassa ja Tanskassa. Aineisto on jaettu kahteen osaan, vuosina 2017–2022 kaupan kohteena olleisiin yhtiöihin ja samana ajanjaksona ei-kaupan kohteena olleisiin vertailuyhtiöihin. Kaiken kaikkiaan aineisto koostuu 192 pohjoismaisesta pörssiyrityksestä. Näistä yhtiöistä 64 on ollut kaupan kohteena. Loput 128 yhtiötä toimii ei-kaupan kohteena olleina vertailuyhtiöinä. Tutkimusaineiston ajallisen rajauksen lisäksi rahoitus- ja vakuutusalan yhtiöt on rajattu tutkimuksen ulkopuolelle, joihin näiden yhtiöiden erityispiirteistä ja erilaisesta sääntelystä, joka vaikuttaa yhtiöiden vertailtavuuteen. Rahoitusyhtiöiden rajaaminen tutkimuksen ulkopuolelle on ollut tyypillistä myös saman aihepiirin aikaisemmissa tutkimuksissa.

Tutkielman otos koostuu 64:stä vuosina 2017–2022 yrityskaupan kohteena olleesta yhtiöstä, huomioiden sekä ystävällismieliset että vihamieliset yrityskauppatarjoukset. Tutkittavat kohdeyhtiöt on kerätty Refinitiv -tietokannasta. Yhtiö on määritelty kaupan kohteeksi, jos ostava yhtiö on tavoitellut yli 50 prosentin omistusosuutta, eli määräysvaltaa kohteena olleesta yhtiöstä. Ostotarjouksen lopullisella toteutumisella tai toteuttamatta jättämisellä ei ole tutkimuksessa merkitystä. Lisäksi aineistosta rajattiin ulos yhtiöt, joiden taloudellisia tietoja ei ollut saatavilla Orbis -tietokannasta ostotarjousta edeltävältä tilikaudelta.

Tapauksissa, joissa yritys on ollut oston kohteena tutkimusperiodin aikana useammin kuin yhden kerran, on aineistossa huomioitu vain ensimmäinen tarjous. Voidaan olettaa, että tekijät, jotka ovat tehneet yrityksestä potentiaalisen yritysostokohteen, ovat luultavasti olleet olemassa jo ensimmäisellä kerralla. Kaiken kaikkiaan Refinitiv -tietokanta tarjosi 519 vuosina 2017–2022 tehtyä ostotarjousta. Kun tästä määrästä rajattiin pois rahoitus- ja vakuutusalan yhtiöt ja muut kuin ensimmäiset ostotarjoukset, yhtiöitä jäi jäljelle 194. Näistä yhtiöistä 64 täytti valintakriteerit.

Valinta vertailuyhtiöstä ostokohteena olleille yhtiöille tehtiin toimiala- ja aikaperusteisesti. Jokaiselle ostokohteelle valittiin satunnaisesti 2 vertailuyhtiötä, eli yhteensä 128 verrokkia. Nämä yhtiöt ovat toimineet samoilla toimialoilla kuin ostokohteena olleet yhtiöt. Toimialakriteerinä käytettiin nelinumeroista Standard Industrial Classification (SIC) luokitusta. Vertailukohteet eivät olleet kaupan kohteena vuosina 2017–2022. Lisäksi jokainen valittu vertailuyhtiö oli myös listautuneena koko tutkittavan tutkimusperiodin ajan valituissa pohjoismaisissa pörseissä, ja näiden yhtiöiden taloudellinen data oli saatavilla Orbis -tietokannasta. Koska yritysostot tapahtuvat usein aaltomaisesti ja vaikuttava tietyillä sektoreilla, vertailuyhtiöiden ja ostokohteiden valinta samoilta toimialoilta tarjoaa jonkin verran kontrollia ei-taloudellisille ominaisuuksille sekä niille taloudellisille ominaisuuksille, jotka jäävät tutkimuksen ulkopuolelle (Bartley & Calvin, 1986, s. 44).

Taulukossa 2 (paneeli A) on esitelty, kuinka tutkielman aineisto on jakautunut ajallisesti ostokohteiden ja vertailuyhtiöiden kesken. Aineisto kattaa yhteensä 13 eri toimialaa, jotka on jaettu nelinumeroisen SIC-luokituksen mukaan (supersector). Taulukosta 2 (paneeli B) näkyy tarkemmin aineiston toimiala jaottelu. Tarkasteltavista 192 yhtiöstä suurin osa, noin 53 %, on ruotsalaisia. Suomalaiset yritykset muodostavat aineistosta noin 24 %, norjalaiset 12 % ja tanskalaiset 11 %. Ruotsalaisten yhtiöiden suurempi määrä selittyy maan selvästi vilkkaammalla yritysostomarkkinalla.

Taulukko 2. Aineiston ajallinen ja toimialakohtainen koostumus

Paneeli A: Aineiston ajallinen koostumus

Vuosi	Ostokohde	Vertailuyhtiö
2017	8	16
2018	15	30
2019	6	12
2020	12	24
2021	11	22
2022	12	24
Yhteensä	64	128

Paneeli B: Aineiston toimialakohtainen koostumus

Toimiala	Ostokohteet	Vertailuyhtiöt
Kiinteistöala	15	30
Teknologia	9	18
Teollisuustuotteet ja palvelut	14	28
Raaka-aineet	1	2
Hyödykkeet	2	4
Energia	1	2
Auto- ja varaosateollisuus	2	4
Media	3	6
Kulutustuotteet ja palvelut	2	4
Vähittäiskauppa	4	8
Terveydenala	9	18
Rakentaminen ja materiaalit	1	2
Elintarvike-, juoma- ja tupakkateollisuus	1	2
Yhteensä	64	128

Taulukossa 4 on yhteenveto kohdeyhtiöiden ja vertailuyhtiöiden taloudellisista tunnusluvuista, joita käytetään muuttujina tutkielman tilastollisissa malleissa tutkittaessa yrittäjäkauppa-kohteiden ja vertailuyhtiöiden taloudellisia eroja. Yhteenvedossa on nähtävä jokaisen tunnusluvun keskiarvo, mediaani, keskihajonta, minimi ja maksimi. Havaintomäärä on sama kaikissa tutkituissa tunnusluvuissa.

Taulukko 3. Ostokohteiden ja vertailuyhtiöiden taloudelliset tunnusluvut

Ostokohteet

Muuttujat	Havainnot	Keskiarvo	Mediaani	Keskihajonta	Min	Max
ROE	64	11,1 %	12,9 %	0,2	-50,8 %	64,9 %
ROA	64	2,3 %	3,6 %	0,13	-43,3 %	27,9 %
GRO	64	15,3 %	4,0 %	0,6	-87,0 %	373,0 %
PE	64	23,7	12,8	52,9	-68,9	290,9
PB	64	2,2	1,7	1,7	0,1	7,6
IMB ₁	64	0,4	0,0	0,5	0	1
IMB ₂	64	0,4	0,0	0,5	0	1
IND ₁	64	49,9 %	49,8 %	0,3	3,9 %	97,3 %
IND ₂	64	26,3 %	23,0 %	0,2	0,6 %	72,8 %
LIQ ₁	64	0,4	0,1	0,7	-0,2	3,5
LIQ ₂	64	1,6	1,2	1,4	0,0	6,8
NA	64	4,2	4,4	2,1	-0,1	8,4
NS	64	4,1	4,1	2,2	-1,3	8,2

Vertailuyhtiöt

Muuttujat	Havainnot	Keskiarvo	Mediaani	Keskihajonta	Min	Max
ROE	128	13,2 %	13,3 %	0,2	-50,8 %	129,4 %
ROA	128	4,7 %	5,7 %	0,1	-40,5 %	46,2 %
GR	128	12,5 %	5,0 %	0,6	-76,2 %	595,1 %
PE	128	16,2	11,0	74,3	-280,0	527,6
PB	128	3,2	1,6	4,6	0,1	41,8
IMB ₁	128	0,3	0,0	0,5	0	1
IMB ₂	128	0,3	0,0	0,4	0	1
IND ₁	128	44,4 %	43,2 %	0,29	0,0 %	94,2 %
IND ₂	128	31,0 %	27,6 %	0,2	0,0 %	76,9 %
LIQ ₁	128	0,3	0,2	0,3	-0,3	1,9
LIQ ₂	128	1,8	1,3	2,2	0,0	16,4
NA	128	5,1	5,3	2,2	-0,2	10,2
NS	128	5,1	5,1	2,3	-1,1	10,4

4.2. Tutkimusmenetelmät

Tässä luvussa esitellään menetelmät, joita käytettiin tutkielmassa aikaisemmin esitettyjen hypoteesien testaamiseen. Tutkimus suoritettiin kolmivaiheisena analyysiprosessina. Ensiksi tutkimuksessa käytettiin yhden muuttujan menetelmää, Mann-Whitney U-testiä, vertaamaan kohdeyhtiöiden taloudellisia lukuja kontrolliryhmään eli ei-kaupan kohteena olleiden yhtiöiden vastaaviin lukuihin. Tämän avulla pyrittiin selvittämään, onko kahden ryhmän välillä taloudellisia eroja vai ei. Menetelmällä testattiin nollahypoteesia, jonka mukaan taloudellisia eroja ei ole, kun taas vaihtoehtoinen hypoteesi esitti taloudellisten tekijöiden olomassaolon. Koska taloudellisten muuttujien jakauma ei ollut normaalijakautunut, suoritettiin keskiarvojen vertailu ei-parametrisellä testillä.

Analyysiprosessin seuraavassa vaiheessa analysoitiin muuttujien väliset korrelaatiot, jonka jälkeen suoritettiin logistinen analyysi binäärisellä mallilla. Logistisella mallilla pyrittiin selvittämään, mitkä taloudelliset tekijät selittävät kaupan kohteita vahvimmin ja mitkä taloudelliset muuttujat ovat parhaiten ennakoivia yritysostokohteiden suhteen. Kaikki testit, niin U-testi, korrelaatiotesti kuin logistinen regressio suoritettiin SPSS-ohjelmalla.

4.2.1 Mann-Whitney U-testi

Ensimmäinen vaihe tutkimuksessa on testata hypoteeseja Mann-Whitneyn U-testillä. Mann-Whitneyn U-testi on tehokas ei-parametrinen testi, joka soveltuu monesti myös tilanteisiin, joissa perinteisesti käytettäisiin t-testiä. U-testiä käytetään tutkielmassa ryhmien vertailuun selvittämään, ovatko yrityskauppakohteiden ja vertailuyritysten taloudelliset tunnusluvut erilaisia ja eroavatko arvot tilastollisesti merkitsevästi ryhmien välillä. Mikäli arvoissa havaitaan eroja, tilastollisen tutkimuksen avulla pyritään arvioimaan, johtuuko havaittu ero sattumasta. Epäparametriset testit, kuten Mann-Whitneyn U-testi, on kehitetty vaihtoehdoksi parametrisille testeille, joiden edellytyksenä on muuttujien normaalijakautuneisuus. Epäparametriset testit toimivat samankaltaisesti kuin t-testit,

mutta ne ovat joustavampia ja soveltuvat paremmin tilanteisiin, joissa data ei täytä normaalijakauman oletuksia tai kun datan jakauma on epävarmaa. (Heikkilä, 2014, s. 218; Nummenmaa, 2013, s. 259, 261)

Mann-Whitneyn U-testi perustuu aineiston järjestämiseen jatkuvaksi järjestysasteikoksi ja sen tarkoituksena on vertailla kahden riippumattoman otoksen keskiarvoja toisiinsa. Testi ei suoraan ota huomioon muuttujien keskiarvoja, vaan U-testissä verrataan otosten järjestystä keskenään. Ensin tutkittavan muuttujan havainnot järjestetään järjestysluvun mukaan suurimmasta pienimpään, pienimmän havainnon saadessa arvon 1 ja toiseksi pienimmän arvon 2 ja niin edelleen. Järjestysluvun antamisen jälkeen tarkastellaan järjestyslukujen summaa kussakin tutkittavan muuttujan luokassa. Tämä auttaa vertaamaan ryhmien arvoja ja arvioimaan, onko niiden välillä tilastollisesti merkitseviä eroja. Suuri ero viittaa siihen, että toisessa ryhmässä keskiarvot ovat olleet suuria, jolloin ryhmien välisissä keskiarvoissa on eroa. (Nummenmaa, 2013, s. 261)

U-testisuure on määritelty seuraavasti:

$$U = n_1 \times n_2 + \frac{n_1(n_1+1)}{2} - R_1, \quad (1)$$

missä

U U-testisuureen arvo

n_1 havaintojen lukumäärä ensimmäisessä ryhmässä

n_2 havaintojen lukumäärä toisessa ryhmässä ja

R_1 järjestyslukujen summa jommassa kummassa ryhmässä.

Mann-Whitneyn U-testin tulosta, samoin kuin muidenkin tilastollisten mallien tuloksia, arvioidaan merkitsevyytasolla. Merkitsevyytaso, jota joskus kutsutaan myös riskitasoksi, ilmaisee sen todennäköisyyden, että havaittu ero tai yhteys johtuu sattumasta. Merkitsevyytaso kuvataan yleensä lyhenteellä p (probability). Se mittaa tehdyn

tilastollisen päätöksen luotettavuutta, ennen kaikkea sitä todennäköisyyttä, että päädytään virheelliseen johtopäätöksen, kun nollihypoteesi hylätään. Voi tapahtua niin sanottu tyyppin 1 virhe (*hylkäämisvirhe*) tai tyyppin 2 virhe (*hyväksymisvirhe*). Merkitsevyystaso kuvaa todennäköisyyttä saada havaittu tulos tai vielä epätodennäköisempi tulos, jos nollihypoteesi pitää paikkansa. Yleisesti käytetyt merkitsevyystasot ovat $p \leq 0,1$ (suuntaa antava), $p \leq 0,05$ (tilastollisesti melkein merkitsevä), $p \leq 0,01$ (tilastollisesti merkitsevä), $0,001$ (tilastollisesti erittäin merkitsevä). Yksinkertaisesti sanottuna, mitä pienempi merkitsevyystaso on, sitä vahvempi on tutkimuksen tulos. (Heikkilä, 2014, s. 184–185)

4.2.2 Pearsonin korrelaatiokerroin

Muuttujien keskinäistä suhdetta voidaan arvioida matemaattisesti laskemalla niiden välille korrelaatiokerroin (*Coefficient of Correlation*), joka on tilastollinen mittari muuttujien yhteisvaihtelun mittaamiseksi. Tässä tutkielmassa käytetään korrelaatiotestiä arvioimaan muuttujien välistä yhteyttä, joka voisi vaikuttaa logistisen regressiomallin tuloksiin väärin tavalla tai yhteyttä, joka tulisi vähintäänkin ottaa huomioon tulosten tulkinnassa. Tällöin puhutaan multikollineaarisuudesta. Muuttujien korrelaation testaaminen korrelaatiomatriisilla auttaa havaitsemaan mahdolliset multikollineaarisuuden ongelmat, joka voi vaikuttaa mallin luotettavuuteen tai tulkintaan. (Holopainen & Pulkkinen, 2013, s. 275) Kun muuttujat ovat voimakkaasti korreloituneita keskenään, on vaikea erottaa niiden yksilöllistä vaikutusta selittävään muuttujaan. Tällöin malli saattaa antaa virheellisiä tuloksia tai epätarkkoja arvioita muuttujan vaikutuksesta.

Yleisesti käytetty korrelaatiokerroin on Pearsonin korrelaatiokerroin (*Pearson's Correlation Coefficient*), joka kuvaa kahden muuttujan lineaarista riippuvuutta toisistaan. Usein korrelaatiokertoimesta puhuttaessa tarkoitetaan nimenomaan Pearsonin korrelaatiokerrointa, koska se on yleisesti ja laajasti käytetty korrelaation mittari. Pearsonin korrelaatiokerroin voi vaihdella arvojen -1 ja $+1$ välillä. Arvot lähellä nollaa viittaavat vähäiseen yhteyteen muuttujien välillä, kun taas arvot lähellä ääripäitä ilmaisevat voimakkaampaa

positiivista tai negatiivista riippuvuutta muuttujien välillä. Korrelaatiokertoimen etumerkki ilmaisee muuttujien välisen suhteen suunnan, eli se kertoo, kasvaako vai pieneekö toisen muuttujan arvo samanaikaisesti toisen muuttujan kanssa. (Heikkilä, 2014, s. 193; Holopainen & Pulkkinen, 2013, s. 233–234)

Pearsonin korrelaatiokerroin määritellään seuraavasti:

$$r = \frac{\sum(X_i - \bar{X})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{[\sum(X_i - \bar{X})^2] \cdot [\sum(y_i - \bar{y})^2]}} \quad (2)$$

missä

X_i muuttujan X_i havaintoarvo

\bar{X} X_i arvojen keskiarvo

y_i muuttujan y_i havaintoarvo

\bar{y} y_i arvojen keskiarvo.

Korrelaatiokertoimen suuruuden tulkitsemiseen ei ole yksiselitteistä ohjetta. Yleisesti, kun korrelaatiokerroin lähestyy ± 1 :tä, se on suhteellisen selvä osoitus vahvasta yhteydestä muuttujien välillä. Kuitenkin pienempien korrelaatioiden kanssa tulkinta voi olla epäselvempää, ja niiden merkitys vaatii tarkempaa harkintaa (Nummenmaa, 2009, s. 290). Nummenmaa kuvaa korrelaatiokerroimien arvojen tulkintaa seuraavasti kertoimen arvon olleessa ± 1 ja 0 välillä. Korrelaatiokertoimen arvo $\pm 0,9$ kuvaa voimakasta lineaarista yhteyttä ja $\pm 0,7$ melko voimakasta yhteyttä. Kerroin $\pm 0,5$ puolestaan kertoo keskinertaisesta $\pm 0,3$ heikosta yhteydestä, ja kerroin 0 ilmaisee, että lineaarista yhteyttä ei ole (2009, s. 290). Tärkeätä on kuitenkin huomata, että vaikka muuttujien välillä havaittaisiin yhteisvaihtelua, se ei välttämättä tarkoita, että toinen muuttuja olisi suoraan vastuussa toisen muuttujan vaihtelusta (Nummenmaa, 2009, s. 277).

4.2.3 Logistinen regressiomalli

Seuraten aikaisempia tutkimuksia, toisena tutkimusmenetelmänä tutkielmassa hyödynnetään logistista regressioanalyysiä (*Logistic Regression Analysis*). Logistisen regressioanalyysin avulla voidaan havainnoida, miten eri taloudelliset muuttujat vaikuttavat siihen, että yrityksestä tulee ostokohde.

Aikaisemmissa tutkimuksissa käytetyimpiä menetelmiä ovat olleet erotteluanalyysi ja logistinen regressioanalyysi. Logistinen regressio on kuitenkin muodostunut selvästi käytetyimmäksi menetelmäksi soveltuen hyvin aiheen tutkimiseen. Logistinen regressiomalli tarjoaakin useita etuja verrattuna erotteluanalyysiin. Toisin kuin erotteluanalyysi, logistinen regressio ei edellytä datan normaalijakautuneisuutta. Tämä joustavuus mahdollistaa logistisen mallin soveltumisen laajemmalle joukolle aineistoja ilman tiukkoja oletuksia datan jakautumisesta. Lisäksi logistinen regressio tekee yleensä vähemmän tyypin 1 virheitä, mikä liittyy nollahypoteesin virheelliseen hylkäämiseen, joka puolestaan tekee mallista luotettavamman suhteessa erotteluanalyysiin. Logistinen regressio on myös tehokkaampi yritysten erottelussa eri ryhmiin. Tämä tarkoittaa, että logistinen malli pystyy paremmin havaitsemaan eroja ryhmien välillä. (Alcalde & Espitia, 2003 s. 17; Meghouar & Ibrahim, 2020)

Logistisessa regressiossa tavoitteena on kehittää matemaattinen malli, joka hyödyntää selittäviä muuttujia ennustaakseen kategorisen muuttujan vaihtelua. Koska selitettävä muuttuja on kategorinen, logistisen regressiomallin avulla pyritään ennustamaan, miten havainnot jakautuvat eri luokkiin (Nummenmaa, 2021, s. 585). Tutkielman logistinen malli toteutetaan binäärisenä logistisena regressiona, jossa selitettävä muuttaja voi saada kaksi arvoa (1 tai 0). Jos yritys on ollut kaupan kohteena tutkimusperiodin aikana, saa se arvon 1, ja muussa tapauksessa arvon 0. Eli logistisen regressionanalyysin kaavalla pyritään laskemaan todennäköisyys sille, että yritys kuuluu yrityskauppakohteiden ryhmään.

Logistisen regression yhtälö voidaan määrittää seuraavasti (Nummenmaa, 2021, s. 586):

$$P(i) = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 x}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 x}} \quad (3)$$

missä,

$P(i)$ kuvaa todennäköisyyttä, että havainto i kuuluu yrityskaupparyhmään

β on regressiokerroin ja

x kuvaa selittävää muuttujaa.

Logistisessa regressiomallissa tarkastellaan mallin tuloksia ja käytettävyyttä usealta kanalta. Tuloksia määrittävät mallin selitysaste, mallin ennustetarkkuus ja mallin selittävien muuttujien merkitsevyys. Logistisen regression tuloksien selitysasteen arvioimiseen käytetään Nagelkerke pseudo R^2 astetta. Tämä luku on samankaltainen lineaarisessa regressiossa käytettävän R^2 luvun kanssa. Pseudo R^2 mittaa, kuinka paljon selittävän muuttujan vaihtelusta pystytään kuvailemaan mallin avulla. Kerroin vaihtelee asteikolla 0–1, jossa nolla merkitsee, että malli ei kykene selittämään aineiston vaihtelua, ja yksi, että malli pystyy selittämään kaiken vaihtelun. On kuitenkin huomioitava, että Pseudo R^2 ei suoraan kerro, kuinka monta prosenttia havainnoista on onnistuttu luokittelemaan oikein mallin avulla, vaan se on enemmänkin kokeellinen apuväline mallin selitysasteen arviointiin. (Nummenmaan, 2021, s. 590) Koska logistisessa regressiossa pyritään ymmärtämään, miten havainnot jakautuvat eri ryhmiin, on tärkeää arvioida, kuinka tarkasti malli kykenee tähän. Tätä kutsutaan ennustetarkkuudeksi, ja se mittaa kuinka suuren osan havainnoista malli luokittelee oikein. Arviointi voidaan tehdä kahdella tapaa, joko kaikkien ryhmien ennustetarkkuutena tai erikseen kullekin ryhmälle. Tämä on tärkeää, sillä mallin ennustetarkkuus voi hyvin erota ryhmien välillä. (Nummenmaa, 2021, s. 590) Logistisessa regressiossa mallin selittävien muuttujien merkitsevyyttä arvioidaan samalla tavalla kuin U-testissä. Jos muuttujan kerroin eroaa merkitsevästi nolasta, kyseinen selittäjä on tilastollisesti merkitsevä. Mikäli muuttujan p-arvo on alle 0,05, on muuttuja merkitsevä, ja muuttujan voidaan katsoa sopivan malliin. (Nummenmaa, 2021, s. 591)

5. Empiirisen tutkimuksen tulokset

Tässä luvussa esitetään tulokset empiirisestä tutkimuksesta. Tutkielman tarkoituksena on selvittää, onko yrityskappakohteilla tunnistettavia taloudellisia piirteitä ja pystytäänkö näitä ominaisuuksia hyödyntämään kaupan kohteiden ennakoinnissa. Testattavana aineistona käytettiin pohjoismaisia pörssiyrityksiä Suomesta, Ruotsista, Norjasta ja Tanskasta vuosilta 2017–2022. Rahoitus- ja vakuutusalan yritykset rajattiin otoksen ulkopuolelle. Rajausten jälkeen tutkittavan otoksen kooksi muodostui 192 yhtiötä 13:lta eri toimialalta, joista 64 oli ostokohteita ja loput 128 ei ostonkohteena olleita vertailuyhtiöitä.

Tutkimus suoritetaan kolmivaiheisena. Ensin Mann-Whitney U-testiä käytetään vertailemaan eri muuttujien arvoja ostokohteiden ja vertailuyhtiöiden välillä. Tämä tehdään, jotta kyetään tunnistamaan mahdolliset tilastollisesti merkitsevät muuttujat ja jotta pystytään havainnoimaan, kuinka nämä kaksi ryhmää eroavat taloudellisesti toisistaan. Seuraavaksi suoritetaan korrelaatiotesti, jotta voidaan havaita mahdolliset korrelaatiot muuttujien välillä, millä voisi olla vaikutusta logistisen regression tulkintaan. Kolmannessa vaiheessa tutkimusta suoritetaan logistinen regressio, jossa testataan kuinka taloudelliset tekijät vaikuttavat yhtiön todennäköisyyteen tulla yritysostokohteeksi ja kuinka malli kykenee luokittelemaan ostokohteet ja vertailuyhtiöt oikeisiin ryhmiin talousdatan perusteella.

5.1 Mann-Whitney U-testin tulokset

Taulukossa 4 on nähtävillä analysoitavien taloudellisten tunnuslukujen keskiarvot ja keskihajonnat kohdeyrityksille sekä vertailuyhtiöille. Taulukon viimeisessä sarakkeessa on näkyvillä tieto Mann-Whitney U-testin tuloksesta, eli p-arvo, jolla voi arvioida onko muuttujien välillä tilastollisesti merkitsevää eroa. Kuten taulukosta 5 nähdään, kolmessa tunnusluvussa on havaittavissa tilastollisesti merkitsevää eroa yrityskaappakohteiden ja vertailuyhtiöiden välillä (ROA, NA ja NS). Hypoteesien osalta vain kokoa testaava hypoteesi

voidaan vahvistaa. Osa tunnusluvuista eroaa hypoteeseissa odotetuista tunnusluvun suunnista (GRO ja P/E), kun taas osa tunnuslukujen arvoista on hypoteesin suuntaisia (P/B, IMB_1 ja IMB_2), mutta ero ostokohteiden ja vertailuyhtiöiden välillä ei ole tilastollisesti merkitsevää.

Taulukko 4. Tunnuslukujen keskiarvo, keskihajonta ja U-testin p-arvot

Muuttuja ^a	Hypoteesi	Ostokohde		Vertailuyhtiö		p- arvo
		Keskiarvo	Keskihajonta	Keskiarvo	Keskihajonta	
ROE	Johdon tehottomuus	6,29 %	0,26	11,07 %	0,16	0,076*
ROA	Johdon tehottomuus	2,30 %	0,13	4,65 %	0,10	0,043**
GRO	Johdon tehottomuus	15,34 %	0,62	12,54 %	0,61	0,882
PE	Aliarvostus	23,66	52,94	16,19	74,03	0,312
PB	Aliarvostus	2,19	1,65	3,22	4,59	0,537
IMB_1	Kasvun ja resurssien epätasapaino	0,36	0,48	0,29	0,45	0,323
IMB_2	Kasvun ja resurssien epätasapaino	0,38	0,00	0,25	0,43	0,073*
IND_1	Kasvun ja resurssien epätasapaino	49,86 %	0,28	44,39 %	0,29	0,176
IND_2	Kasvun ja resurssien epätasapaino	26,35 %	0,18	30,96 %	0,22	0,289
LIQ_1	Kasvun ja resurssien epätasapaino	0,37	0,65	0,29	0,35	0,554
LIQ_2	Kasvun ja resurssien epätasapaino	1,62	1,45	1,79	2,18	0,649
NA	Koko	4,23	2,12	5,10	2,25	0,013**
NS	Koko	4,13	2,22	5,12	2,29	0,007***

* Tulos tilastollisesti merkitsevää 10 % riskitasolla

** Tulos tilastollisesti merkitsevää 5 % riskitasolla

*** Tulos tilastollisesti merkitsevää 1 % riskitasolla

Johdon tehottomuutta mitattiin tutkielmassa kolmella tunnusluvulla, *oman pääoman tuottoasteella* (ROE), *kokonaispääoman tuottoasteella* (ROA) ja *liikevaihdon kasvulla* (GRO). Hypoteesin mukaan tehottomasti johdettu yhtiö voi olla houkutteleva ostokohde, sillä paremmin johdettuna yhtiön todellinen potentiaali voitaisiin saavuttaa. Pääoman tuotolla mitattuna U-testin tulosten perusteella voisi tehdä johtopäätöksiä siitä, että tehottomasti johdetut yhtiöt olisivat todennäköisempiä yrityskaupan kohteita. Molemmat yrityksen tuottavuutta mittaavat tunnusluvut, oman pääoman tuotto ja kokonaispääoman tuotto, ovat matalampia ostokohteilla. Toisaalta tunnuslukujen kohdalla vain kokonaispääoman tuotto eroaa ryhmien välillä tilastollisesti merkitsevästi (0,043) ja oman pääoman tuotolla mitattuna ero on tilastollisesti suuntaa antava (0,076). Ostokohteilla

oman pääoman tuotto on keskimäärin noin 5 prosenttiyksikköä heikompi vertailuyhtiöihin nähden ja kokonaispääoman tuotto noin 2,5 prosenttiyksikköä heikompi. Liikevaihdon kasvu ei puolestaan tue johdon tehottomuushypoteesia kohdeyhtiöiden kasvun ollessa korkeampi kuin vertailuyhtiöllä (15,3 % vs 12,5 %). Liikevaihdon osalta tulos ei kuitenkaan ole tilastollisesti merkitsevä, eli ero voi hyvin johtua vain sattumasta. Johtopäätöksenä johdon tehottomuus hypoteesista voisi arvioida ostokohteiden olevan pääoman tuottavuudella mitattuna heikommin kannattavia yhtiöitä kuin ei-kaupan kohteena olevat yhtiöt. Toisaalta kasvun osalta ostokohteet eivät ole tehottomammin johdettuja, mutta eivät myöskään tilastollisesti merkitsevästi voimakkaammin kasvavia.

Aliarvostushypoteesin mukaan matalammin arvostetut yhtiöt ovat todennäköisemmin yrityskaupan kohteita. Hypoteesi olettaa, että yksi tärkeimmistä motiiveista ostotarjoukselle olisi aliarvostettujen kohteiden löytäminen. Aliarvostusta mitattiin kahdella tunnusluvulla *P/E* ja *P/B-luvulla*. Arvostuskertoimista *P/B-luku* oli ostokohteilla hypoteesin mukaisesti alempi kuin vertailuyhtiöillä, mutta *p*-arvo 0,537 ei ole tilastollisesti merkitsevä. Ostokohteet ovat puolestaan *P/E*-kertoimella korkeammin arvostettuja kuin ei-kaupan kohteet, mikä on ristiriidassa alkuperäisen hypoteesin kanssa. Mutta myöskään *P/E*-luvun osalta tulokset eivät ole tilastollisesti merkitseviä *p*-arvolla 0,312.

Kasvun ja resurssien epätasapaino -hypoteesin mukaan epätasapaino vaikuttaa positiivisesti yhtiön todennäköisyyteen saada ostotarjous. Hypoteesia testattiin epätasapainoa kuvaavilla dummy -muuttujilla (*IMB*) sekä velkaantuneisuudella (*IND*) ja likviditeetillä (*LIQ*). U-testin tuloksissa epätasapainon mittareista *IMB₂*:n *p*-arvo lähestyi tilastollisen merkitsevyyden rajaa *p*-arvolla 0,073. Vaikka erot eivät osoittautuneet tilastollisesti merkitseviksi, ostokohteilla epätasapaino oli kuitenkin hypoteesin mukaisesti yleisempää. Resurssien ja kasvumahdollisuuksien välistä epätasapainoa esiintyi ostokohteista 36 %:lla (*IMB₁*) ja 38 %:lla (*IMB₂*), kun taas vertailuyhtiöstä 29 %:lla (*IMB₁*) ja 25 %:lla (*IMB₂*). Velkaantuneisuudessa ja likviditeetissä ei havaittu tilastollisesti merkitseviä eroja ostokohteiden ja vertailuyhtiöiden välillä. Velkaantuneisuutta kuvattiin kahdella suhdeluvulla, korollisten velkojen ja vieraan pääoman suhteella (*IND₁*) sekä korollisten

pitkäaikaisten velkojen ja kokonaispääoman suhteella (IND_2). Ero ryhmien välillä ei ollut kummallakaan suhdeluvulla mitattuna tilastollisesti merkitsevä ($IND_1 = 0,176$ ja $IND_2 = 0,289$). Myöskään likviditeettiä mittaavista tunnusluvuista käyttöpääoman ja nettopääoman suhteesta (LIQ_1) ja current ratiosta (LIQ_2) ei voi tehdä johtopäätöksiä ryhmien eroista. Keskimääräisen käyttöpääoman ja nettovarallisuuden suhteen ollessa korkeampi ostokohteilla kuin vertailuyhtiöillä (0,37 vs 0,29). Current ration (LIQ_2) kohdalla luvut menevät päinvastoin, ostokohteilla luvun ollessa korkeampi. Kummankaan likviditeetin tunnusluvun kohdalla ryhmien välinen ero ei kuitenkaan ole tilastollisesti merkitsevä. Näin U-testin tulosten perusteella ei voida tehdä johtopäätöksiä siitä, että ostokohteilla ja ei-ostokohteilla olisi eroa, joka näkyisi kasvumahdollisuuksien ja resurssien epätasapainossa, velkaantuneisuudessa tai erona likviditeetin tasossa.

Yrityksen kokoa kuvaavien tunnuslukujen kohdalla tulokset osoittavat tilastollisesti merkitsevää eroa ryhmien välillä. Kohdeyhtiöt vaikuttavatkin olevan merkittävästi pienempiä kuin ei-kaupan kohteena olleet yhtiöt niin nettopääomalla (NA) kuin liikevaihdon suuruudella (NS) mitattuna, mikä on yhdenmukaista hypoteesin kanssa. Hypoteesin mukaan yrityskaupan todennäköisyys pienenee kohdeyhtiön koon kasvaessa. Tämä johtuu yhtiön koon vaikutuksesta kaupan hintaan sekä yhtiöiden välisen integraation vaikeutumisesta. Merkitsevämmäksi tunnusluvuksi muodostui liikevaihdon suuruus, jonka p-arvo 0,007, merkitsee tilastollisesti erittäin merkitsevää eroa ryhmien välillä. Aikaisemmista tutkimuksista juuri koko-hypoteesilla on kaikista vahvin konsensus.

5.2 Muuttujien korrelaatiot

Seuraavassa vaiheessa, ennen logistista regressiota, suoritetaan korrelaatiotesti. Taulukossa 5 esitellään matriisissa Pearsonin regressiomallin korrelaatiokertoimet. Osalla muuttujista on havaittavissa tilastollisesti merkitsevää korrelaatiota toisen muuttujan kanssa, mutta voimakasta korrelaatiota on havaittavissa vain muutamien muuttujien välillä. Voimakasta korrelaatiota on oman pääoman tuoton ja kokonaispääoman tuoton välillä (0,773), velkaantuneisuuden tunnuslukujen välillä (0,719) ja kokoa mittaavien

nettovarallisuuden ja liikevaihdon suuruuden välillä (0,714). Kaikkien näiden muuttujien välillä korrelaatio oli voimakkaasti positiivista. Tutkielman logistisessa regressiomallissa voimakkaasti korreloivien muuttujien välisen korrelaation vaikutus poistetaan, sillä että muuttujia ei käytetä samassa regressiomallissa.

Muiden kuin edellä mainittujen vahvasti korreloivien muuttujien korrelaatiokertoimet vaihtelevat -0,324 ja +0,325 välillä, mitä voidaan kuvata heikoksi yhteydeksi. Nämä korrelaatiot eivät nouse niin suuriksi, että niillä olisi vaikutusta logistiseen malliin.

Taulukko 5. Muuttujien korrelaatiot korrelaatiomatriisissa

	ROE	ROA	GRO	PE	PB	IMB ₁	IMB ₂	IND ₁	IND ₂	LIQ ₁	LIQ ₂	NA	NS
ROE	1												
ROA	0,773**	1											
GRO	0,012	-0,053	1										
PE	0,088	0,097	-0,046	1									
PB	0,058	0,055	0,005	0,088	1								
IMB ₁	0,115	0,059	0,179*	0,027	0,08	1							
IMB ₂	-0,018	-0,034	-0,028	0,025	-0,057	-0,062	1						
IND ₁	0,124	0,075	0,122	0,062	-,293**	-0,129	0,150*	1					
IND ₂	0,220**	0,067	0,156*	0,098	-0,134	-0,042	0,042	0,719**	1				
LIQ ₁	0,146*	0,081	-0,077	-0,057	0,09	0,211**	0,045	-0,225**	-0,054	1			
LIQ ₂	-0,147*	0,018	-0,026	-0,075	0,212**	-0,056	-0,182*	-0,212**	-0,315**	-0,069	1		
NA	0,243**	0,305**	0,045	0,058	-0,185*	-0,086	-0,115	0,247**	0,161*	-0,248**	-0,153*	1	
NS	0,325**	0,324**	-0,047	0,111	-0,083	0,053	-0,131	-0,091	0,05	0,129	-0,243**	0,714**	1

5.3 Logistisen regression tulokset

Korrelaatiomatriisin analysoinnin jälkeen toteutetaan logistinen regressio ja analysoidaan mallien tulokset. Logistinen regressio suoritetaan, jotta voidaan tunnistaa keskeisimmät taloudelliset tunnusluvut, jotka selittävät yrityskaupan kohteen ominaisuuksia. Samalla arvioidaan, kuinka hyvin taloudellisilla muuttujilla voidaan tunnistaa yrityskaupan kohteet ei-kaupan kohteista. Tutkimuksessa muodostettiin kaikkiaan neljä binomi-naalista mallia.

Taulukko 6. Logististen mallien muuttujat havainnollistettuna

Muuttuja	Malli 1	Malli 2	Malli 3	Malli 4
ROE	X	X		
ROA			X	X
GRO	X	X	X	X
P/E	X	X	X	X
P/B	X	X	X	X
IMB ₁	X	X	X	X
IMB ₂	X	X	X	X
IND ₁	X		X	
IND ₂		X		X
LIQ ₁	X	X	X	X
LIQ ₂	X	X	X	X
NA		X		X
NS	X		X	

Logististen mallien muuttujien valinnassa hyödynnettiin korrelaatiotestiä ja kokeiltiin erilaisia yhdistelmiä muuttujien välillä. Lopullisten logististen regressiomallien muodostamisessa käytettiin hieman eri muuttujavariaatioita, jotka ovat havainnollistettuna taulukossa 6. Valintoja määrittivät muuttujien väliset korrelaatiot, mikä esti tiettyjen tunnuslukujen samanaikaisen käytön malleissa. U-testin tuloksista selvisi, että ryhmien eroista koko-muuttujat olivat tilastollisesti merkitsevimpiä. Liikevaihdon ja nettopääoman korkean positiivisen korrelaation takia ei muuttujia käytetty samanaikaisesti malleissa. Myös pääoman tuottoa ja velkaantuneisuutta mittavien tunnuslukujen kohdalla jouduttiin rajoittamaan muuttujien samanaikaista käyttöä vahvojen korrelaatioiden takia. Näillä rajauksilla pyrittiin vähentämään korkeasta korrelaatiosta aiheutuvat haitat mallien luotettavuudelle. Koska muiden muuttujien välillä ei ollut havaittavissa merkityksellistä korrelaatiota, ei muita korrelaatiosta aiheutuneita rajoitusten muuttujien samanaikaiselle käytölle tarvinnut asettaa.

Taulukoissa 7 ja 8 esitetään *logististen regressiomallien 1 ja 2 tulokset*. Ensimmäiseksi nähdään logistisen regressiomallin tilastollinen merkitsevyys. Khiin neliötestiä käytetään usein arvioimaan mallin kokonaismerkitsevyyttä. Khiin neliö ja siihen liittyvä matala p-arvo osoittaa molempien mallien olevan tilastollisesti merkitseviä p-arvojen ollessa alle 0,05. Khiin neliötestin tulos molemmissa malleissa tarkoittaa, että yritysten taloudellisilla tekijöillä on vaikutusta siihen, onko yritys kaupan kohteena vai ei. Toisaalta mallien sopivuutta kuvaava Nagelkerke R^2 osoittaa molempien mallien selittävän vain noin 15 % muuttujien vaihtelusta. Tämä indikoi, että mallit kykenevät selittämään varsin rajallisesti yrityskauppakohteiden ja muiden yritysten välisiä taloudellisia piirteitä.

Mallien luokittelukyvyt ovat lähellä toisiaan, mallin 1 luokittelussa oikein ostokohteista 25 % ja muista yhtiöistä 89,1 % kokonaisluokittelutarkkuuden ollessa 67,7 %. Malli 2 pärjää hieman paremmin ja onnistuu luokittelemaan oikein 31,3 % ostokohteista ja 89,1 % ei-kohteena olleista yhtiöistä, mallin kokonaisluokittelutarkkuuden noustessa 69,8 prosenttiin. Tyypin 1 virheet (hylkäämisvirheet), joissa malli tunnistaa virheellisesti ei-ostokohteen ostokohteeksi, ovat mallissa 1 ja 2 yleisempiä. Niiden osuus molemmissa malleissa on noin 25 %. Tyypin 2 virheiden (hyväksymisvirhe) osuus puolestaan noin 7 %. Kaiken kaikkiaan malli 2 vaikuttaa paremmalta mallilta, kun pyritään tunnistamaan yrityskaupan kohteita. Malli sisältää enemmän tilastollisesti merkitsevämpiä muuttujia, joilla on suurempi vaikutus mallin kykyyn luokitella yrityksiä oikeisiin ryhmiin.

Taulukko 7. Mallien 1 ja 2 tilastollinen merkitsevyys, sopivuus ja luokittelukyky

Mallin merkitsevyys				
	Khiin neliö	p-arvo		
Malli 1	22,322	0,014		
Malli 2	21,855	0,016		

Mallin sopivuus				
	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square	
Malli 1	222,100	0,11	0,152	
Malli 2	222,566	0,108	0,149	

Mallin luokittelukyky				
	n = 192	Ei-kohde	Ostokohde	Oikein yht.
Malli 1	Ei-kohde	114	14	89,1 %
	Ostokohde	48	16	25,0 %
Luokittelutarkkuus				67,7 %
	n = 192	Ei-kohde	Ostokohde	Oikein yht.
Malli 2	Ei-kohde	114	14	89,1 %
	Ostokohde	44	20	31,3 %
Luokittelutarkkuus				69,8 %

Taulukossa 8 näkyvät mallien 1 ja 2 logististen regressiomallien kertoimet. Tilastollisesti merkitsevissä muuttujissa mallien välillä oli vain vähän eroa. Molemmissa malleissa tilastollisesti merkitseviksi muuttujiksi osoittautuivat kokoa määrittävät muuttujat. Mallissa 1 liikevaihto p-arvolla 0,009 ja mallissa 2 nettopääoma p arvolla 0,022. Lisäksi mallissa 2 P/B-luku osoittautui myös tilastollisesti merkitseväksi ($p = 0,020$) ja mallissa 1 P/B puolestaan lähestyy tilastollisesti merkitsevää. Mallin 2 kohdalla velkaantuneisuutta mittaava pitkäaikaisten korollisten velkojen ja taseen loppusumman välinen suhde (IND_2) lähestyy myös tilastollisesti merkitsevää p-arvolla 0,100. Likviditeetin osalta mallien välillä muuttujien merkitsevyydessä oli hieman eroa. Likviditeettiä mittaava käyttöpääoman ja nettovarallisuuden suhde (LIQ_1) muodostui mallissa 1 lähes merkitseväksi p-arvolla 0,069, kun mallissa 2 vastaava arvo oli 0,418. Liikevaihdon- ja nettovarallisuuden osalta merkitsevyys oli odotetuttu U-testissä tehtyjen havaintojen perusteella. Tulokset mallien 1 ja 2 pohjalta vahvistavat aikaisempia havaintoja siitä, että todennäköisyys ostotarjouksen saamiselle kasvaa yrityksen koon pienentyessä, mikä ilmenee Betan negatiivisuudesta kokomittareiden kohdalla. Molemmat mallit vahvistavat myös havaintoa, että matala P/B-luku on todennäköisempi kaupan kohteilla. Kasvumahdollisuuksien ja

resurssien epätasapainoa mittaavat IMB_1 ja IMB_2 -dummy muuttujat eivät ole tilastollisesti merkitseviä muuttujia kummassakaan mallissa, mutta likviditeetti ja velkaantuneisuus eroavat tilastolliselta merkitsevyydeltään mallien välillä.

Taulukko 8. Logististen mallien 1 ja 2 kertoimet

Logistisen regressiomallin kerotimet						
	Muuttujat	Beta	Keskihajonta	Wald	p-arvo	Exp(Beta)
Malli 1	ROE	-0,855	0,855	1,001	0,317	0,425
	GRO	0,038	0,253	0,022	0,882	1,038
	PE	0,003	0,002	1,243	0,265	1,003
	PB	-0,132	0,08	2,752	0,097*	0,876
	IMB1	0,349	0,368	0,898	0,343	1,417
	IMB2	0,37	0,362	1,042	0,307	1,447
	IND1	0,372	0,678	0,301	0,583	1,451
	LIQ1	0,696	0,383	3,303	0,069*	2,005
	LIQ2	-0,022	0,093	0,058	0,81	0,978
	NS	-0,221	0,084	6,881	0,009***	0,802
	Vakio	0,099	0,707	0,02	0,889	1,104
Malli 2	ROE	-0,552	0,867	0,405	0,524	0,576
	GRO	0,19	0,257	0,551	0,458	1,21
	PE	0,002	0,002	1,04	0,308	1,002
	PB	-0,193	0,083	5,405	0,020**	0,825
	IMB1	0,179	0,368	0,238	0,626	1,196
	IMB2	0,487	0,356	1,869	0,172	1,627
	IND2	-1,476	0,897	2,709	0,100*	0,228
	LIQ1	0,294	0,363	0,656	0,418	1,342
	LIQ2	-0,045	0,102	0,196	0,658	0,956
	NA	-0,183	0,086	4,553	0,033**	0,833
	Vakio	0,822	0,673	1,489	0,222	2,275

Logististen regressiomallien 3 ja 4 tulokset on esitelty taulukoissa 9 ja 10. Mallien merkitsevyyttä mittaavassa Khiin neliötestin tuloksissa ei ole käytännössä eroa mallien 1 ja 2 tuloksiin. Myös mallit 3 ja 4 ovat tilastollisesti merkitseviä p-arvojen ollessa 0,017, mitä voidaan pitää melko alhaisena arvona. Lisäksi mallien 3 ja 4 selitysaste, noin 15 %, on samalla tasolla aikaisempien mallien kanssa.

Taulukko 9. Mallien 3 ja 4 tilastollinen merkitsevyys, sopivuus ja luokittelukyky

	Khiin neliö	p-arvo
Malli 3	21,666	0,017
Malli 4	21,628	0,017

Mallin sopivuus			
	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
Malli 3	222,755	0,107	0,148
Malli 4	222,793	0,107	0,148

Mallin luokittelukyky				
	n = 192	Ei-kohde	Ostokohde	Oikein yht.
Malli 3	Ei-kohde	115	13	89,8 %
	Ostokohde	48	15	25,0 %
Luokittelutarkkuus				68,2 %
	n = 192	Ei-kohde	Ostokohde	Oikein yht.
Malli 4	Ei-kohde	113	15	88,3 %
	Ostokohde	45	19	29,7 %
Luokittelutarkkuus				68,8 %

Molemmassa malleissa luokittelutarkkuus on lähes sama, noin 68 %. Malli 4 kykenee kuitenkin hieman paremmin luokittelemaan ostokohteita oikein, ostokohteiden luokitteluprosentin ollessa korkeampi 29,7 %. Tyypin 1 virheet ovat myös malleissa 3 ja 4 yleisempiä virheitä. Tyypin 1 virheiden osuuden ollessa malleissa on noin 25 % ja tyypin 2 noin 7 %.

Taulukossa 10 on esitetty logististen mallien 3 ja 4 kertoimet. Mallien välillä merkitsevissä muuttujissa on hieman eroa, samoin kuin merkitsevyytasoissa. Mallissa 3 liikevaihto muodostui ainoaksi tilastollisesti merkitseväksi muuttujaksi. P/B-lukua ja likviditeettiä mittaava käyttöpääoman ja nettovarallisuuden suhde (LIQ_1) ovat tilastollisesti lähes merkitseviä. Neljännessä mallissa merkitseviä muuttujia oli kaksi, P/B-luku ja nettovarallisuus. Velkaantuneisuutta mittaavan pitkäaikaisten korollisten velkojen suhde taaseen loppusummaan (LIQ_2) oltua melkein merkitsevä. Mallit 3 ja 4 vahvistavat aikaisempia havaintoja malleista 1 ja 2. Yritykset ovat todennäköisempiä kaupan kohteita, jos yritys on kooltaan pienempi ja sillä on matala P/B-kerroin. Logistisen regression tulosten perusteella ei voida tehdä vahvoja johtopäätöksiä koskien ostokohteiden kasvun ja

resurssien epätasapainoa, velkaantuneisuutta tai likviditeettitasoa. Myöskään johdon te-
hottomuutta mittaavat pääoman tuoton tunnusluvut ja liikevaihdon kasvu eivät osoit-
tautuneet malleissa tilastollisesti merkitseviksi muuttujiksi, jotka selittäisivät ostokoh-
teita.

Taulukko 10. Logististen mallien 3 ja 4 kertoimet

Logistisen regressiomallin kerotimet						
	Muuttujat	Beta	Keskihajonta	Wald	p-arvo	Exp(Beta)
Malli 3	ROA	-0,912	1,549	0,346	0,556	0,402
	GRO	0,032	0,254	0,016	0,899	1,033
	PE	0,003	0,002	1,229	0,268	1,003
	PB	-0,138	0,079	3,056	0,080*	0,871
	IMB1	0,319	0,366	0,762	0,383	1,376
	IMB2	0,379	0,361	1,104	0,293	1,461
	IND1	0,282	0,669	0,178	0,673	1,326
	LIQ1	0,656	0,374	3,083	0,079*	1,927
	LIQ2	-0,011	0,095	0,015	0,904	0,989
	NS	-0,23	0,085	7,349	0,007***	0,794
	Vakio	0,157	0,711	0,049	0,825	1,17
Malli 4	ROA	-0,681	1,595	0,182	0,669	0,506
	GRO	0,19	0,257	0,548	0,459	1,209
	PE	0,002	0,002	1,033	0,309	1,002
	PB	-0,196	0,082	5,658	0,017**	0,822
	IMB1	0,159	0,366	0,189	0,664	1,173
	IMB2	0,493	0,356	1,923	0,166	1,638
	IND2	-1,568	0,883	3,155	0,076*	0,209
	LIQ1	0,273	0,359	0,578	0,447	1,314
	LIQ2	-0,038	0,105	0,131	0,717	0,963
	NA	-0,186	0,088	4,457	0,035**	0,83
	Vakio	0,843	0,68	1,537	0,215	2,324

5.4 Johtopäätökset tuloksista

Seuraavaksi esitetään johtopäätökset empiirisen osion tuloksista. Tutkielman tarkoituk-
sena oli tutkia, onko yrityskauppa-kohteilla ja ei-kaupan kohteena olleilla yhtiöillä talou-
dellisia eroja ja voiko taloudellisia ominaisuuksia hyödyntää kauppa-kohteiden tunnista-
misessa ennakkoon ennen ostotarjousta. Tutkielman empiirisessä osuudessa suoritettiin
Mann-Whitney U-testi, korrelaatiotesti ja logistinen regressio, joissa pyrittiin

havainnoimaan tilastolliset eroavaisuudet tutkituissa muuttujissa ryhmien välillä ja tutkia kuinka hyvin logistinen malli tunnistaa kaupan kohteet muuttujien avulla.

Kun *U-testin* tuloksia havainnoidaan neljän hypoteesin perusteella, kokohypoteesi sai eniten tukea. Voidaankin päätyä johtopäätökseen, että pohjoismaiset yrityskauppakohteet ovat kooltaan merkittävästi pienempikokoisia yhtiöitä, niin nettovarallisuudella kuin liikevaihdon suuruudella mitattuna. Voidaan olettaa ostotarjouksen tekevien yhtiöiden huomioivan erityisesti ostettavan yhtiön koon, jolla on vaikutusta kaupan kustannuksiin sekä yhtiöiden integraation toteutumiseen. Tulos on yhdenmukainen lukuisten aikaisempien tutkimusten kanssa (Alcalde & Espitia, 2003; Jong ja Fliers, 2020; Palepu, 1986; Powell, 1997; Powell 2004). Näin ollen kokohypoteesi voidaan vahvistaa tutkielman empiirisen osion tulosten perusteella. Myös ero pääoman tuottavuuden tunnusluvuissa on tilastollisesti merkitsevä. Vaikuttaakin, että ennen ostotarjousta kohteet ovat pääoman tuotolla mitattuna heikommin kannattavia yhtiöitä. Tulos on linjassa johdon tehottomuus -hypoteesin kanssa. Toisaalta liikevaihdon kasvulla mitattuna ostokohteiden keskimääräinen kasvu on hieman korkeampaa, mutta ero ei ole tilastollisesti merkitsevä. Yhtiön tuottavuuden tunnuslukuja ja liikevaihdon kasvua voisi olla myös mielekästä tutkia omina kokonaisuuksinaan ja hypoteeseinaan. Nuoremmat sekä pienemmät yhtiöt todennäköisesti panostavat strategiassaan ennen kaikkea kasvuun, kun suuremmat ja kauemmin toimineet yhtiöt pääoman tuottavuuteen. Tästä syystä johdon tehottomuus -hypoteesia ei täysin aukottomasti voida vahvistaa. Myös aikaisemmissa tutkimuksissa tulokset johdon tehottomuudesta ovat vaihdelleet. Palepu (1986) havaitsi viitteitä siitä, että johdon tehottomuus ohjaisi ostotarjouksia, kun taas Alcalde ja Espitian (2003) eivät. Jong ja Fliers (2020) puolestaan havaitsivat tutkimuksessaan johdon tehokkuutta mittavien kannattavuuden tunnuslukujen kohdalla eroja tutkimusperiodien välillä.

Arvostustasolla mitattuna vaikuttaa siltä, että kohdeyhtiöt eivät ole alemmin arvostettuja kuin muut yhtiöt. Aliarvostuksen osalta ei *U-testin* tuloksissa ollut havaittavissa ostokohteiden P/E ja P/B-kertoimissa tilastollisesti merkitsevää eroa, mikä ei tue hypoteesia, jonka mukaan ostokohteet olisivat heikommin arvostettuja. Tuloksista voidaan

päätyä johtopäätökseen, että pohjoismaissa aliarvostus tai spekulatiiviset motiivit eivät ole motiiveja, jotka vahvasti ohjaisivat yritysostoja. Tilastollisesti merkitsevää eroa ei havaittu ryhmien välillä kasvumahdollisuuksien ja resurssien epätasapainossa eikä vakavaraisuudessa tai yhtiöiden likviditeetissä. Ostokohteilla on keskimäärin suhteellisesti mitattuna hieman vähemmän velkaa, mutta velasta suurempi osuus on korollisia velkoja. Erot eivät kuitenkaan ole tilastollisesti merkitseviä. Ostokohteilla on myös hyvä likviditeetti. U-testin tulosten perusteella koko hypoteesi on vahvimmin tuettu hypoteesi. Myös johdon tehottomuudesta on viitteitä pääoman tuoton tunnusluvuilla mitattuna. Aliarvostus- ja kasvumahdollisuuksien ja resurssien epätasapainohypoteesit eivät saa vahvistusta tässä tutkielmassa.

Seuraavaksi suoritettiin *Pearsonin korrelaatiotesti*. Testin tarkoituksena oli havaita mahdolliset muuttujien väliset haitalliset vahvat korrelaatiot ja näin välttää multikollineaarisuusongelmat logistisessa regressiossa. Vahvaa korrelaatiota havaittiin pääoman tuottavuuden tunnuslukujen välillä, vakavaraisuutta mittaavien tunnuslukujen välillä sekä nettovarallisuuden ja liikevaihdon suuruuden välillä. Näitä korrelaatiotestin tuloksia hyödynnettiin myöhemmin logistissa regressiomalleissa selittävien muuttujien valinnoissa.

Tässä tutkielmassa muodostetut logistiset regressiomallit 1–4 osoittivat tilastollisesti merkitseviä tuloksia, vaikka mallien selitysaste (Nagelkerke R) jäi alhaiseksi. Mallit kuitenkin kykenevät tunnistamaan eroja kaupan kohteena olevien ja ei-kaupan kohteena olleiden yhtiöiden välillä sekä luokittelemaan yhtiöitä taloudellisten muuttujien perusteella oikeisiin ryhmiin, vaikka mallien luokittelukyvyssä jäikin parantamisen varaa.

Myös *logistisista regressiomalleista* tehtyjen havaintojen perusteella voidaan päätyä johtopäätökseen, että yhtiön todennäköisyys ajautua kaupan kohteeksi kasvaa yhtiön koon pienentyessä, niin nettovarallisuudella kuin liikevaihdon suuruudella mitattuna. Muiden hypoteesien kohdalla ei logististen regressiomallien perusteella pystytäkään tekemään yhtä vahvoja johtopäätöksiä. Arvostusmittareista P/B-luku osoittautui merkitsevämmäksi. P/B-luvun osalta logistisen regression tulokset ovat hypoteesin suuntaisia. Kertoimen

lasku näyttää kasvattavan todennäköisyyttä olla kaupan kohde. P/E-keroimen kohdalla tulos on päinvastainen, mutta se ei ole tilastollisesti merkitsevä. Kasvumahdollisuuksien ja resurssien epätasapainon kohdalla dummy-muuttujat eivät osoittaneet merkitseviä tuloksia, kun taas likviditeetin ja velkaantuneisuuden kohdalla tulokset vaihtelivat hie- man mallien välillä. Malleissa 1 ja 3 likviditeetin tunnusluku sekä käyttöpääoman ja net- tovarallisuuden suhde (LIQ_1) lähestyivät tilastollista merkitsevyyttä, joka viittaisi kaupan kohteilla olevan likviditeetti korkeammalla tasolla. Malleissa 2 ja 4 pitkäaikaisten korol- listen velkojen suhde (IND_2) osoittautui melkein merkitseväksi. Tulosten mukaan suhteel- lisen velkaantuneisuuden lasku nostaisi yhtiön todennäköisyyttä tulla kaupan kohteeksi. Johdon tehokkuutta mittaavat tunnusluvut, oman pääoman tuotto, kokonaispääoman tuotto ja liikevaihdon kasvu eivät muodostuneet logistisissa malleissa tilastollisesti mer- kitseviksi muuttujiksi.

Empiirisessä osiossa tehtyjen logististen regressiomallien ennustekykä voidaan pitää vähintäänkin rajallisena. Vaikka mallit pystyvät parhaimmillaan luokittelemaan oikein noin 67–70 % yhtiöistä, mallien kyky tunnistaa ostokohteita ei ole riittävän hyvä, jotta sitä voitaisiin luotettavasti käyttää yrityskauppojen ennustamiseen. Malli 2 ylsi parhaim- paan ostokohteiden luokittelutarkkuuteen. Malli kykeni tunnistamaan noin 31 % osto- kohteista, mikä ei ole tarpeeksi korkea tunnistamisprosentti mallin hyödynnettävyyttä silmällä pitäen. Muiden mallien ostokohteiden luokitteluprosentti oli 25–29 %. Aikaisem- missä tutkimuksissa ennustamisprosentit ovat vaihdelleet huomattavasti, noin 90 pro- sentista 40 prosenttiin. Myös aikaisempien tutkimusten tulosten rinnalla, tämän tutkiel- man ennustetulosta voidaan pitää matalana.

Saadut tulokset osoittavat, miten vaikeaa on muodostaa tietynlainen tunnistettava ta- loudellinen profiili yrityskaupan kohteelle, ja syitä tähän on monia. Yrityskauppoihin oh- jaavat erilaiset taloudelliset ja strategiset motiivit, jotka eroavat kaikkien yritysostoja har- kitsevien ja toteuttavien yhtiöiden välillä. Lisäksi erilaisia taloudellisia muuttujia on lu- kuisia, joten sopivien muuttujien valinta malleihin on haastavaa.

Tämä tutkielma, kuten kaikki muutkin tutkielmat ja tutkimukset, sisältää rajoituksia. Ensimmäisessä tutkielman tulosten yleistettävyyttä ja luotettavuutta rajoittavana tekijänä voidaan pitää aineiston kokoa. Vaikka tutkittava ajallinen periodi ajoittui varsin vilkkaaseen ajanjaksoon pohjoismaisilla yrityskauppamarkkinoilla, tulevaisuudessa tutkimuksissa kannattavaa olisi laajentaa tutkimusta pidemmälle ajanjaksolle. Tämä mahdollistaisi laajemman tutkittavan aineiston. Toisena rajoittavana tekijänä voidaan pitää aineiston toimialojen epätasaista jakautumista ja ennen kaikkea kahden toimialan (kiinteistöala sekä teollisuustuotteet ja palvelut) suurta painoarvoa, joka voi korostaa näiden alojen ominaisuuksia tuloksissa. Lisäksi, koska koko hypoteesia on tutkittu varsin laajasti, ja tulokset ovat hyvin samansuuntaisia, voisi aineistoa kohdistaa samankokoisiin yhtiöihin. Tämä voisi parantaa tutkimuksen luotettavuutta ja korostaisi muita yhtiöiden taloudellisia ominaisuuksia.

6. Yhteenveto

Yrityskaupat ovat herättäneet tutkijapiireissä kiinnostusta jo usean vuosikymmenen ajan yrityskauppojen hyvin merkittävän taloudellisen vaikutuksen vuoksi. Kokonaisuutena aihealue on muodostunut merkittäväksi tutkimusalueeksi. Tutkimuksia on tehty monelta kannalta yrityskauppoihin liittyen, muun muassa niiden määrien ajoittaiseen vaihteluun liittyen, motiiveihin ja kauppojen toteutuksen onnistumiseen sekä ostotarjouksen aiheuttamiin kurssimuutoksiin liittyen. Lisäksi jo pitkään tutkijat ovat olleet kiinnostuneita yrityskauppakohteiden taloudellisista ominaisuuksista ja siitä, kuinka nämä yritykset eroavat muista. Tunnistamalla ostokohteet ennakkoon ennen kaupan julkaisua, sijoittajat voisivat luoda kannattavan sijoitusstrategian. Aikaisemmissa tutkimuksissa on laajasti havaittu ostokohteiden arvon nousevan merkittävästi ostotarjouksen julkaisun yhteydessä. Tästä syystä tutkijat ovat 1970-luvulta lähtien yrittäneet löytää ostokohteiden erityisiä taloudellisia piirteitä ja kehittää malleja, joilla voisi ennustaa tulevia yrityskaupan kohteita. Tutkimustulokset ja havainnot ovat kuitenkin olleet hyvin ristiriitaisia, eikä monista taloudellisista tekijöistä olla päästy yhteisymmärrykseen.

Tutkielma jakautuu kahteen osaan, teoreettiseen ja empiiriseen osuuteen. Tutkielman johdannossa esitettiin lyhyesti aikaisempien tutkimusten havainnot ja pohjustettiin tutkimuksen tarpeellisuutta. Johdantokappaleen jälkeen edettiin tutkielman teoriaosuuteen, jossa käytiin läpi yrityskauppoja aihealueena yksityiskohtaisemmin: mitä yrityskaupat ovat ja miten yrityskauppoja luokitellaan, mitä motiiveja yritysostojen taustalla on, miten yrityskauppojen suosio on vaihdellut ajansaatossa ja syitä kauppojen suosion aaltomaiseen käyttäytymiseen. Ennen tutkielman empiiristä osuutta esiteltiin laajasti aikaisempia aiheeseen liittyneitä tutkimuksia 1970-luvulta 2020-luvulle sekä sitä, minkälaisia havaintoja aikaisemmissa tutkimuksissa oli saatu ja miten tutkimus aiheen ympärillä on ajan saatossa kehittynyt.

Tämän tutkielman päällimmäisenä tarkoituksena oli havaita, onko yrityskaupan kohteilla erityisiä tunnistettavia taloudellisia piirteitä, ei niinkään tarkan ja sijoitusstrategiassa hyödynnettävän ennustemallin luominen. Tutkimus kohdistui pohjoismaisiin julkisesti

noteerattuihin kaupan kohteena olleisiin pörssiyhtiöihin Suomessa, Ruotsissa, Norjassa ja Tanskassa vuosina 2017–2022. Aikaisemmat tutkimukset pohjoismaihin liittyen ovat olleet vähäisiä. Merkittävä osa edeltävistä tutkimuksista on keskittynyt Yhdysvaltain ja Ison-Britannian markkinoille, kun taas manner-Euroopassa ja Aasiassa tutkimukset ovat yleistyneet 2000-luvulla.

Tutkielman aineisto koostui 64 kaupan kohteesta ja 128 vertailuyhtiöstä, jotka eivät olleet ostotarjouksen kohteena vuosina 2017–2022. Ei-kaupan kohteena olleet vertailuyhtiöt valittiin siten, että jokaiselle kaupan kohteelle oli kaksi satunnaisesti valittua vertailuyhtiötä samalta toimialalta SIC-luokituksen (Standard Industrial Classification) perusteella. Jokaiselle kauppakohteelle ja vertailuyhtiöille haettiin taloudelliset luvut Orbis-tietokannasta ostotarjouksen julkaisua edeltäneeltä tilikaudelta, joista tarvittu tunnusluvut muodostettiin. Tutkielmassa haettiin vastauksia neljään hypoteesiin, jossa tutkittiin *johdon tehottomuutta, aliarvostusta, resurssien ja kasvumahdollisuuksien epätasapainoa sekä yhtiön kokoa*. Hypoteesien testaamiseen valikoitui kaikkiaan 13 eri tunnuslukua. Itse tutkimus suoritettiin kolmivaiheisena. Ensin suoritettiin Mann-Whitney U-testi, jossa mitattiin tunnuslukujen eroja ja erojen tilastollista merkitsevyyttä ostokohteiden ja vertailuyhtiöiden välillä. Tämän jälkeen suoritettiin korrelaatiotesti, jonka tarkoituksena oli havaita muuttujien välisiä korrelaatioita, jolla voisi olla vaikutusta myöhemmin suoritettuun logistiseen regressioanalyysiin ja logististen mallien tulosten tulkintaan. Logistisella regressiolla analysoitiin, mitkä taloudelliset ominaisuudet selittävät ostokohteita parhaiten ja kuinka hyvin malli kykenee luokittelemaan yritykset taloudellisten muuttujien perusteella oikeisiin ryhmiin.

Tämän tutkielman tulosten perusteella kokohypoteesi on ainut hypoteesi, joka on selkeästi tuettu. Voidaankin päätyä vahvaan johtopäätökseen tyypillisen pohjoismaisen yrityskauppakohteen olevan kooltaan keskimäärin pienempikokoinen yhtiö. Tulosten perusteella vaikuttaa myös, että ennen ostotarjousta kohteet ovat pääoman tuotolla mitattuna heikommin kannattavia yhtiöitä sekä oman pääoman että kokonaispääoman tuoton näkökulmasta. Ostokohteet ovat kuitenkin liikevaihdolla mitattuna kasvavia yhtiöitä,

mikä puolestaan ei kerro johdon tehottomuudesta. Arvostustasolla mitattuna vaikuttaa siltä, että kohdeyhtiöt eivät ole vähemmän arvostettuja kuin muut yhtiöt. Analyysistä voi tehdä myös johtopäätöksen, että aliarvostettujen yhtiöiden etsiminen ei ole ajuri, joka ensisijaisesti ohjaisi ostokohteiden valinnassa. Tilastollisesti merkitsevää eroa ei havaittu ryhmien välillä myöskään silloin, kun tarkasteltiin kasvumahdollisuuksien ja resurssien epätasapainoa. Empiirisessä osiossa muodostetut logistiset regressiomallit eivät osoittautuneet erityisen tehokkaiksi tunnistamaan yrityskaupan kohteita. Parhaimmillaan malli kykeni tunnistamaan oikein noin 30 % yhtiöistä, mikä ei kuitenkaan ole riittävä kyky, jotta malli olisi hyödyllinen käytännössä.

Tutkielman perusteella voidaan tarkastella mahdollisia huomioitavia tekijöitä tulevissa aihealueen tutkimuksissa. Ensinnäkin tutkimuksissa olisi hyvä huomioida erityisesti aiheiston koko, mikä parantaisi tulosten yleistettävyyttä. Myös yhtiöiden jakautuminen tasisemmin eri toimialoille olisi hyvä ottaa huomioon. Toinen vaihtoehto olisi keskittyä vain tiettyihin tai tiettyyn toimialaan. Lisäksi kohteiden taloudellista tilaa voisi myös olla havainnollistavaa tutkia useammalta vuodelta ennen ostotarjousta. Tämä mahdollistaisi havainnot siitä, miten yrityskaupan kohteiden taloudelliset ominaisuudet kehittyvät ennen kaupan julkaisua, sekä havainnot siitä, onko kaupan kohteiden ja muiden yritysten välillä taloudellisia eroja pidemmällä ajanjaksolla. Tutkimusaiheena aihealue on erittäin mielenkiintoinen, ja siitä varmasti riittää tutkittavaa tulevaisuudessa.

LÄHTEET

- Alcalde, N., Espitia, M., (2003). The Characteristics of Takeover Targets: The Spanish Experience 1991-1997. *Journal of Management and Governance*. 7, 1-26. <https://doi-org.proxy.uwasa.fi/10.1023/A:1022416521512>
- Ambrose, B.W., Megginson, W.L., (1992). The Role of Asset Structure, Ownership Structure, and Takeover Defenses in Determining Acquisition Likelihood. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. Vol. 27, No. 4, 575-589. <https://doiorg.proxy.uwasa.fi/10.2307/2331141>
- Ali-Yrkkö, J., (2002). Mergers and acquisitions -Reasons and results. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos. <https://hdl.handle.net/10419/63797>
- Barai, P., Mohanty, P., (2012). Predicting Acquisitions in India. *VIKALPA*. Volume 37. No. 3, 29-49. <https://doi-org.proxy.uwasa.fi/10.1177/0256090920120304>
- Barnes, P., (1990). The Prediction of Takeover Targets in the U.K. by Means of Multiple Discriminant Analysis. *Journal of Business Finance & Accounting*. 17, 73-84. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.1990.tb00550.x>
- Bartley, J.W., Boardman, C.M., (1986). Replacement of Cost Adjustment Valuation Ratio as a Discriminator Among Takeover Target and Nontarget Firms. *Journal of Economic and Business*. 38, 41-55. [https://doi.org/10.1016/0148-6195\(86\)90015-9](https://doi.org/10.1016/0148-6195(86)90015-9)
- Berger, P.G., Ofek, E., (1995). Diversification's effect in firm value. *Journal of Financial Economics* 37. 39-65. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(94\)00798-6](https://doi.org/10.1016/0304-405X(94)00798-6)
- Bhabra, H.S., Huang, J. (2013). An empirical investigation of mergers and acquisitions by Chinese listed companies, 1997-2007. *Journal of Multinational Financial Management*. 23. 186-207. <https://doi:10.1016/j.mulfin.2013.03.002>
- Cartwright, S., Schoenberg, R., (2006). Thirty Years of Mergers and Acquisitions Research: Recent Advances and Future Opportunities. *British Journal of Management*. Vol. 17, 1-5. <https://doi-org.proxy.uwasa.fi/10.1111/j.1467-8551.2006.00475.x>
- Cho, S., Hung, C.Y., (2022). Review of the Literature on Merger Waves. *Journal of Risk Management*. 15. 432. <https://doi.org/10.3390/jrfm15100432>

- Christensen, C.M., Alton, R., Rising, C., Waldeck, A., (2011). The New M&A playbook. Harward Business Review.
- Christopherson, S.A., McNish, R.S., Sias, D.L., (2004). *Where Mergers go wrong*. Mc Kinsey & Company.
- Comment, R., Jarrell, G., (1995). Corporate Focus on Stock Returns, *Journal of Financial Economics* .37, no. 1, 67-87. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(94\)00777-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(94)00777-X)
- Cotter J.F., Shivadasani, A., Zenner, M., (1997). Do independent directors enhance target shareholder wealth during tender offers?. *Journal of Financial Economics*. 43, 195-218. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(96\)00886-0](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(96)00886-0)
- Das, B. Raskhit, D., (2009). *Corporate Restructuring Merger, Acquisition and Other Forms*. Himalaya Publisher House. 484 s. ISBN: 9789350439913
- DePamhilis, D., (2016). *Mergers, Acquisitions, and Other Restructuring Activities*. Academic Press. 769 s. ISBN: 9780123854889
- Doukas, J.A., Petmezas, D., (2007). Acquisitions, Overconfident Managers and Self-Attribution Bias. *European Financial Management Journal*. 13 (3), 531–577. <https://doi:10.1111/j.1468-036X.2007.00371.x>
- Duchin, R., Schmidt, B. (2013). Riding the merger wave: Uncertainty, reduced monitoring, and bad acquisitions. *Journal of Financial Economics*. 107, 69-88. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2012.07.003>
- Franks, J., Mayer, C (1996), Hostile Takeovers and the Correction of Managerial Failure, *Journal of Financial Economics*, 40, 164-181. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(95\)00840-B](https://doi.org/10.1016/0304-405X(95)00840-B)
- Gaughan, P.A. (2013). *Maximizing Corporate Value Through Mergers and Acquisition: A Strategic Growth Guide*. Jhon Wiley & Sons. 354 s. ISBN: 9781118224229
- Gaughan, P.A. (2015) *Mergers, Acquisitions and Corporate Restructurings*. John Wiley & Sons. 685 s. ISBN: 9781119063353
- Ghos, A., Jain, P.C. (2000) Financial leverage changes associated with corporate mergers. *Journa of Corporate Finance* 6, 377-402. [https://doi.org/10.1016/S0929-1199\(00\)00007-9](https://doi.org/10.1016/S0929-1199(00)00007-9)

- Goergen, M., Rennebook, L. (2004). Shareholder Wealth Effect of European Domestic and Cross-border Takeover Bids. *European Financial Management*. Vol. 10, No. 1. 9-45. <https://doi-org.proxy.uwasa.fi/10.1111/j.1468-036X.2004.00239.x>
- Harford, J. (2005), What drives merger waves?. *Journal of Financial Economics*. 77. 529-560. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2004.05.004>
- Healy, P.M., Palepu, K.G., Ruback, R. (1997). Which takeovers are profitable? Strategic or financial?. *Sloan Management Review, (Summer)*. 45-57. <https://id.lib.harvard.edu/alma/990085575860203941/catalog>
- Heikkilä, T. (2014). *Tilastollinen tutkimus*. Edita Publishing Oy. 297 s. ISBN: 978-951-37-6495-1
- Hoberg, G., Phillips, G., (2010). Product Market Synergies and Competition in Mergers and Acquisitions: A Text-Based Analysis. *The Review of Financial Studies*. Volume 23, Issue 10. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhq053>
- Holopainen, M., Pulkkinen, P. (2013). *Tilastolliset menetelmät*. Sanoma Pro Oy. 360 s. ISBN:978-952-63-2000-7
- Immonen, R. (2018). *Yritysjärjestelyt*. Alma Talent Oy. 297 s. ISBN: 978-951-37-6495-1
- Immonen, R. (2017). *Osakeyhtiöoikeuden perusteet*. Alma Talent Oy.
- Immonen, R. Lindgren, J. (2017). *Onnistunut sukupolvenvaihdos*. Alma Talent Oy.
- Institute of Mergers, Acquisitions and Alliances, (2023). *Statistics on Mergers and Acquisitions worldwide*. Noudettu 11.10.2023 osoitteesta <https://imaa-institute.org/mergers-and-acquisitions-statistics/>
- Jensen, M.C., Ruback, R.S, (1983). The Market for Corporate Control: The Scientific Evidence. *Journal of Financial Economics*. 11, 5-50. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(83\)90004-1](https://doi.org/10.1016/0304-405X(83)90004-1)
- Jong, A.D., Fliers, P.T., (2020). Predicting Takeover Targets: Long-Run Evidence from the Netherlands. *De Economist*. 168, 343-368. <https://doi:10.1007/s10645-020-09364-z>
- Jucunda, M.E., (2014). Characterizing and Predicting Takeover targets: A Review. *Research Journal of Management Science*. Vol. 3(2), 19-23.

- Katramo, M., Lauriala, J., Matinlauri, I., Niemelä, J., Svennas, K., & Wilkman, N., (2013). *Yrityskauppa*. Talentum Media.
- Khorana, A., Zenner, M. (1998). Executive compensation of large acquirors in the 1980s. *Journal of Corporate Finance*. 4, 209-240. [https://doi.org/10.1016/S0929-1199\(98\)00004-2](https://doi.org/10.1016/S0929-1199(98)00004-2)
- Kilpailulaki 12.8.2011/948. Finlex. Noudettu 17.1.2021 osoitteesta <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110948>
- Limmack, J.R., (1991). Corporate Mergers and Shareholder Wealth Effect: 1977-1986. *Accounting and Business Research*. Vol 21, No. 83. 239-251. <https://doi-org.proxy.uwasa.fi/10.1080/00014788.1991.9729838>
- Martin, K.J., McConnell, J.J., (1991). Corporate Performance, Corporate Takeovers, and Management Turnover. *The Journal of Finance*. Vol. XLVI, No. 2, 671-687. <https://doi-org.proxy.uwasa.fi/10.2307/2328841>
- McNamara, G.M., Halleblan, J., Jhonson Dykes, B. (2008). The performance implications of participating in an Acquisition wave: Early mover advantages, bandwagon effects, and the moderating influence of industry characteristics and acquirer tactics. *Academy of Management Journal*. Vol. 51, No. 1, 113-130. <https://doi-org.proxy.uwasa.fi/10.2307/20159497>
- Meghouar, H., Ibrahimi, M. (2020). Financial characteristics of takeover targets: a French empirical evidence. *EuroMed Journal of Business*. Vol. 16 No. 1, 69-85. <https://doi.org/10.1108/EMJB-06-2019-0088>
- Morck, R., Schleifer, A., Vishny, R.W., (1988), Characteristics of Targets of Hostile and Friendly Takeovers. *National Bureau of Economic Research*. 1-33. <http://dx.doi.org.proxy.uwasa.fi/10.3386/w2295>
- Nummenmaa, L. (2009). *Tilastolliset menetelmät*. Kariston Kirjanpito Oy. 468 s. ISBN 978-951-31-5152-2
- Nummenmaa, L. (2021). *Tilastotieteen käsikirja*. Tammi. 727 s. ISBN: 978-952-04-0138-2
- Palepu, K. G., (1986). Predicting takeover targets. *Journal of Accounting and Economics*. 8, 3-35. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(86\)90008-X](https://doi.org/10.1016/0165-4101(86)90008-X)

- Powell, R.G., (1997). Modelling Takeover Likelihood. *Journal of Business Finance & Accounting*. 24 (7) & (8), 1009-1030. <https://doi-org.proxy.uwasa.fi/10.1111/1468-5957.00148>
- Powell, R. G., (2004). Takeover Prediction Models and Portfolio Strategies: A Multinomial Approach. *Multinational Finance Journal*. 8, 1-2, 35-72. <https://doi:10.17578/8-1/2-2>
- PWC. (2022). *Global M&A Industry Trends: 2022 Outlook*. Noudettu 18.5.2024 osoitteesta <https://www.pwc.com/gx/en/services/deals/trends/2022.html>
- PWC. (2023). *Global M&A Industry Trends: 2023 Outlook*. Noudettu 18.5.2024 osoitteesta <https://www.pwc.com/gx/en/services/deals/trends/2023.html>
- Renneboog, L., Vansteenkiste, C., (2019). Failure and success in mergers and acquisitions. *Journal of Corporate Finance*. 58, 650-699. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2019.07.010>
- Roll, R., (1986). The hubris hypothesis of corporate takeovers. *The Journal of Business*. Vol. 5, No. 2, Part 1, 197-216. <http://dx.doi.org/10.1086/296325>
- Rhides-Kropf, M., Viswanathan, S. (2004). Market valuation and merger waves. *The Journal of Finance*. Vol. 59, No. 6. 2685-2718. <https://doi-org.proxy.uwasa.fi/10.1111/j.1540-6261.2004.00713.x>
- Sherman, A.J., (2010). Mergers and Acquisitions from A to Z. Amacom.
- Shleifer, A., Vishny, R.W., (2003). Stock market driven acquisitions. *Journal of Financial Economics*. 70. 295-311. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(03\)00211-3](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(03)00211-3)
- Simkowitz, M., R.J. Monroe (1971). A discriminant analysis function for conglomerate targets. *Southern Journal of Business*, 1-16.
- Siriopoulos, D., Georgopoulos, A., Tsagkanos, A., (2006). Does the 'Market for Corporate Control' hypothesis explain takeover targets?. *Applied Economics Letters*. 13, 557-561. <https://doi-org.proxy.uwasa.fi/10.1080/13504850600731329>
- Stevens, D.L., (1973). Financial Characteristics of Merged Firms. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. 149-158. [org.proxy.uwasa.fi/10.2307/2330007](https://doi-org.proxy.uwasa.fi/10.2307/2330007)
- Tenhunen. L., Werner, R., (2000). *Yrityskaupan käsikirja*. Tietosanoma Oy. 198 s. ISBN: 951-885-130-1

- Tunyi, A.A., (2021). Fifty Years of Research on Takeover Targets Prediction: A Historical Perspective. *Qualitative Research in Financial Markets*. 13 (4). 482-502. <https://doi.org/10.1108/QRFM-08-2020-0169>
- Virtanen, K. (1979). *Yritystoston suunnittelu prosessina*. Helsingin Kauppakorkeakoulu. 254 .2 ISBN: 951-699-277-3
- Yim, S. (2013). The acquisitiveness of youth: CEO age and acquisition behavior. *Journal of Financial Economics*. 108, 250-273. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2012.11.003>