

LUT School of Business and Management

Kauppätieteiden kandidaatintutkielma

Talousjohtaminen

Omien osakkeiden osto sijoituksena signaalintihypoteesiin perustuen
Share repurchases as an investment based on signalling hypothesis

17.4.2017

Tekijä: Matias Hällström

Ohjaaja: Elena John

TIIVISTELMÄ

Tekijä:	Matias Hällström
Tutkielman nimi:	Omien osakkeiden osto sijoituksena signalointihypoteesiin perustuen
Akateeminen yksikkö:	School of Business and Management
Koulutusohjelma:	Kauppätiede / Talousjohtaminen
Ohjaaja:	Elena John
Hakusanat:	Omien osakkeiden takaisinhankinta, signalointihypoteesi, takaisinhankintakeinot, takaisinhankintamotiivit, sijoittaminen

Tässä kandidaatintutkielmassa tutustutaan yritysten omien osakkeiden takaisinhankintoihin sekä niiden toteuttamiskeinoihin ja taustalla vaikuttaviin motiiveihin. Erityisesti päämääränä on selvittää suorittavatko yritykset takaisinhankintansa siten, että niitä voitaisiin pitää myös hyvinä sijoituksina. Olettamus sijoitusmahdollisuuksien olemassaolosta perustuu signalointihypoteesia koskevien aiempien tutkimusten esittämiin perusolettamuksiin osakkeen aliarvostuksesta ja yrityksen halusta viestiä sitä takaisinhankinnoilla.

Sijoituspotentiaalia tutkitaan tarkastelemalla takaisinostettujen osakkeiden arvonkehitystä kolmen vuoden ajan kolmen kuukauden periodeissa. Tämän lisäksi osakkeiden arvonkehitystä verrataan vertailuindeksiin, jona tässä tapauksessa toimii OMX Helsinki CAP -indeksi. Empiirinen tutkimus on toteutettu kvantitatiivisin menetelmin, joissa pääasiallisesti vertaillaan osakkeiden ja indeksin niitä vastaavan ajanjakson logaritmisia tuottoja. Aineistossa käytetään Suomessa vuosien 2012 ja 2013 aikana tapahtuneita takaisinhankintoja. Tarvittava tieto niistä on kerätty yritysten pörssijulkaisuista. Osakkeiden ja indeksin arvonkehityksen arvioinnissa käytetty aikasarjadata on Datastreamista.

Tutkimuksen tulokset osoittavat, että tarkasteltujen vuosien aikana tehdyt takaisinostot ovat noin puoleentoista vuoteen asti keskimäärin selvästi parempia sijoituksia kuin esimerkiksi vertailuindeksi. Tämän jälkeen erot indeksin ja osakkeiden välillä tasaantuvat ja keskimäärin indeksi jopa ohittaa osakkeet arvon kasvussa.

ABSTRACT

Author: Matias Hällström
Title: Share repurchases as an investment based on signalling hypothesis
School: School of Business and Management
Degree programme: Business Administration / Financial Management
Supervisor: Elena John
Keywords: Share repurchase, signalling hypothesis, repurchase methods, repurchase motives, investing

The aim of this bachelor's thesis is to explore corporate share repurchases, the methods used to accomplish them and the motivating factors behind the decision to repurchase. Special focus is given to examining the possibility of investment opportunities with repurchases and finding out if corporations carry out share repurchases in a way that they could be considered good investments. The assumption of investment opportunities is based on claims made in previous studies on signalling hypothesis, such as undervaluation of stock and the will by the repurchasing firm to signal this to the market.

The investment potential is examined by looking into value growth of repurchased stock for a duration of three years after the initial purchase. The value growth is also compared to the value growth of a benchmark index OMX Helsinki Cap. Quantitative methods are used in the empirical study and the primary method is to compare logarithmic returns of the shares to logarithmic returns of the index. The material used in this study is based on the open market repurchases made in Finland between 2012 and 2013. The information on them has been compiled from stock exchange releases. The time series data used to assess the value growth of the shares and the index is from Datastream.

The results of the study show that repurchases made in 2012 and 2013 on average clearly beat the benchmark index up to a year and a half. After that the differences between the shares and the index mostly disappear and in most cases the index overtakes repurchased shares in terms of cumulative logarithmic growth before the end of the three-year period.

Sisällysluettelo

1. Johdanto	1
1.1. Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimusongelmat	2
1.2. Tutkielman rakenne.....	3
2. Teoreettinen viitekehys	4
2.1. Takaisinostojen motiivit	4
2.1.1. Yrityssostot ja niiltä suojautuminen	5
2.1.2. Substituuttihypoteesi	6
2.1.3. Pääomarakennehypoteesi	6
2.1.4. Investointihypoteesi	7
2.2. Signaalointihypoteesi	8
2.3. Takaisinostojen keinot ja niiden signaalointiteho.....	10
2.3.1. Avomarkkinaostot	11
2.3.2. Kiinteähintainen ostotarjous.....	13
2.3.3. Hollantilainen huutokauppa	14
2.3.4. Kolmen pääkeinoon vertailu	15
2.3.5. Muut keinot	16
2.4. Markkinoiden tehokkuus ja osakkeiden aliarvostus.....	18
3. Tutkimusaineisto ja tutkimusmenetelmät	19
3.1. Tutkimuksessa käytettävä aineisto ja sen rajaukset.....	19
3.1.1. Aineiston muodostus ja kuvailu	20
3.2. Menetelmät	24
4. Empiiriset tulokset	26
4.1. Takaisinostetut osakkeet verrattuna indeksiin.....	27
5. Yhteenveto ja johtopäätökset	31
Lähdeluettelo.....	35

1. Johdanto

Vuoden 1997 osakeyhtiölain muutoksesta lähtien suomalaisten yritysten on ollut mahdollista hankkia valitsemallaan tavalla takaisin omia osakkeitaan. Alkuperäisen lain mukaan julkisten osakeyhtiöiden oli mahdollista hankkia 5 prosenttia markkinoilla olevista osakkeistaan omistukseensa voitonjakokelpoisilla varoillaan. (Osakeyhtiölaki 1997/145) Myöhemmin vuonna 2006 tehdyssä osakeyhtiölain uudistuksessa tätä rajaa nostettiin. (Osakeyhtiölaki 2006/624). Uuden lain 15:11.1:n mukaisesti yhtiön ja sen tytäryhtiöiden hallussa saa olla yhteensä korkeintaan kymmenesosa kaikista osakkeista.

Siitä huolimatta, että omien osakkeiden takaisinostot mahdollistava laki on ollut tämän tutkimuksen tekohetkellä voimassa jo noin 20 vuotta, ei asiaa ole juurikaan tutkittu suomalaisella aineistolla. Maailmalta aiheesta löytyy sen sijaan runsaasti tutkimuksia, enimmäkseen pohjois-amerikkalaisella tai aasialaisella aineistolla toteutettuina (Dittmar, 2000; Vermaelen, 1981; Isa, Ghani & Lee, 2011; Akyol & Foo, 2013). Suomessa aiheeseen on tutustuttu lähinnä kandidaatin- ja Pro Gradu -tutkielmissa. Merkittävimpinä teoksina Suomessa voidaan pitää Karhusen (2002) ja Tomperin (2004) väitöskirjoja. Tomperi tutki teoksessaan omien osakkeiden takaisinostojen vaikutusta likviditeettiin ja löysi yleisen yhteyden laskeneen likviditeetin ja takaisinostojen välillä. Karhunen (2002) sen sijaan löysi suomalaisella datalla viitteitä positiivisista epänormaaleista tuotoista takaisinosto-ohjelmien julkistusten yhteydessä sekä varsinaisten takaisinostojen yhteydessä.

Aiemman laajamittaisen suomalaisen tutkimuksen puuttuessa, on aiheellista testata maailmalla esitettyjä hypoteeseja suomalaisella aineistolla. Kotimainen lainsäädäntö tarjoaa tälle oivat olosuhteet, sillä toisin kuin esimerkiksi Yhdysvalloissa, suomalaisten yritysten on julkaistava yksityiskohtainen yhtiötiedote joka kerta sen jälkeen, kun ne ovat ostaneet omia osakkeitaan. Varsinaiseksi tutkimusaiheeksi tässä tutkimuksessa on valikoitunut omien osakkeiden takaisinostoihin liittyvä sijoitusmahdollisuus. Siihen liittyen huomiota kiinnitetään erityisesti signaalintihypoteesin, koska sen taustaoletusten ollessa

tosia, voitaisiin olettaa myös takaisinankintojen olevan hyviä sijoituksia. Tutkimusaiheena tämä on mielenkiintoinen, koska aiempi tutkimustyö on keskittynyt lähinnä signaalintihypoteesin todistamiseen eikä niinkään siihen liittyviin sijoitusmahdollisuuksiin.

Signalointihypoteesin mukaan yritykset ostavat omia osakkeitaan viestiäkseen osakkeiden aliarvostuksesta. Täten omien osakkeiden takaisinankinnat tapahtuisivat siis silloin, kun yritys kokee osakkeensa olevan markkinoilla aliarvostettu. (Vermaelen, 1981) Tätä hypoteesia tukevaa näyttöä on osoittanut myös muun muassa Dittmar (2000) omien osakkeiden takaisinankintojen taustalla olevia motiiveja tarkastelevassa tutkimuksessaan. Motiivien lisäksi teoriaosassa tutustutaan yritysten osakkeenhankintakeinoihin, kuten avomarkkinaostoihin ja tendereihin eli kiinteähintaisiin ostotarjouksiin sekä niiden tehokkuuteen signaaloinnin välineenä aiempien tutkimusten perusteella (Comment & Jarrell 1991).

Teoreettisen tarkastelun lisäksi tutkimuksen empiirinen osio keskittyy signaalintihypoteesiin perustuvan sijoitusmahdollisuuden testaamiseen kvantitatiivisin menetelmin. Päämääränä on testata omiin osakkeisiin kohdistuneiden ostojen kannattavuutta investointeina yritysten näkökulmasta ja sitä kannattaako ulkopuolisten sijoittajien imitoida takaisinostoja omissa osakehankinnoissaan. Ideana on verrata pörssitiedotteista kerättyjä osakekauppoja vertailuindeksiin tiettyinä ajanjaksona. Oletuksena on, että täydellisestä markkinoiden tehokkuudesta poikkeavilla markkinoilla yritykset ovat paremmin tietoisia osakkeen aliarvostuksesta kuin ulkopuoliset sijoittajat. Täten yritykset osaisivat ostaa osakkeensa alihintaisena ja hyötyvät siitä, että signaaloinnin seurauksena osakkeen arvo palaa normaalitasolle.

1.1. Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimusongelmat

Tämän tutkimuksen ydinasiana on erityisesti signaalintihypoteesi ja sen taustaolettamus siitä, että yritykset osaavat ajoittaa omien osakkeittensa takaisinostot siten, että ne suoritetaan silloin, kun osake on markkinoilla aliarvostettu. Täten tutkimuksen hypoteesi

on, että nämä takaisinostot ajoittuvat yleensä siten, että ne ovat myös hyviä investointeja. Empiirinen osa keskittyy erityisesti tämän tutkimiseen.

Tutkimuskysymykset ovat:

1. Ovatko omien osakkeiden ostot yleensä kannattavia investointeja osaketuottojen näkökulmasta?
2. Voittavatko takaisinostetut osakkeet markkinaindeksin?
3. Kannattaako ulkopuolisten osakesijoittajien seurata yritysten suorittamia takaisinhankintoja ja yrittää imitoida niitä?

Investointien hyvyden ja signaalintihypoteesin lisäksi tarkastellaan kirjallisuuden perusteella muitakin osakkeiden takaisinhankintoihin johtavia motiiveja sekä tutustutaan takaisinostojen eri toteutustapoihin. Toteutustapojen tarkastelussa otetaan huomioon myös se, miten ne toimivat signaaloinnin välineinä.

1.2. Tutkielman rakenne

Tämän tutkielman rungon muodostavat sen viisi pääkappaletta. Ensimmäinen kappale on johdanto, jonka tarkoituksena on tutustuttaa lukija aiheeseen pintapuoleisesti sekä esitellä tutkimuksen tavoitteet ja tutkimusongelmat. Myös tämä tutkimusrakenteen esittely on osa johdantoa.

Toisessa kappaleessa tutustutaan laajemmin aiheen teoreettiseen viitekehykseen. Kappaleessa esitellään muun muassa omien osakkeiden takaisinhankintojen taustalla vaikuttavia motiiveja ja hankintojen konkreettisia toteuttamiskeinoja. Takaisinostaja suoraan koskevan teorian lisäksi käsitellään myös esimerkiksi markkinoiden tehokkuuteen liittyvää kirjallisuutta ja teorioita. Tämä kappale pitää siis sisällään kirjallisuuskatsauksen ja antaa lukijalle tarkempaa tietoa aiheesta ja sitä koskevasta aiemmasta tutkimustyöstä.

Kolmannessa kappaleessa esitellään tutkimuksen empiirisessä osiossa käytettyä aineistoa ja käytettyjä tutkimusmenetelmiä. Kappaleessa avataan esimerkiksi aineiston muodostusta ja rajauksia sekä avataan hieman, mitä itse aineisto kertoo takaisinostoista

Suomessa. Tätä kappaletta seuraa tutkimuksen empiirinen osa, jossa esitellään varsinaiset tutkimustulokset. Viimeisenä tutkimuksen viidennessä kappaleessa käydään läpi johtopäätökset sekä tiivistetään tutkielman sisältö ja saadut tulokset. Lopuksi pohditaan myös mahdollisia jatkotutkimuksia.

2. Teoreettinen viitekehys

Tämä tutkimus perehtyy omien osakkeiden takaisinhankintoihin vaikuttaviin motiiveihin ja erityisesti niihin kuuluvaan signalointiin ja sen taustalla olevaan osakkeen aliarvostukseen. Teoreettisen viitekehysten tutkimuksen empirialle muodostavat ensinnäkin takaisinostojen motivaatiot, joista erityishuomiota annetaan signaloinnille. Lisäksi perehdytään ostojen toteutustapoihin signaloinnin välineinä ja vertaillaan niiden tehokkuutta välittää viestejä markkinoille mahdollisesta osakkeen aliarvostuksesta. Oleellisena osana teoriaa on myös osakkeiden aliarvostuksen mahdollistavan markkinoiden tehokkuuden teorian tarkastelu. Markkinoiden tehokkuus signaloinnin ohella on tämän tutkimuksen ydinasiaa, sillä osakkeiden aliarvostus edellyttää edes osittain täydellisestä tehokkuudesta poikkeavan tilanteen. Tämä perustuu siihen, että täysin tehokkailla markkinoilla osakkeen hinta heijastaa aina kaikkea mahdollista saatavilla olevaa tietoa (Malkiel & Fama, 1970). Pienikin epätehokkuus markkinoilla mahdollistaa siis tilanteen, jossa yrityksellä on parempaa tietoa osakkeen todellisesta arvosta kuin esimerkiksi sijoittajilla. Tämä voi mahdollisesti motivoida yritystä signaloimaan aliarvostuksesta, joka edelleen motivoi yritystä käyttämään omien osakkeiden takaisinhankintaa signaloinnin keinona.

2.1. Takaisinostojen motiivit

Kirjallisuudessa esiintyy hyvin paljon erilaisia osakkeiden takaisinhankintojen taustalla vaikuttavia motiiveja ja motiivit ovatkin yksi tutkituimmista ilmiöistä takaisinhankintoihin liittyen. Todennäköisesti tutkituin motiivi on niin kutsuttu signalointihypoteesi (Comment & Jarrell, 1991; Vafeas, 1997; Babenko, Tserlukevich & Vedrashko, 2012; Vermaelen,

1984). Tässä kappaleessa käsitellään kuitenkin ensin vaihtoehtoisia motiiveja ja tutkimuskysymyksen kannalta kaikkein relevanteimmalle motiiville eli signaloinnille on varattu oma kappaleensa.

Usein eri motiivit eivät ole toisiaan pois sulkevia, vaan yrityksen päätöksen teon perusteena voi olla myös kahden tai useamman eri motiivin yhteisvaikutus. Kaikkia kirjallisuudessa esiintyviä motiiveja tässä tutkimuksessa ei ole mahdollista käsitellä, mutta seuraavassa kappaleessa tutustutaan muutamaankin useinkin takaisinankintoihin yhdistettyyn motiiviin.

2.1.1. Yritysostot ja niiltä suojautuminen

Omien osakkeiden hankinnan motiivina voi olla yritysostojen rahoittaminen tai vaihtoehtoisesti niiltä suojautuminen (hostile takeover). Esimerkiksi Karhusen (2002, 91) tutkimuksen mukaan karkeasti noin 85 % takaisinostoilmoituksista listasi yhdeksi motiiviksi yritysostojen tai muiden investointien rahoittamisen. Omien osakkeiden ostomahdollisuuden hyödyntämistä perusteltiin sen joustavuudella ja helppoudella, koska uusien osakkeiden liikkeellelaskun vaatimaa ylimääräistä yhtiökokousta ei tarvita, kun tarvittavat osakkeet voidaan ostaa markkinoilta.

Vihamielisiltä yritysoistoilta suojautuminen on myös takaisinostoihin liitetty motiivi. Esimerkiksi ostotarjouksen avulla yritys käytännössä ostaa osakkeitaan sijoittajilta, jotka niitä vähiten arvostavat ja siten samalla tekevät potentiaalisista nurkanvaltauksista (hostile takeover) kalliimpia, kun jäljelle jäävät ne osakkeenomistajat, jotka eivät ole suostuneet tiettyyn hintaan luopumaan osakkeistaan. (Bagwell, 1991, 73) Billett ja Xue (2007, 1829) huomasivat merkittävää kasvua yritysten takaisinankinta-aktiivisuudessa yritysvaltauksen riskin kasvaessa, mikä antaa tukea Bagwellin esittämälle "takeover deterrence" -hypoteesille.

Hollantilainen huutokauppa on takaisinankintojen keinovalikoimasta tehokkain tapa suojautumiselle. Tämä johtuu siitä, ettei osakkeiden tarjontakäyrä ole tiedossa etukäteen, jolloin pystytään huutokaupalla tunnistamaan ne sijoittajat, jotka ovat valmiita myymään osakkeensa halvimmalla ja siten kaikkein pessimistisimmät osakkeenomistajat saadaan

poistettua. Jos tarjontakäyrä tiedettäisiin, olisi valinta hollantilaisen huutokaupan ja kiinteähintaisen ostotarjouksen välillä irrelevantti, koska ostotarjouksen hinta voitaisiin suoraan asettaa vastaamaan tarjontaa. (Persons 1994, 1374)

2.1.2. Substituutihypoteesi

Omien osakkeiden takaisinankinnat ovat yksi tapa jakaa yrityksen voittoja osakkeenomistajille siinä missä esimerkiksi yleisesti tunnetummat osingot. Millerin ja Modiglianin (1961) määrittelemän voitonjakopolitiikan teorian mukaan täydellisten markkinoiden tilanteessa osingot ja takaisinankinnat ovat toistensa täydellisiä substituutteja, eikä kummallakaan ole vaikutusta yrityksen arvostukseen. Koska kuitenkin markkinoilla on epätäydellisyyttä, osingot ja takaisinankinnat poikkeavat toisistaan tilannekohtaisen soveltuvuuden ja markkinoihin vaikuttamisen suhteen. (Brown, Hadley & O' Day, 2015, 37-38)

Osakkeiden takaisinankinnan etuna verrattuna osingonjakoon on esimerkiksi sen joustavuus. Yritys voi toteuttaa takaisinankintoja käytännössä milloin tahansa, siinä missä osingonjako on yleensä sidottuna ennalta määriteltyyn aikatauluun. (Rim & Adel, 2014, 753) Osinkojen maksaminen nähdään myös sitoumuksena maksaa samat osingot tulevaisuudessa, kun taas takaisinostoihin ei liity vastaavaa oletusta. Osingon maksamatta jättämisellä saattaa olla jopa negatiivisia vaikutuksia yrityksen arvostukseen. Ilmoitetun, mutta suorittamatta jätetyn, takaisinosto-ohjelman seurauksena sen sijaan ei olla havaittu vastaavaa. (Stephens & Weisbach, 1998, 315-316)

2.1.3. Pääomarakennehypoteesi

Takaisinankintoja voidaan käyttää myös pyrkimyksessä järkevöittää yrityksen pääomarakennetta. Ostoilla on mahdollista korvata kallista omaa pääomaa halvemmalla vieraalla pääomalla ja siten esimerkiksi pyrkiä optimaalisempaan oman pääoman ja velan suhteeseen. (Bonaimé, Öztekin & Warr, 2014, 182-183) Olettaen, että on olemassa optimaalinen vähimmäisomavaraisuusaste (Leverage ratio), yritys voi tällä keinolla pyrkiä

kasvattamaan velkaantumisasastettaan jakamalla voitonjakokelpoisia varoja markkinoille (Dittmar, 2000, 335).

Kiinteähintaisten ostotarjousten tapauksessa pääomarakenteen järkevöittäminen vaikuttaa olevan tyypillinen motivaatio, sillä yritykset usein mitätöivät suuria määriä osakkeitaan takaisin Hankintojen seurauksena ja täten muuttavat pääomarakennettaan. Avomarkkinaoperaatioiden tapauksessa tämä tuskin on kovin relevantti tavoite niiden keskimäärin pienistä koista johtuen. (Grullon & Ikenberry, 2000, 41)

On kuitenkin kyseenalaista, onko omien osakkeiden takaisin Hankintaärkevin tapa vaikuttaa pääomarakenteeseen. Dann (1983, 24) kyseenalaistaa tutkimuksessaan takaisin Hankintojen järkevyyttä rakenteen muutoksissa, koska ne pienentävät yritysten kokoa, mikä ei välttämättä ole pitkällä aikavälillä yritysten tavoitteiden mukaista. Parempia metodeja voisivat olla muun muassa velan liikkeellelaskut ja suorat oman pääoman vaihdot velaksi.

2.1.4. Investointihypoteesi

Investointihypoteesi ei ole yleisesti ottaen kovin tunnettu, eikä siihen ole kiinnitetty merkittävää huomiota, mutta tämän tutkimuksen hypoteesien ja empiirisen osuuden kannalta se on keskeinen. Tämä tutkimus ottaa hieman aiemmista tutkimuksista poikkeavan näkökulman investointihypoteesiin. Tässä kappaleessa keskitytään kuitenkin yleiseen investointihypoteesin määritelmään.

Hypoteesin mukaan tilanteessa, jossa yrityksellä ei ole järkeviä investointikohteita ylimääräisille varoille, saattaa olla järkevää käyttää niitä omien osakkeiden takaisin Hankintoihin. Ajattelu perustuu muun muassa siihen, että tämä menettely mahdollistaa säästöjä osingonmaksujen kokonaissummissa samalla pitäen osakekohtaiset osingot ennallaan. Toisin sanoen markkinoille jää vähemmän osakkeita, joille maksetaan osinkoja. (Dixon, Palmer, Stradling & Woodhead, 2008, 886-906) Boudry, Karlberg ja Liu (2013, 23-38) löysivät viitteitä siitä, että yritykset ostaisivat takaisin osakkeitaan sijoitusmahdollisuuksien ollessa vähissä. He löysivät

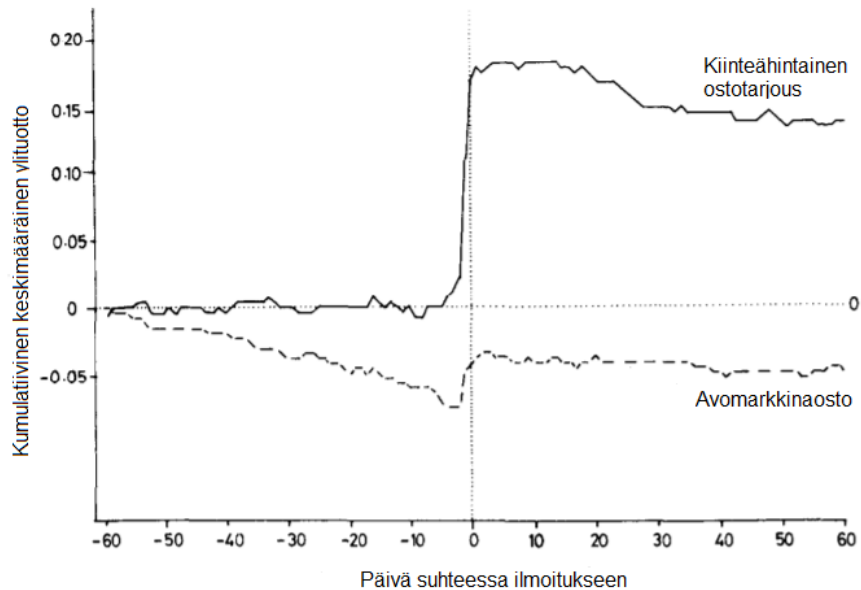
kiinteistö-sijoitusrahastojen kohdalla selvän negatiivisen korrelaation takaisinhankintojen määrän ja sijoitusmahdollisuuksien välillä.

2.2. Signaalointihypoteesi

"If you look at the amount of our reserves, we think our stock should be trading for about twice its current value. What it boils down to is, if you can buy a dollar for 50 cents, why not buy it?"

Näin sanoi kuuleman mukaan Yhdysvaltalaisen Midland Resources Inc:in hallituksen puheenjohtaja yhtiön ilmoitettua ostavansa 5% sen markkinoilla olevista osakkeistaan. Yksinkertaisesti suomennettuna hän esitti kysymyksen: "Jos pystyisit ostamaan dollarin 50 sentillä, miksi et ostaisi sitä". (Ikenberry, Lakonishok & Vermaelen, 1995, 183) Kuten on jo aiemmin mainittu, yksi todennäköisesti kaikkein tutkituimmista takaisinhankintojen motiiveista on niin kutsuttu signaalointihypoteesi. Signaalointihypoteesi, joka tunnetaan myös aliarvostushypoteesina, tarkoittaa sitä, että takaisinostojen motiivina toimii epäsymmetrisen informaation aiheuttama osakkeen markkinahinnan aliarvostus ja yrityksen halu korjata tilanne välittämällä takaisinostoilla markkinoille signaali tästä aliarvostuksesta. (Dittmar, 2000, 334)

Useat eri tutkimukset ovat keskittyneet signaalointivaikutuksen tarkasteluun ja ovatkin löytäneet hypoteesin argumentteja tukevaa dataa. Usein takaisinosto-ohjelmia edeltää huono osakkeen hinnan kehitys ja niihin reagoidaan yleisesti ottaen positiivisesti, mistä seuraa selvästi parempi hinnan kehitys ja epänormaaleja tuottoja. (Comment & Jarrell, 1991, 1265)



Kuva 1 Osakkeen kumulatiiviset epänormaalit tuotot suhteessa ilmoitukseen (Vermaelen, 1981, 149)

Kuva 1 osoittaa osakkeen kumulatiivisten epänormaalien tuottojen kehityksen takaisinosto-ohjelman ilmoitusta edeltävänä ja sitä seuraavana aikana. Kuvasta on selvästi nähtävissä signaointivaikutus. Erityisesti avomarkkinaostojen tapauksessa huomataan selkeä ilmoitusta edeltävä negatiivinen kehitys. Vermaelen (1981, 179) osoitti 131 kiinteähintaisen ostotarjouksen ja 243 avomarkkinaoston kumulatiivisia epänormaaleja tuottoja (Cumulative abnormal returns) tutkimalla, että keskimäärin yritykset, jotka ostavat omia osakkeitaan, kokevat pysyvän nousun osakkeensa hinnassa. Erityisesti kiinteähintaisten ostotarjouksien kohdalla esiintyi epänormaaleja tuottoja, mutta myös avomarkkinaostoihin reagoidaan samalla tavalla, vaikkakin tulokset eivät olleet niin yksiselitteiset. Myöhemmin esimerkiksi Comment ja Jarrell (1991, 1265) sekä Ikenberry et al. (1995, 181) löysivät selkeitä osto-ohjelmia seuraavia epänormaaleja tuottoja.

Tuoreemmissa tutkimuksissa ei olla enää löydetty niin selkeää signaointivaikutusta kuin aiemmin (Grullon & Michaely, 2004, 651; McNally & Smith, 2007, 703). Tätä selittää osin takaisinostojen kasvanut osinkojen substituuttirooli, mistä johtuen markkinat eivät näe niitä enää niin selkeinä signaaleina vaan ennemminkin voitonjakona. Toinen esitetty selitys on se, että koska avomarkkinaostoista ilmoittaminen ei sido niiden suorittamiseen,

ovat sijoittajat heränneet epäilemään signaloinnin uskottavuutta. (Babenko et al, 2012, 1059)

Signalointiin liittyy hypoteesin mukaan myös osakkeen aliarvostus ja oletus siitä, että yritys kykenee sen havaitsemaan markkinoita paremmin. Signaloinnin on oltava luotettavaa, toisin sanoen on siis uskottava, että yritysjohto pystyy ajoittamaan takaisinostot oikein. Dittmar ja Field (2016, 261-282) havaitsivat, että yritykset, jotka ostavat usein omia osakkeitaan, ostavat niitä keskimäärin kaksi prosenttia halvemmalla kuin ulkopuoliset sijoittajat. Harvoin omia osakkeitaan ostavat yritykset sen sijaan onnistuvat ostamaan niitä jopa 6-8 %:a halvemmalla. Myös Chan, Ikenberry ja Lee (2007, 2673-2694) toteavat tutkimuksessaan, että yritysjohdolla on kyky ajoittaa takaisinhankintansa oikein.

Kuten jo aiemmin mainittiin, takaisinhankintojen signalointiteho ei vaikuta olevan nykyään niin vahva kuin varhaisissa tutkimuksissa osoitettiin. Tämä johtuu osittain siitä, että sijoittajat epäilevät signaalin luotettavuutta. Takaisinosto-ohjelmien signalointivaikutus saattaakin olla houkutteleva mahdollisuus johtaa markkinoita harhaan. Tutkimuksen mukaan pienessä määrässä takaisinostoja tämä saattaakin olla yksi taustalla vaikuttaneista motiiveista. Kuitenkin pitkällä aikavälillä harhaanjohtava signalointi ei tuota minkäänlaista hyötyä ja takaisinosto-ohjelman julkaisun välittömässä läheisyydessäkin hyöty on minimaalinen. (Chan, Ikenberry, Lee & Wang, 2010, 137-158) Bhattacharya ja Dittmar (2001, 30-31) osoittivat tutkimuksessaan, että sekä ilmainen (osto-ohjelma, jota ei toteuteta) että maksullinen (toteutettava osto-ohjelma) signalointi voivat kostautua ulosantiaan todellisuudessa huonommalle yritykselle. Ilmainen harhaanjohtava signalointi houkuttelee markkinoita tutkimaan tarkemmin tällaista yritystä, mitä se ei paljastumisen pelossa halua. Maksullinen signalointi taas käy huomattavasti kalliimmaksi taloudellisesti heikolle yritykselle kuin vahvalle.

2.3. Takaisinostojen keinot ja niiden signalointiteho

Yrityksillä on käytössään useita eri keinoja toteuttaa osakkeittensa takaisinhankintoja. Perinteisesti tunnetaan kolme toteutuksen primäärimetodia, joista ensimmäinen on tehdä

avoimilla markkinoilla halutut ostot. Toinen tapa on kiinteähintainen ostotarjous (*tender offer*), jossa yritys maksaa preemion osakkeen markkinahinnan päälle. Kolmas ja viimeinen yleisesti käytetty tapa on hollantilainen huutokauppa, joka on eräänlainen variaatio edellisestä kiinteähintaisesta ostotarjouksesta. (Comment & Jarrell, 1991, 1243)

Näiden kolmen tavan lisäksi ostoja voidaan toteuttaa myös suorilla neuvotteluilla yksittäisten osakkeenomistajien kanssa (Peyer & Vermaelen, 2005). Lisäksi voidaan käyttää niin kutsuttua synteettistä takaisinostoa, joka on johdannaisten käyttöön sidottu takaisinosto (Vermaelen, 2005, 9). Viimeisenä tutustutaan suhteellisen uuteen takaisinhankintatapaan, niin kutsuttuun kiihdytettyyn takaisinostoon (accelerated share repurchase). Näitä takaisinostometodeja käsitellään tarkemmin seuraavissa kappaleissa, minkä lisäksi tutustutaan hieman niihin syihin, joiden perusteella yritykset valitsevat käyttämänsä keinon. Kolmen yleisimmän metodin osalta vertaillaan myös niiden signaalointivoimaa.

2.3.1. Avomarkkinaostot

Ehdottomasti yleisin tapa ostaa omia osakkeita on avomarkkinaosto (Open Market Repurchase). Tästä ylivoimaisen suuresta enemmistöstä kertoo se, että rahamääräisesti mitattuna 90 – 95 prosenttia kaikista ilmoitetuista omien osakkeiden takaisinhankinnoista vuosien 1980 – 2000 välillä toteutettiin avoimilla markkinoilla. Vuonna 1998 niiden osuus oli jopa 98 prosenttia. (Grullon & Ikenberry, 2000, 34)

Käytännössä ostot toteutetaan niin, että yritys ohjeistaa kaupanvälittäjää ostamaan halutun määrän yrityksen omia osakkeita avoimilta markkinoilta. Toimeksiannon saanut kaupanvälittäjä toteuttaa yrityksen haluamat ostot omatoimisesti yrityksen antamia suuntaviivoja noudattaen. Yrityksellä ei tällöin ole täyttä kontrollia esimerkiksi siitä, millä hetkellä ostot tapahtuvat. (Vermaelen, 2005, 8) Näin pystytään rajoittamaan yrityksen sisäpiiritiedon hyödyntämistä. Avomarkkinaosto on ehdottomasti halvin tapa toteuttaa takaisinhankinta, sillä minkäänlaista preemiota ei kaupankäynnissä vaadita, kun osakkeet hankitaan suoraan markkinahinnoin. Ylimääräiset kulut muodostuvat lähinnä välittäjän palkkioista.

Ennen varsinaisia takaisinostoja yritykset usein ilmoittavat takaisinosto-ohjelman perustamisesta. Tällä tarkoitetaan sitä, että markkinoille kerrotaan yrityksen hallituksen antaneen yritykselle valtuuden ostaa tietyn määrän omia osakkeita tietyn ajanjakson sisällä. Ohjelmasta ilmoittaminen ei kuitenkaan sido yritystä toteuttamaan varsinaisia ostoja toisin kuin muissa vaihtoehtoisissa ostotavoissa. (Oded, 2005) Tämä tekee avomarkkinaostoista joustavimman tavan toteuttaa takaisinostoja. Stephens ja Weisbach (1998) toteavat tutkimuksessaan, että esimerkiksi 80-luvulla enintään 82 prosenttia ohjelmista toteutettiin täysimittaisena. Myöhemmin 90-luvulla tämä osuus nousi 90 prosenttiin. Todennäköisesti toteuttamattomien osto-ohjelmien taustalla on jo pelkän osto-ohjelman julkistamisen aiheuttama signaalointivaikutus. Kyse ei siis ole epäeettisestä toiminnasta tai markkinoiden harhauttamisesta, vaan siitä, että osakkeen aliarvostus ainakin osittain korjaantuu pelkän ilmoituksen seurauksena, kun täydellisestä tehokkuudesta poikkeavat markkinat sopeutuvat uuteen saatavilla olevaan informaatioon. Esimerkiksi Ikenberry, Lakonishok ja Vermaelen (2000, 2397) osoittavat kanadalaisten yritysten ostavan vähemmän osakkeitaan, jos osakkeen kurssi reagoi voimakkaasti julkistukseen ja vastaavasti enemmän, jos reaktio on pieni. Tämä viittaisi myös siihen, että signaali ja osakkeen aliarvostus ovat tärkeitä motivaatioita yrityksille.

Joustavuuden ja suhteellisen halpuuden vastapainoksi avomarkkinaostoilla on tiettyjä rajoitteita. Esimerkiksi Suomessa hankittujen osakkeiden kappalemäärä ei saa ylittää 25 prosenttia hankinnan kohteena olevan osakkeen keskimääräisestä päivittäisestä volyyymistä kauppapaikassa, jossa takaisinankintoja toteutetaan. Poikkeuksellisesti epäliikvidien osakkeiden hankinnan kohdalla kaupankäyntipäivänä tehtyjen ostojen määrä voi olla enintään 50 prosenttia keskimääräisestä volyyymistä. Myös sisäpiiritiedon väärinkäyttöä on pyritty estämään sääntelyllä. Esimerkiksi toimeksianto takaisinostojen toteuttamisesta ei saa antaa vähemmän kuin kuukautta ennen osakkeen liikkeeseenlaskijan taloudellisen raportin julkaisua. Takaisinosto-ohjelman aikana yritys sen sijaan ei saa lainkaan myydä omia osakkeitaan. Yleinen periaate rajoituksissa on se, että takaisinankintojen toteuttamistapa ei saa aiheuttaa poikkeuksellisia markkinaliikkeitä sekä se, että huomioidaan kaikkien osakkeenomistajien etu tasapuolisesti. (Nasdaq Helsinki, 2016, 1–4) Vastaavanlaisia sääntöjä löytyy myös Yhdysvalloista ja muualta maailmalta (Vermaelen, 2005, 8).

2.3.2. Kiinteähintainen ostotarjous

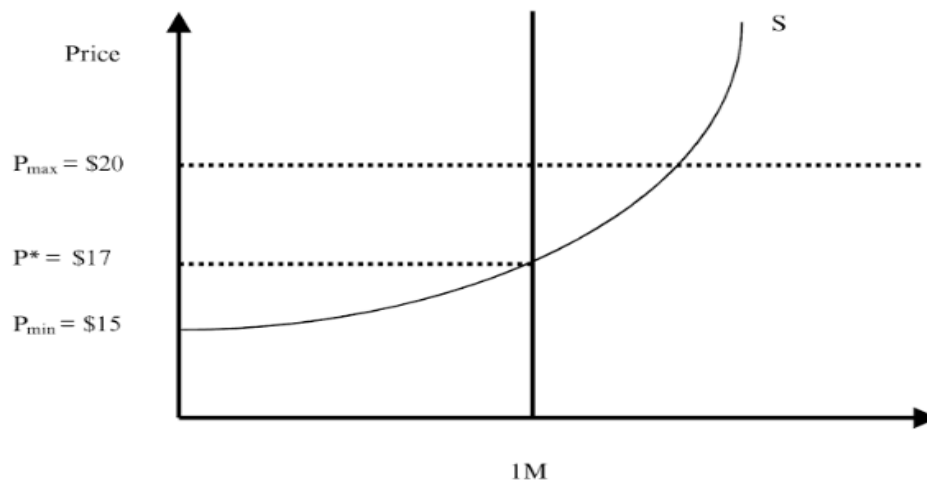
Toinen yleinen tapa suorittaa omien osakkeiden takaisinankintoja, on kiinteähintainen ostotarjous (Fixed price self-tender offer), joskaan tämä ei ole läheskään niin suosittu tapa kuin edellinen avomarkkinaosto. Jokaista kiinteähintaista ostotarjousta kohden markkinoilla on keskimäärin kymmenen avomarkkinaosto-ohjelmaa (Oded, 2011, 3174). Banyl, Dyl ja Kahle (2008, 460-461) sen sijaan toteavat avomarkkinaostojen olevan määrällisesti 88 % kaikista takaisinankintaohjelmista ja rahallisesti arvioituna jopa 93 %.

Kiinteähintaisen ostotarjouksen idea piilee siinä, että yritys tarjoutuu ostamaan osakkeen omistajilta osakkeita markkinahintaa korkeammalla hinnalla (Andersen & Dyl, 2004, 25). Ostotarjouksen antava yritys määrittelee osakkeille preemiohinnan sekä ilmoittaa tavoiteosakemäärän, jonka se haluaa ostaa. Tämän jälkeen osakkeenomistajilla on yleensä noin 5-6 viikkoa aikaa vastata annettuun ostotarjoukseen (Vafeas, 1997, 102). Mediaanipremio ostotarjouksissa on Commentin ja Jarrelin (1991) tutkimuksen mukaan noin 16 % verrattuna kolmeen ostotarjouksen antamista edeltävään päivään.

Mikäli osakkeenomistajat tarjoavat enemmän osakkeita kuin yritys on tarjoutunut ostamaan, on yrityksen mahdollista kieltäytyä osasta tarjouksista. Vaihtoehtoisesti yrityksen on mahdollista ostaa takaisin mikä tahansa määrä osakkeita tarjotun määrän ja ilmoitetun tavoiterajan väliltä. Pääasia on, että yritys kohtelee kaikkia tarjoajia tasapuolisesti. (Vermaelen, 2005, 3). Ostotarjouksessa annettu raja on sitova, eli yritys on siis velvoitettu ostamaan kaikki tarjotut osakkeet ennalta määriteltyyn rajaan saakka. Suurin osa ostotarjouksista vastaanottaa ennalta määrätyn rajan ylittävän määrän myyntitarjouksia ja esimerkiksi eräässä tutkimuksessa 65 prosentille ostotarjouksista kävi näin. Mielenkiintoista on se, että ostotarjoukset ylitetään yleensä suurella marginaalilla. Ylittyneet tarjoukset vastaanottavat keskimäärin 231 prosenttia pyydyistä osakkeista. (Andersen & Dyl, 2004, 42)

2.3.3. Hollantilainen huutokauppa

Viimeinen kolmesta yleisimmästä tavasta on niin kutsuttu hollantilainen huutokauppa (Dutch auction). Tämä on eräänlainen variaatio kiinteähintaisesta ostotarjouksesta, sillä yritys määrittelee etukäteen haluamansa osakemäärän ja hinnan, jolla se haluaa ostaa osakkeita. Yksittäisen kiinteän hinnan sijaan yritys kuitenkin määrittelee ylimmän ja alimman hinnan, jolla se on osakkeita valmis ostamaan. (Bagwell, 1992, 72) Ostotarjouksen jälkeen osakkeenomistajat ilmoittavat hinnan, jolla he ovat valmiita myymään osakkeitaan. Määräajan umpeuduttua ostotarjouksen liikkeellelaskija hyväksyy myyntitarjouksia halvimmasta alkaen, niin monta kuin vaaditaan, jotta saavutettaisiin ennalta määritelty ostomäärä. Sen sijaan että yritys ostaisi kaikilta osakkeita eri hinnoin, tarjoaa se saman hinnan jokaiselle. Tämä hinta on korkein hyväksytyt myyntihinta. (Gay, Kale & Noe, 1996, 57)



Kuva 2 Hollantilaisen huutokaupan hinnoittelu (Vermaelen, 2005)

Vermaelen (2005) käytti omien osakkeiden takaisin hankintoja koskevassa tutkimuksessa kuvaa 2 demonstroidakseen tätä hollantilaisten huutokauppojen hinnoittelutapaa. Kuvan tilanteessa yritys haluaa ostaa miljoona kappaletta omia osakkeitaan. Hintahaarukaksi se antaa 15-20 dollaria. Kuvio osoittaa tarjontakäyrän avulla määrän, jonka yritys saisi osakkeitaan kullakin hintatasolla. Koska tässä tapauksessa osakkeita halutaan tasan miljoona, asetetaan hinta kohtaan 17 dollaria ja ostetaan tällä hinnalla osakkeita kaikilta, jotka olivat valmiita tarjoamaan tähän tai halvempaan hintaan.

Hollantilaisessa huutokaupassa ostojen preemiot jäävät yleensä kiinteähintaisten ostotarjousten preemioita alhaisemmiksi, mikä tekee huutokaupoista usein edullisemman vaihtoehdon. Esimerkiksi kuvan 2 tilanteessa yritys säästää kolme miljoonaa dollaria verrattuna tilanteeseen, jossa oltaisiin annettu 20 dollarin kiinteähintainen ostotarjous. (Vermaelen, 2005, 6) Mediaanipremio huutokaupoissa on 14,3 % (Comment & Jarrell, 1991, 1256).

2.3.4. Kolmen pääkeinon vertailu

Edellä mainitut kolme omien osakkeiden takaisinhankintojen pääasiallista toteutustapaa eroavat toisistaan monella tapaa. Eroavaisuuksia on osakkeiden hinnoissa, hankintojen toteuttamisen joustavuudessa ja esimerkiksi eri keinojen signaalointitehoissa ja niitä seuraavissa epänormaaleissa tuotoissa. Yleisesti ottaen jokaisella eri tavalla on aikansa ja paikkansa.

Edullisuudessa selkeä voittaja on avomarkkinaostot, sillä siinä omia osakkeita ostetaan välittäjän kautta suoraan markkinahinnoin. Toiseksi edullisin tapa on hollantilainen huutokauppa, jossa maksettu premio muodostuu osakkeenomistajien antamista edullisimmista myyntitarjouksista. Kalleimmaksi vaihtoehdoksi nousee kiinteähintainen ostotarjous. Kuten jo aiemmin mainittiin, huutokauppojen mediaanipremio on 14,3 prosenttia, siinä missä ostotarjouksilla se on 16 prosenttia. Keskimääräisissä maksimipremioissa tämä ero kasvaa vielä suuremmaksi (20,6 % vs 15,7 %). (Comment & Jarrell, 1991, 1256) Muhtasebin (1992, 9-10) keräämä yritysten talousjohtajille suunnattu kyselytutkimus vahvistaa käsitystä hintaeroista käytännössä. Kyselytutkimus osoitti, että noin 70 prosenttia vastaajista oli sitä mieltä, että osakkeenomistajille maksetut preemiot olivat kalliimpia kiinteähintaisissa ostotarjouksissa.

Eri tavat eroavat myös joustavuudeltaan. Ilmoitus avomarkkinaostoista ei sido yritystä samalla tavalla kuin kiinteähintaiset ostotarjoukset tai hollantilaiset huutokaupat. Ostohjelmailmoituksen jälkeen yritys voikin siis päättää, ettei se osta osakkeita lainkaan tai että se ostaa niitä vähemmän kuin oli aluksi ilmoittanut. Kaksi muuta keinoa sen sijaan ovat sitovia lupauksia osakkeenomistajille. (Stephens & Weisbach, 1998, 313)

Avomarkkinaosto-ohjelmat joustavat siis esimerkiksi siinä tapauksessa, että pelkästä takaisinostojen mahdollisuudesta aiheutunut signalointivaikutus on riittävä (Ikenberry et al. 2000, 2397) Myös esimerkiksi äkillisesti muuttuneissa taloudellisissa näkymissä avomarkkinaohjelma joustaa, kun taas muut keinot eivät.

Eri tapojen signalointitehon ja ostojen toteutuksen tai ohjelmallisuuden jälkeisten epänormaalien tuottojen osalta löytyy myös jonkin verran eroavaisuuksia. Esimerkiksi Vafeas (1997, 121) toteaa keinovalinnan taustalla olevia syitä tarkastelevassa tutkimuksessaan yritysten mieluummin valitsevan ostotarjouksen (kiinteähintainen tai hollantilainen huutokauppa) kuin avomarkkinaohjelman, jos tarkoitus on viestiä aliarvostuksesta. Comment ja Jarrell (1998, 1265) löysivät tälle tilastollista tukea eri ostotapojen signalointitehoa käsittelevässä tutkimuksessaan, sillä he osoittivat, että ostojen jälkeinen keskimääräinen ylituotto on kiinteähintaisilla ostotarjouksilla 11 %, hollantilaisilla huutokaupoilla 8% ja avomarkkinaostoilla noin 2 %. Samassa tutkimuksessa osoitettiin myös, että takaisinostojen ja premion suuruudella on väliä signaloinnin kannalta. Osittain tästä johtuen kiinteähintainen ostotarjous on tehokkaampi kuin hollantilainen huutokauppa, sillä osakkeenomistajat katsovat hollantilaisen huutokaupan valitsemisen viestivän yritysjohton matalammasta luottamuksesta osakkeen hinnan nousuun ja hakevat täten huutokaupalla matalampaa preemiota. Peyer ja Vermaelen (2009, 1742-1743) osoittavat kiinteähintaisten ostotarjousten tuottavan eniten ylituottoja eri vaihtoehtoja vertaillen. Heidän tutkimuksessaan tuotot olivat noin 9 % lyhyellä aikavälillä.

2.3.5. Muut keinot

Kolmen pääasiallisen omien osakkeiden ostokeinon lisäksi on olemassa vielä kolme vähemmän käytettyä ja hieman erilaisiin tilanteisiin soveltuvaa keinoa. Nämä ovat kohdennettu ostotarjous (targeted offer), synteettinen takaisinosto (syntehetic repurchase). (Vermaelen 2005, 7-9) sekä kiihdytetty takaisinosto (Bargeron, Kulchania & Thomas, 2011, 69).

Kohdennetuissa ostotarjouksissa yritys neuvottelee yksittäisten - yleensä suurten - osakkeenomistajien kanssa takaisinostoista. Usein ostot tapahtuvat markkinahinnan

ylittävällä hinnalla. (Klein & Rosenfeld, 1988, 89) Nämä kohdennetut ostotarjoukset voidaan jakaa muutamaankin eri tyyppiin. Ensimmäinen laji on nurkanvaltauksen estäminen, jossa yritys ostaa preemiohinnalla osakkeitaan potentiaalisilta vihamielisiltä yrityskaappaajilta (hostile takeover). Toinen vaihtoehto on ostaa osakkeita preemiohinnalla yksinkertaisesti sen takia, että yritys kokee osakkeen aliarvostetuksi. Viimeinen tyyppi on markkinahinnan alittava takaisinosto tilanteessa, jossa suuri osakkeenomistaja tarvitsee likviditeettiä osakkeilleen, eikä siten ole hyvässä neuvotteluasemassa. Vuosien 1984-2001 välillä jopa 45% kohdennetuista ostotarjouksista toteutui alihintaan ja 15 prosentissa preemio oli tasan 0. (Peyer & Vermaelen, 2005, 361-395)

Toinen ostotapa on johdannaisten käyttöön sidottu synteettinen takaisinosto. Erilaisia johdannaisratkaisuja on useita, mutta yksinkertaisin esimerkki on se, että yritys ostaa itselleen omiin osakkeisiinsa kohdistettuja osto-optioita (call option) tai myy markkinoille omien osakkeittensa myynti-optioita (put option). (Grullon & Ikenberry, 2000, 50) Näiden johdannaisten realisoituessa yritys ostaa osakkeitaan. Johdannaisten luonteesta johtuen motivaatiot synteettisille takaisinostoille poikkeavat muista tavoista.

Kiihdytetty takaisinosto taas on suhteellisen uusi finanssi-innovaatio. Tällaisessa takaisinostossa yritys tekee sopimuksen välikäden, usein sijoituspankin, kanssa siitä, että tämä välikäsi toimittaa ennalta sovitun määrän osakkeita yritykselle maksua vastaan. Välikäsi yleensä hankkii osakkeet itselleen lainaamalla ne omilta asiakkailtaan. Kun tämä välikäsi on myynyt lainatut osakkeet yritykselle, se kattaa osakkeet takaisin lainaajille ostamalla niitä takaisin markkinoilta jälkikäteen. (Bargeron et al, 2011, 69) Mahdollinen päämäärä kiihdytetyille takaisinostoille on EPS-luvun (Earnings per share) nopea nostaminen, koska näin on mahdollista hävittää suuria määriä osakkeita markkinoilta nopeasti, jolloin kyseinen suhdeluku kasvaa. Välikättä käyttämällä on myös mahdollista ohittaa omien osakkeiden hankkimista koskevat rajoitteet, koska itse yritys ei hanki markkinoilta yhtäkään osaketta. Näistä syistä kiihdytettyä takaisinostoa pidetty hieman kyseenalaisena ja jopa epäeettisenä takaisinostotakeinona. (Vermaelen, 2014)

2.4. Markkinoiden tehokkuus ja osakkeiden aliarvostus

Moni taloudellinen tutkimus pohjautuu oletukseen tehokkaista ja rationaalisista markkinoista. Pitääkseen paikkansa signalointihypoteesin perusolettamukset osakkeen aliarvostuksesta vaativat kuitenkin sen, että markkinoilla on edes jonkin asteista epätehokkuutta. Jos markkinoiden tehokkuus hyväksytään sellaisenaan, ei kenenkään pitäisi voida saavuttaa markkinoilla ylituottoja.

70-luvun alussa Eugene Fama (1970) esitti ensimmäisenä tehokkaiden markkinoiden hypoteesin, jonka mukaan arvopaperien (Assets) hinnat heijastavat täysin kaikkea saatavilla olevaa tietoa. Fama (1970, 414–416) jakoi markkinoiden tehokkuuden kolmeen tyyppiin. Ensimmäinen näistä on heikot ehdot täyttävä tehokkuus, jossa arvopaperin hinta pohjautuu kaikkeen kyseisen arvopaperin aiempaan kurssikehityksestä saatavilla olevaan informaatioon. Toinen kategoria on puolivahvat ehdot täyttävä tehokkuus, jossa kaikki julkisesti saatavilla oleva informaatio vaikuttaa suoraan arvopaperin hintaan. Viimeinen eli vahvat ehdot täyttävä tehokkuus olisi tilanne, jossa hinnat heijastaisivat täydellisesti kaikkea olemassa olevaa informaatiota. Tutkimuksessaan Fama toteaa todistusaineiston vahvasti tukevan sitä, että markkinat ovat tehokkaat. Hän kuitenkin myöntää, että on olemassa dokumentoituja tapauksia, joissa esimerkiksi yritysten sisäpiiriläisillä on monopolistinen pääsy informaatioon, joka ei ole heijastunut markkinoille.

Käytännössä signalointihypoteesi vaatii siis täydellisestä tehokkuudesta poikkeavan tilanteen, jossa osakkeen markkinahinta ei heijasta kaikkea mahdollista saatavilla olevaa tietoa, ja osakkeen hinnan on mahdollista olla aliarvostettu. Siitä huolimatta, että markkinoiden tehokkuuden hypoteesi on laajalti hyväksytty, useat eri tutkijat ovat sitä kyseenalaistaneet. Esimerkiksi Modigliani ja Cohn (1979, 24) argumentoivat yhteisessä tutkimuksessaan osakemarkkinoiden olevan vahvasti aliarvostettuja inflaatioilluusiosta johtuen. Omien osakkeiden ostoihin liittyvää arvoanomaliaa käsitteleviä tutkimuksia on tähän mennessä esitelty tässäkin tutkimuksessa useita. Yksi merkittävimmistä tutkimuksista on varmasti Ikenberryn et al. (1995) tutkimus, jossa osoitettiin omien osakkeiden hankintoihin liittyvän huomattavia ylituottoja. Markkinatehokkuuden oppi-isä Fama (1998, 21) on kuitenkin omassa tutkimuksessaan vastannut suoraan tähän

tutkimukseen ja kumonnut esitetyt väitteet takaisin Hankintoihin liittyvästä anomaliasta. Voidaan siis vähintään todeta omien osakkeiden Hankintoihin liittyvää aliarvostusta käsittelevän tutkimustyön olevan ristiriitaista. Mikäli Fama on oikeassa, ei myöskään tämän tutkimuksen empiirisessä osiossa pitäisi olla havaittavissa ainakaan poikkeuksellisen merkittäviä osinkotuottoja. Sen sijaan, jos Ikenberry et al. ovat oikeassa, on mahdollista, että epänormaaleja tuottoja esiintyy.

3. Tutkimusaineisto ja tutkimusmenetelmät

Tämä kappale käsittelee tutkimuksen aineistoa ja hyödynnettyjä menetelmiä. Tutkimuksessa on käytetty aineistona vuosien 2012 ja 2013 välillä Suomen pörssissä tapahtuneita avomarkkinatakasinhankintoja. Aineisto takasinhankinnoista on kerätty pääosin manuaalisesti pörssitiedotteista. Indeksia ja osakekurssia koskevat aikasarjatiedot on taas kerätty Datastreamista. Aineiston käsittelyssä, kokoamisessa, tunnuslukujen laskemisessa ja empiirisessä osuudessa on käytetty Exceliä. Seuraavissa kappaleissa aineiston muodostamisprosessista ja käytetyistä menetelmistä kerrotaan tarkemmin. Tämän lisäksi aineiston pohjalta on tehty joitakin havaintoja.

3.1. Tutkimuksessa käytettävä aineisto ja sen rajaukset

Tutkimusaineisto on kerätty pääosin yritysten julkaisemista pörssitiedotteista, joissa ne yksityiskohtaisesti kertovat omien osakkeidensa hankinnoista. Julkaisussa on kerrottava oston päivämäärä, ostettu osakelaji, osakemäärä, osakkeen yksikköhinta ja kokonaishinta. Mikäli saman päivän aikana ostoja on tehty eri aikoihin, on yksikköhinnan sijasta ilmoitettava ylin ja alin hinta, millä osakkeita on ostettu sekä kaikkien päivän ostojen keskihinta. Yksittäisten osakkeiden tuottojen selvittämistä varten aineistoa kerätään tietokannasta.

Oleellisimpana rajauksena tutkimuksessa on maantieteellinen raja Suomessa. Osittain juuri tämä maantieteellinen seikka tekee aiheesta mielenkiintoisen, sillä kuten jo aiemmin on mainittu, aiempaa tutkimusta Suomesta löytyy hyvin vähän. Maantieteellisen

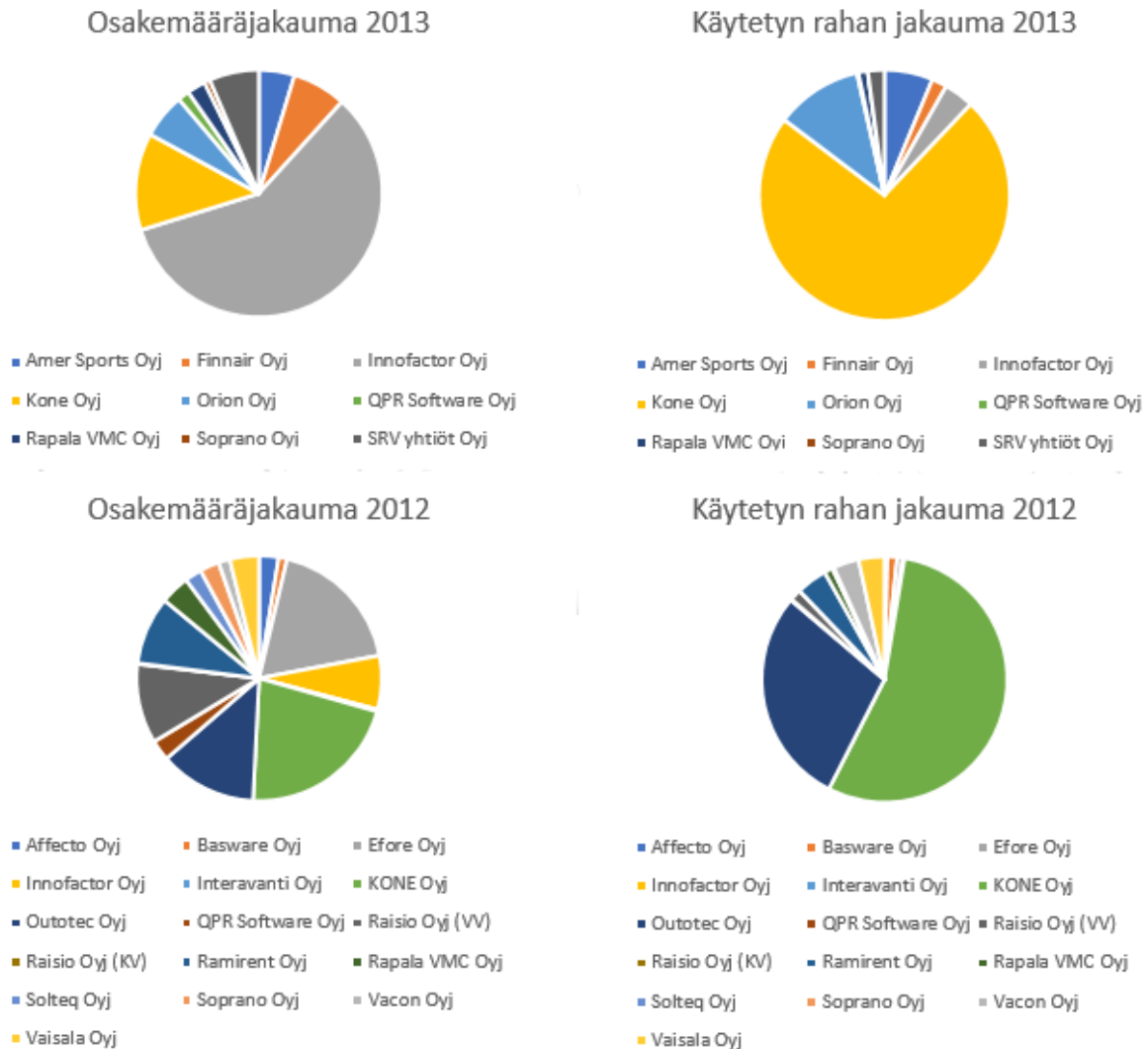
rajauksen lisäksi aineistoa on syytä rajata edelleen vain Helsingin pörssiin listautuneisiin yrityksiin, sillä tutkimuksessa käytetty aineisto on riippuvainen pörssijulkaisuista kerätystä datasta. Suomen lainsäädännön ansiosta kaikista yritysten tekemistä omien osakkeiden hankinnoista on yksityiskohtaiset tiedot, jollaisia esimerkiksi yhdysvaltalaisista yrityksistä ei näin helposti ole saatavilla. Tutkimuksen empiria on riippuvainen avoimilla markkinoilla olevien osakkeiden kurseista, joka siis myös rajaa pois listautumattomat yritykset. Ajallisesti tutkimusta rajataan vuosien 2012 ja 2013 aikana tapahtuneisiin takaisin Hankintoihin. Tämä perustuu siihen, että halutaan mahdollisimman nykyaikaan päteviä tuloksia sekä siihen, että tarvitaan aineistoa myös useammalta vuodelta varsinaisten ostopien jälkeen. Vermaelen (2011) ehdottaa takaisin Hankintoihin liittyville sijoituksille 3-4 vuoden osta ja pidä -strategiaa (Buy-and-hold), joten on syytä testata takaisin Hankittuja osakkeita useamman vuoden ajalta.

3.1.1. Aineiston muodostus ja kuvailu

Tutkimusaineisto on muodostettu Helsingin pörssin yhteenkeräämistä omien osakkeiden omistuksia koskevista yhtiötiedotteista. Tutkimuksen ajanjakson sisällä julkistetut ilmoitukset on käyty yksi kerrallaan läpi ja kaikki oleellinen tieto niistä on otettu ylös ja taulukoitu. Kaiken kaikkiaan pörssissä julkaistuja yhtiötiedotteita käytiin läpi yli 850 kappaletta ja niistä kerättiin yhteensä 884 vuosien 2012 ja 2013 välillä tapahtunutta omien osakkeiden avomarkkinahankintaa. Todellisuudessa erillisiä ostoja on vielä enemmän, mutta lainsäädäntö vaatii ostopien ilmoittamisen vain päivän tarkkuudella. Kyseisellä aikavälillä yhteensä yhdeksäntoista eri suomalaista pörssiyritystä hankki kahtakymmentä eri osakelajia avoimilta osakemarkkinoilta. Yksi yritys osti siis kahta eri omaa osakelajiaan takaisin Hankinnoissa.

Vuoden 2012 aikana 15 eri yritystä osti yhteensä 3 891 328 osaketta 67 146 026,50 eurolla. Vastaavasti vuonna 2013 yhdeksän eri yritystä osti 8 505 134 osaketta 85 887 908,97 eurolla. Näin lyhyeltä aikaväliltä ei voida tehdä suurempia päätelmiä omien osakkeiden takaisinostojen suosion trendeistä, vaikkakin päällepäin luvut näyttäisivät olevan linjassa takaisinostojen suosion kasvun kanssa. Esimerkiksi pelkästään se, että vuonna 2013 Innofactor Oyj osti 4 974 499 osaketta, mikä on yli puolet kaikista takaisin

ostetuista osakkeista, vääristää trendiä. Alla on nähtävissä ympyrädiagrammit aineiston jakaumista.



Kuva 3 Omien osakkeiden takaisinostojen jakaumat vuonna 2012 ja 2013

Kuten kuvasta 3 on nähtävissä, vuonna 2013 kappalemääräisiä ostoja dominoi selvästi Innofactor Oyj. Kokonaishinnaltaan sen suorittamat ostot eivät kuitenkaan olleet niin merkittäviä, vaan yli 73 % yhteenlasketusta kokonaishinnasta muodostui KONE Oyj:n ostoista. Vuonna 2012 kappalemääräiset ostot jakautuivat hieman tasaisemmin, mutta rahassa mitattuna KONE oli jälleen dominoiva tällä kertaa yhdessä Outotec Oyj:n kanssa.

Taulukoissa 1 ja 2 on nähtävissä molemmilta vuosilta selkeästi luvut, joihin yllä olevat kuviot pohjautuvat.

Taulukko 1 Vuoden 2013 omien osakkeiden takaisin Hankinnat lukuina

Yrityksen nimi	Ostettut osakkeet	kokonaishinta	ostoja yhteensä
Amer Sports Oyj	397 758 kpl	5 367 028,28 €	16
Finnair Oyj	600 000 kpl	1 684 650,10 €	20
Innofactor Oyj	4 974 499 kpl	3 331 030,88 €	36
Kone Oyj	1 080 000 kpl	62 861 173,00 €	18
Orion Oyj	500 000 kpl	9 614 046,00 €	13
QPR Software Oyj	129 722 kpl	168 813,44 €	91
Rapala VMC Oyj	205 908 kpl	1 005 265,86 €	110
Soprano Oyj	64 414 kpl	42 609,18 €	27
SRV yhtiöt Oyj	552 833 kpl	1 813 292,24 €	1
Yhteensä	8 505 134 kpl	85 887 908,97 €	332

Taulukko 2 Vuoden 2012 omien osakkeiden takaisin Hankinnat lukuina

Yrityksen nimi	Ostettut osakkeet	kokonaishinta	ostoja yhteensä
Affecto Oyj	100 000 kpl	266 280,87 €	31
Basware Oyj	43 115 kpl	847 250,17 €	46
Efore Oyj	713 668 kpl	481 988,62 €	38
Innofactor Oyj	276 000 kpl	129 090,81 €	35
Interavanti Oyj	9904 kpl	31 692,80 €	10
KONE Oyj	834 174 kpl	36 848 068,70 €	10
Outotec Oyj	500 000 kpl	19 274 585,00 €	5
QPR Software Oyj	106 482 kpl	93 634,89 €	78
Raisio Oyj (VV)	407 855 kpl	1 007 410,56 €	25
Raisio Oyj (KV)	4185 kpl	10 327,60 €	56
Ramirent Oyj	350 000 kpl	2 711 009,75 €	20
Rapala VMC Oyj	150 333 kpl	748 726,42 €	63
Solteq Oyj	86 942 kpl	98 418,00 €	32
Soprano Oyj	100 170 kpl	54 923,19 €	48
Vacon Oyj	58 500 kpl	2 267 357,27 €	35
Vaisala Oyj	150 000 kpl	2 275 261,86 €	20
Yhteensä	3 891 328 kpl	67 146 026,50 €	552

Oheiset taulukot kertovat hieman muuta omien osakkeiden ostoista kuin pelkät aiemmin mainitut yhteenlasketut summat ja kuvan 3 diagrammit. Vuonna 2012 ostotoiminta on ollut selvästi aktiivisempaa kuin vuonna 2013. Tästä kertoo esimerkiksi se, että vuonna 2012 oli 220 ostokertaa enemmän kuin vuonna 2013. Luvut kertovat myös hieman erilaisista tavoista suorittaa ostoja. Esimerkiksi QPR Software ja Rapala VMC ostivat

molemmat koko tarkasteluajanjakson aikana omia osakkeitaan pieniä määriä keskimäärin yli kerran viikossa siten, että molemmilla oli vain muutama lyhyt tauko aktiivisen ostotoiminnan välissä. Tällainen ostokäyttäytyminen on täysin erilaista kuin esimerkiksi KONE Oyj:n toiminta, sillä se osti osakkeitaan huomattavasti harvemmin lyhyissä erillisten ostojen sarjoissa. Tästä huolimatta se osti sekä osakkeiden määrässä että kokonaishinnassa mitattuna enemmän omia osakkeitaan, kuin aiemmin mainitut kaksi yritystä. Tällaista eroa ostostrategioissa voidaan yrittää selittää esimerkiksi valittujen yritysten osakkeiden likviditeetillä. Esimerkiksi QPR:n kaltaisen pienemmän yrityksen kohdalla sen osakkeen päiväkohtaiset kaupankäyntivolyymit ovat huomattavasti pienempiä kuin esimerkiksi Koneella. QPR:n ei siis ole edes mahdollista ostaa yhden päivän aikana läheskään niin montaa osaketta kuin Koneen, vaan sen tulee ostaa osakkeita pidemmän ajanjakson aikana. Myös lainsäädännölliset seikat rajoittavat yritysten päivittäiset avomarkkinaostot 25 prosenttiin sen keskimääräisestä päivän volyymista kauppapaikalla.

Koko aineisto sellaisenaan ei ole käyttökelpoinen empiirisen osuuden tarpeisiin, vaan sitä täytyi osittain lajitella. Ensimmäiseksi karsittiin pois Interavanti Oyj:n tekemät omien osakkeiden hankinnat, sillä ne suoritettiin hieman ennen yrityksen 21.12.2012 tapahtunutta delistautumista (Interavanti Oyj, 2012, 3). Myöskin SRV yhtiöiden takaisinhankinta karsittiin, sillä vaikka se tapahtui markkinahintaan, se oli johdannaiseen liittyvä takaisinhankinta. Näiden karsintojen jälkeen takaisinhankinta-aineisto jaettiin selkeisiin ostosarjoihin, joista jokaisesta valittiin sarjan ensimmäinen tehty takaisinhankinta lopulliseen aineistoon. Tämä tehtiin, koska on mahdotonta väittää, että pidemmän yhtäjaksoisen sarjan jokainen tehty ostos on ajoitettu signaalintihypoteesin mukaisesti niin, että osake on aliarvostettu. Teoriaan perustuen ostot aloitetaan silloin, kun osake on yrityksen näkökulmasta halpa. Ostot eroteltiin toisistaan sarjoiksi selkeiden ostoaktiivisuuden taukojen avulla. Käytännössä mikäli ostojen välillä oli yli 20 päivää taukoa, ne luokiteltiin eri sarjoihin. Useimmiten tauot olivat kuitenkin huomattavasti tätä pidempiä. Tällä keinolla saatiin 43 takaisinostosarjaa, joista jokaisesta valittiin ensimmäinen suoritettu ostos tutkimuksen tarkastelua varten. Yhden sarjan ensimmäinen tapahtuma haettiin vuoden 2011 lopulta. Lopulliset valitut takaisinostot ovat nähtävissä tutkimuksen lopussa liitteessä 1.

Empiiristä tarkastelua varten takaisinostosarjojen ensimmäisten havaintojen jälkeisestä kurssikehityksestä tarvittiin aikasarjadataa. Kurssikehitystä tarkasteltiin kolmen kuukauden välein kolmen vuoden ajan alkaen ostopäivästä. Välittömästä ostopäivän läheisyydestä kerättiin kurssitiedot myös osto seuranneelta päivältä sekä kymmenenneltä päivältä sen jälkeen. Yhteensä kurssikehitystä tarkastellaan siis 14 pisteessä. Jokaisen yrityksen jokaisesta tarkastelupisteestä kerättiin myös vastaava OMX Helsinki CAP -indeksin päivän arvo. Sekä indeksistä että osakkeista arvoina käytettiin kunkin päivän päätöskurssia. Tarvittava aikasarjadata kerättiin Datastream-tietokannasta.

3.2. Menetelmät

Tutkimuksessa hyödynnetyt menetelmät perustuvat takaisinostettujen osakkeiden kurssikehityksen tarkkailuun ostojen jälkeisenä aikana kolmen vuoden ajalta. Sen lisäksi, että tarkastellaan yksittäisten osakkeiden kehitystä ja vertaillaan niitä toisiinsa, osakkeita vertaillaan myös valittuun benchmark-indeksiin. Vertailukohteena toimii OMX Helsinki Cap-indeksi, jossa pörssin suurimpien toimijoiden vaikutusta on rajattu siten, että yhden yhtiön paino voi olla enimmillään 10 prosenttia indeksin markkina-arvosta. Kyseinen indeksi on valittu, koska se kuvaa hyvin Helsingin pörssin kokonaisvaltaista kehitystä ilman yksittäisten suurten menestys- tai epäonnistujien aiheuttamia vääristymiä.

Lähtökohtaisesti kehitystä osakkeen hinnassa tarkastellaan osakkeiden ja indeksin arvon kasvuprosenttien avulla. Tehtyjen takaisinankintojen tuottoja arvioidaan prosentuaalisena muutoksen yksinkertaisella laskukaavalla:

$$\text{Sijoituksen tuotto} - \% = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Lineaarisen laskutavan lisäksi kasvua on tarkasteltu jatkuva-aikaisena eli logaritmisena tuottona. Logaritmisien tavan etuna on se, että eri periodien tuottoja on mahdollista ketjuttaa yhteen eli laskemalla esimerkiksi kahden peräkkäisen periodin logaritmisien tuottoprosenttien yhteen saadaan koko jakson tuottoprosentti. Linearisesti lasketuilla tuottoprosenteilla tämä ei olisi mahdollista. Toinen jatkuva-aikaisen tuoton etu on se, että

logaritmiset tuotot noudattavat yleensä paremmin normaalijakaumaa, mikä on tilastollisessa analyysissä hyödyllinen ominaisuus. (Taanila, 2012, 5-6) Logaritminen tuotto on laskettu seuraavalla tavalla:

$$\text{Logaritminen tuotto} = \ln\left(\frac{P_t}{P_{t-1}}\right) = \ln(P_t) - \ln(P_{t-1})$$

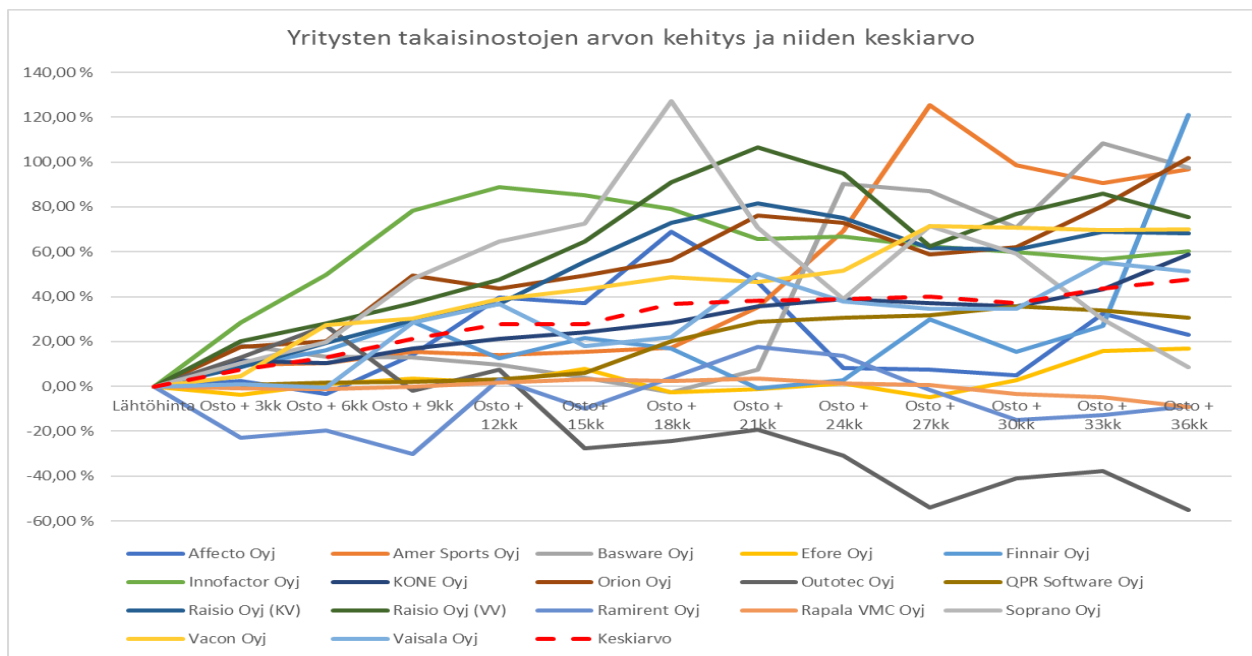
Kaavojen P_t merkitsee tilanteesta riippuen osakkeen tai indeksin arvoa hetkellä t . Enimmäkseen empiirisessä osiossa tarkastellaan kumulatiivista tuotto prosenttia, jolloin kaavojen P_{t-1} on korvattu muuttujalla P_0 , joka on osakkeen tai indeksin arvo hetkellä nolla, eli tässä tapauksessa sinä päivänä, kun takaisinankinta on tehty.

Empiirisessä osuudessa takaisinostettujen osakkeiden osaketuottoja vertaillaan keskenään, minkä lisäksi kaikille yksittäisille osakkeille on kerätty vertailudataa OMX Helsinki indeksin kehityksestä. Toisin sanoen yksittäisen osakkeen kohdalla jokaista datapistettä varten on otettu myös indeksin arvo samalta päivältä koko ostoa seuraavan kolmen vuoden ajalta. Tällä tavoin nähdään, miten osakkeen arvo on kehittynyt verrattuna markkinoihin ja onko se esimerkiksi voittanut indeksin niin kuin signaalintihypoteesin perusolettamuksista saattaisi päätellä. Vertailua tehdään kolmen kuukauden välein. Vielä yksittäisten osakkeiden vertailua tärkeämpää on takaisinankintojen kurssikehityksen keskiarvojen vertailu indeksin kehityksen keskiarvoihin, jolloin nähdään paremmin, miten takaisinankitut osakkeet ovat yleisesti ottaen pärjänneet.

Empiirinen tarkastelu keskittyy enimmäkseen pitkäaikaisten tuottojen arviointiin, mutta takaisinostetuista osakkeista on kerätty markkina-arvot myös välittömästi ostoa seuraavalta arkipäivältä ja kymmenenneltä päivältä hankinnan jälkeen. Täten arvioidaan karkeasti takaisinoston välitöntä signaalintivaikutusta lähinnä samanaikaiseen markkinaindeksiin verraten. Tarkempi arviointi vaatisi dataa myös ostoa edeltävältä ajalta ja useammalta peräkkäiseltä päivältä. Tämän lisäksi signaalintivaikutusta arvioitaessa tulisi osakkeen arvon kehitystä verrata ennemminkin osakkeeseen itseensä eikä markkinaan. Se, että osake voittaa indeksin tietyllä kymmenen päivän jaksolla, ei vielä luotettavasti kerro signaloinnista. Signaalintihypoteesin oikeellisuuden arviointi ei kuitenkaan ole tämän tutkimuksen päätavoitteita, vaan tutkitaan omien osakkeiden takaisinankintojen onnistumisia sijoitusnäkökulmasta.

4. Empiiriset tulokset

Tutkimuksen empiirisessä osassa on ensimmäiseksi pyritty vastaamaan siihen, ovatko yritysten avomarkkinoilla tekemät omien osakkeiden takaisinostot olleet keskimäärin onnistuneita osakesijoitusten näkökulmasta. Toisin sanoen tutkitaan siis, ovatko takaisinostetut omat osakkeet tuottaneet osakkeen markkinahinnan muuttuessa voittoa. Kaiken kaikkiaan osakkeiden arvon yllitti hankintahinnan 467:ssä tarkastelupisteessä 588:sta. Karkeasti tämä tarkoittaa siis sitä, että 79 % ajasta takaisinohjattujen osakkeiden arvo ylitti nollapisteen arvon. Kaikista tarkastelluista 504:stä kolmen kuukauden periodista, 301:llä jaksolla osakkeen kurssikehitys oli yhtä suuri tai suurempi kuin 0, eli takaisinohjattujen osakkeiden arvo pysyi joko samana tai se kasvoi edellisen periodin loppuun verrattuna. Tämä merkitsee sitä, että noin 60 prosenttia ajasta osakkeiden arvo on pysynyt vähintäänkin ennallaan. Mielenkiintoista on myös se, että kolmen vuoden tarkastelujakson puoleen väliin asti periodien, joilla osakkeen arvo on kasvanut, määrä on ollut huomattavasti korkeampi kuin puolenvälin jälkeen. Ennen puolentoista vuoden rajaa tarkastelluista kolmen kuukauden jaksoista noin 70 prosentilla osakkeen arvo on kasvanut. Sen sijaan tämän rajan jälkeen enää puolet tarkastelluista jaksoista näyttivät positiivista kasvua.



Kuva 4 takaisinohjattujen osakkeiden arvo yritystasolla keskimäärin sekä kaikkien takaisinostojen keskiarvo

Edellisen sivun kuvasta 4 on nähtävissä yritysten tekemien takaisinhankintojen keskimääräinen arvonkehitys. Kolmen tarkasteluvuoden päättyessä ainoastaan kolme yritystä seitsemästätoista epäonnistui positiivisen arvonkehityksen saavuttamisessa. Kuvassa 4 punainen katkoviiva on kaikkien tehtyjen takaisinhankintojen keskiarvo. Keskimäärin takaisinhankinnat ovat kasvaneet tasaisesti puoleentoista vuoteen saakka, minkä jälkeen kasvu on hieman laantunut. Viivan kehitys siis visualisoi havainnon siitä, että tarkastelujakson ensimmäisellä puoliskolla osakkeiden arvonkehitys on ollut voimakkaampaa ja useammassa tapauksessa positiivista. Yleisesti ottaen takaisinostettujen osakkeiden arvo on kasvanut noin 49 prosenttia kolmessa vuodessa. Tarkastelujakson puolella välissä kasvua on tapahtunut keskimäärin 39,5 prosenttia, mikä jälleen kertoo siitä, että suurin osa kasvusta on tapahtunut tarkastelujakson ensimmäisellä puoliskolla.

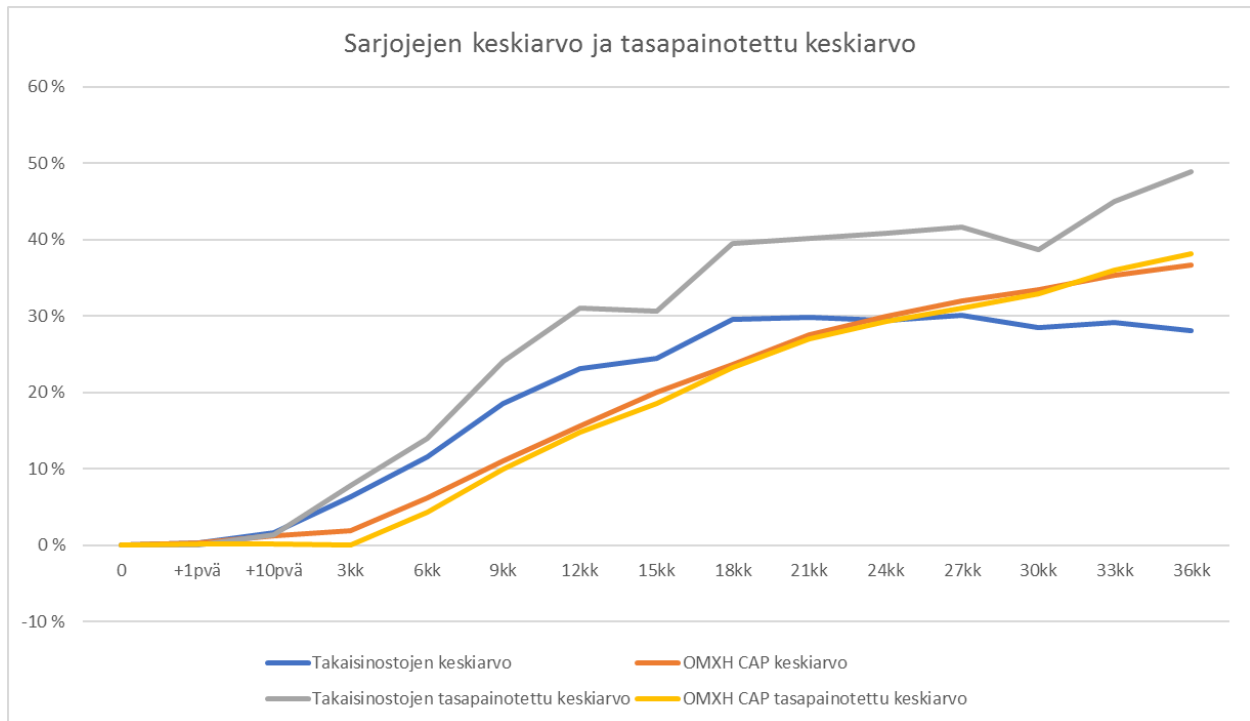
4.1. Takaisinostetut osakkeet verrattuna indeksiin

Takaisinostettujen osakkeiden kannattavuuden lisäksi tutkimuskysymyksenä on se, miten kyseiset osakkeet pärjäävät keskimäärin verrattuna vertailuindeksiin, joksi on valikoitu OMX Helsinki CAP -indeksi. Tämänkin tutkimuskysymyksen vastaus liittyy vahvasti sijoituksen hyvyteen, sillä mikäli hankitut osakkeet eivät voita markkinaindeksiä, olisivat rahat paremmassa käytössä esimerkiksi sijoitettuna suoraan kyseiseen indeksiin. Kuten aiemmin on mainittu, jokaista yksittäisen takaisinhankinnan arvon tarkastuspistettä kohden on myös indeksin arvo poimittu vertailua varten.

Jos katsotaan pelkkää kolmen vuoden jakson loppua, takaisinhankitut osakkeet olivat loppuhetkellä voittaneet indeksin vain 19 tapauksessa yhteensä 43:sta tarkastellusta takaisinostojakson ensimmäisestä takaisinostosta. Tämän perusteella siis voisi helposti, mutta myös kenties virheellisesti, päätellä indeksin olevan keskimäärin parempi sijoitus. Erityisen huonosti menestyivät Rapalan ja QPR Softwaren takaisinostot, joita oli 43:sta takaisinostosarjasta yhteensä 12. Näiden kahden yrityksen yhdistävä tekijä oli se, että niiden takaisinostokäyttäytyminen oli hyvin erilaista muihin verrattuna, sillä kahden vuoden aikana QPR osti osakkeitaan 169 päivänä ja Rapala 173 päivänä. Tämä

tarkoittaa sitä, että molemmat tekivät ostoja keskimäärin joka viides päivä, eikä kummassakaan tapauksessa ostosarjojen välinen aika ollut pitkä. Rapalan ostot eivät voittaneet indeksiä kertaakaan ja QPR:kin vain muutamalla tarkastuspisteellä. Jos nämä hetkeksi eliminoidaan vertailusta, jäljelle jäävistä 31:stä ostosta 19 oli voittanut kolmen vuoden jälkeen indeksin. Toisin sanoen ilman Rapalaa ja QPR:ää indeksin voittaneiden osuus kasvoi 44 %:sta 61 %:iin. Tämä on kuitenkin karkea ja liian valikoiva esimerkki, eikä pelkästään siihen voi perustaa vastausta tutkimuskysymykseen. Seuraavaksi tarkastellaan vertausta indeksiin hieman täsmällisemmin ja myös Rapala ja QPR pidetään mukana vertailussa.

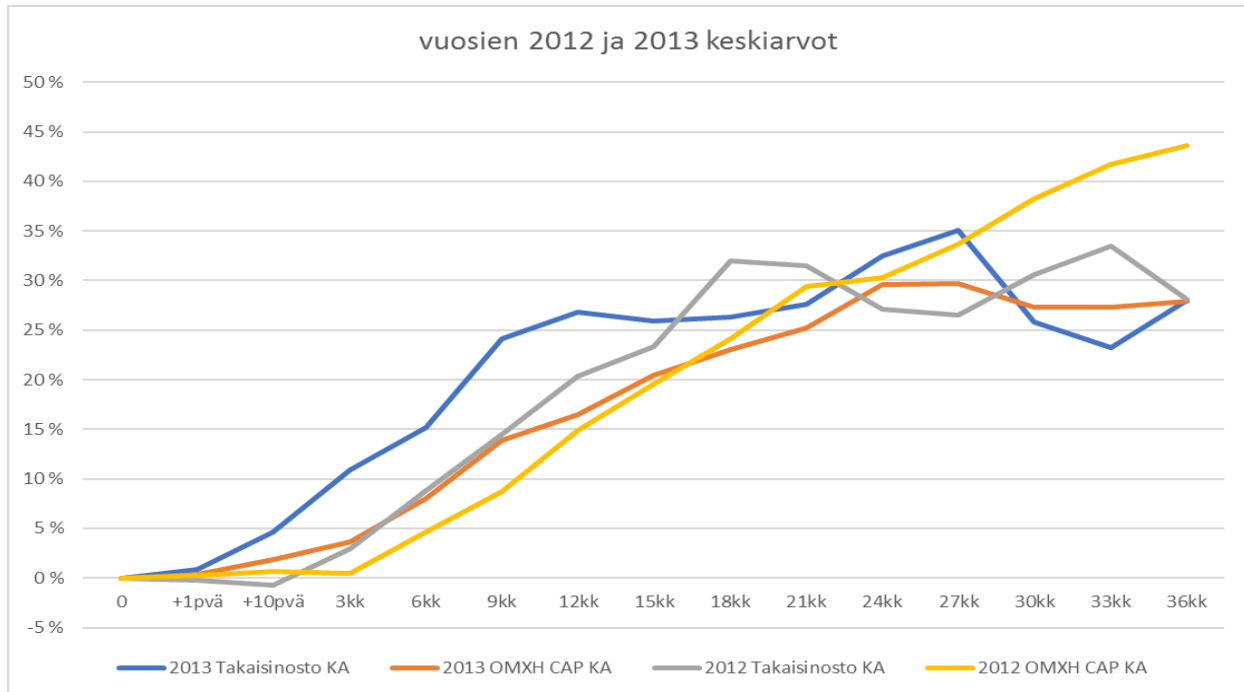
Hyvä sijoitusstrategia ei edellytä sitä, että sijoittaja on aina oikeassa, vaan ennemminkin sitä, että oikeassa ollaan useammin kuin väärässä. Tärkeintä on siis, että onnistumisien ja epäonnistumisien keskiarvo on positiivinen. Samalla tavalla on vaikea arvioida, ovatko takaisinostot kannattavampia kuin indeksi tarkastelemalla vain yksittäisiä takaisinostoja. Seuraavalla sivulla kuvassa 5 sininen viiva kuvaa kaikkien tarkastelussa olevien omien osakkeiden ostojen keskiarvoja ja oranssi viiva kuvaa indeksin aikasarjojen keskiarvoa. Viivat ovat logaritmisen kasvun mukaan piirrettyjä. Aikasarjojen keskiarvon vertailussa on havaittavissa melko selkeä trendi. Noin puoleltoista vuoden kohdalle asti osakkeiden arvon kasvu on voimakkaampaa kuin indeksin kasvu samalla ajalla. Puolentoista vuoden kohdalla osakkeiden arvonkehitys kuitenkin hidastuu ja keskimääräinen arvo jopa hieman tippuu tarkastelujakson loppuun mennessä. Indeksin aikasarjojen keskiarvo sen sijaan kasvaa melko tasaisesti loppuun saakka.



Kuva 5 Takaisinostosarjojen keskiarvo ja yrityskohtaisesti tasapainotettu keskiarvo

Kuvassa 5 harmaa viiva kuvaa yritysten keskiarvoa, jossa on samalla lailla otettu kaikkien takaisinostojen keskiarvo, mutta jokaiselle yritykselle on annettu sama painoarvo. Keltaisella on samanlaisen tasapainotuksen perusteella piirretty indeksiä kuvaava viiva. Toisin sanoen tällä eliminoidaan keskiarvon vääristymä, mikäli esimerkiksi osa yrityksistä on suorittanut enemmän takaisinostosarjoja ja osa vähemmän. Tällaisessa tilanteessa yritys, joka on suorittanut useamman sarjan painaa keskiarvossa paljon enemmän kuin ne, jotka ovat suorittaneet vähemmän. Esimerkiksi aiemmin mainitut QPR ja Rapala vetävät tasapainottamatonta keskiarvoa alaspäin, koska ne yhdessä ovat lähes yksi neljäsosa kaikista tarkastelluista takaisinostoista. Tasapainotettu keskiarvo mahdollistaa myös yleisemmän arvioinnin siitä, kuinka hyvin yritykset onnistuvat keskimäärin takaisinostoissaan. Tasapainotetuissa keskiarvoissa on havaittavissa samanlainen kehitys kuin puhtaissa keskiarvoissa. Puoleentoista vuoteen saakka takaisinostojen keskiarvo kehittyy melko tasaisesti voimakkaammin kuin indeksin keskiarvo, mutta tämän jälkeen kasvuvauhti laantuu. Toisin kuin aiemmin osakkeiden arvo ylittää kuitenkin indeksin arvon loppuun saakka, vaikkakin indeksi hieman kirii eroa kiinni loppua kohden. Suurin positiivinen erotus takaisinostettujen osakkeiden ja indeksin arvonkehityksen

välillä on kaikkien sarjojen keskiarvossa 7,56 prosenttiyksikköä 12 kuukauden kohdalla ja tasapainotettujen keskiarvojen tapauksessa 16,27 prosenttiyksikköä sekä 12 että 18 kuukauden kohdalla.



Kuva 6 Tarkasteluvuosien 2012 ja 2013 takaisinhankintojen keskiarvot

Yläpuolella kuvassa 6 on esitetty takaisinostojen ja niitä vastaavien indeksien kasvun keskiarvot vuositasona. Sinisellä on takaisinostot ja oranssilla indeksi tarkastelujakson jälkimmäiseltä vuodelta 2013 ja harmaalla on takaisinostot ja keltaisella indeksi vuodelta 2012. Myös näillä kahdella eri jaksolla on nähtävissä samankaltaista kehitystä kuin koko tarkastelujakson keskiarvoissa. Takaisinhankitut osakkeet aloittavat vahvalla kasvulla ja viimeistään 18 kuukauden kohdalla kasvu hidastuu. Vuonna 2013 kasvun taantuma alkaa hieman aiemmin jo ensimmäisen vuoden jälkeen. Suurimmillaan osakkeiden ja indeksien välinen ero on vuoden 2012 takaisinhankintojen tapauksessa ollut 7,80 prosenttiyksikköä 18 kuukauden kohdalla ja vuoden 2013 tapauksessa 14,99 prosenttiyksikköä vuoden kohdalla.

Suurimmaksi osaksi tässä tutkimuksessa keskitytään pitkän ajan arvonnousuun, mutta myös takaisinhankintojen läheisyydestä kerättiin tietoa osakkeiden ja indeksien päivän arvoista. Tarkalleen ottaen tietoa kerättiin takaisinostoa seuraavalta päivältä ja

kymmenen päivää sen jälkeen. Keskimäärin seuraavaan päivään mennessä takaisinostetun osakkeen arvo oli noussut 0,32 prosenttia siinä missä indeksin arvo nousi keskimäärin 0,26 prosenttia. Kymmenenteen päivään mennessä tämä ero on suurentunut 0,53 prosenttiyksikköön: osakkeiden arvo on kasvanut 1,47 prosenttia ja indeksin 0,95 prosenttia. Tämän perusteella näyttäisi, että takaisinhankintojen jälkeisenä aika osakkeet voittavat markkinaindeksin. Kuitenkin vain 53 prosenttia tarkastelluista osakkeista voitti indeksin ensimmäisenä päivänä ja vain 44 prosenttia kymmenentenä. Näitä tietoja ei kuitenkaan tule tulkita todisteena signaalointivaikutuksesta, koska menetelmät eivät ole siihen soveltuvia. Myöskään mitään merkittävää todistusaineistoa ei ole nähtävissä. Tapahtumatutkimus, jossa tutkitaan tietyn informaation, tässä tapauksessa takaisinoston, vaikutusta osakkeen markkina-arvoon olisi asiallisempi menetelmä signaalointivaikutuksen tarkasteluun. Tämän tutkimuksen menetelmät ottavat kantaa lähinnä alkuinvestoinnin arvon kasvuun, mikä voi johtua monesta muustakin yksittäisestä tekijästä kuin signaalointivaikutuksesta. Signaalointihypoteesin todistaminen ei ole tämän tutkimuksen varsinainen tavoite.

5. Yhteenveto ja johtopäätökset

Tässä tutkimuksessa on käsitelty omien osakkeiden takaisinhankintoja ja niihin mahdollisesti liittyvää osakesijoituspotentiaalia. Omien osakkeiden takaisinostot ovat kasvavassa määrin yhä suosittumia, jolloin niitä koskevan tutkimustyön merkitys kasvaa. Tämä takaisinostettujen omien osakkeiden kannattavuutta osakesijoitusnäkökulmasta tarkasteleva tutkimus pitää sisällään vuosien 2012 ja 2013 välillä tapahtuneet suomalaiset Helsingin pörssissä tehdyt avomarkkinatakaisinostot. Lähtökohtana empirialle oli signaalointihypoteesin taustaolettamukset osakkeen aliarvostuksesta ja suoritettujen takaisinhankintojen arvoa korjaavasta signaalointivaikutuksesta.

Ensimmäinen tutkimuskysymys oli muotoa: ”Ovatko omien osakkeiden ostot yleensä kannattavia investointeja osaketuottojen näkökulmasta”. Tällaisen kannattavuustarkastelun ideana on verrata taloudellista hyötyä mahdollisiin toiminnan haittapuoliin ja kustannuksiin. Tämä kysymys ei ota kantaa mahdolliseen kannattavuuden

asteeseen. Empiiristen tulosten perusteella takaisinostetut osakkeet vaikuttavat kannattavilta investoinneilta, sillä tarkastelujakson lopussa ainoastaan kolmen yrityksen osake seitsemästätoista tarkastellusta tuotti keskimäärin tappiota. Tämän lisäksi hieman yli 60 %:a tarkasteluperiodeista osoitti positiivista arvonkehitystä. Mielenkiintoinen havainto on myös se, että ennen tarkastelujakson puolta väliä eli 18 kuukautta, positiivista kasvua osoitti noin 70 %:a kolmen kuukauden periodeista, mutta tämän jälkeen vain enää noin 50 %:a. Suurin osa osakkaiden arvonkasvusta on tapahtunut puoleen väliin mennessä. Keskimäärin osakkeiden markkinahinnat ovat kasvaneet noin 39 %:a puolentoista vuoteen mennessä, minkä jälkeen kasvua tapahtuu enää noin 10 prosenttiyksikköä. Tämän näytön perusteella voitaneen sanoa takaisinostetut osakkeet ovat olleet kannattavia ja että kannattavimmillaan ne ovat 18 kuukauteen asti. Puolenvälin jälkeen kannattavuuden aste laskee vaikkakin kasvua edelleen on.

Toinen tutkimuksessa esitetty kysymys oli: "Voittavatko takaisinostetut osakkeet markkinaindeksin?". Pääasiallisesti empiirisessä osiossa vertailtiin takaisinostettujen osakkeiden ja indeksin keskimääräistä arvonkehitystä. Keskiarvoina käytettiin puhtaasti sekä kaikkien takaisinhankintojen keskiarvoja että tasapainotettua keskiarvoa, jossa yritysten tekemien ostojen keskiarvoista otettiin keskiarvo. Vertailua tehtiin myös erikseen vuosille 2012 ja 2013. Tutkimuksen perusteella takaisinostot voittavat indeksin selkeästi vuodesta puoleentoista vuoteen asti, minkä jälkeen erot pienevät ja yleensä lopulta indeksi ohitti osakkeiden arvon nousun ennen tutkimusjakson loppua. Parhaimmillaan osakkeiden ja indeksin keskiarvon erotus oli vuoden kohdalla 7,56 prosenttiyksikköä ja tasapainotettujen keskiarvojen tapauksessa 16,27 prosenttiyksikköä 12 ja 18 kuukauden kohdalla. Vastaavasti 2012 suurin ero oli 18 kuukauden kohdalla ja vuonna 2013 vuoden kohdalla. Näiden tulosten perusteella voidaan sanoa, että 12-18 kuukauteen asti takaisinostetut osakkeet keskimäärin voittavat indeksin, minkä jälkeen erot tasaantuvat ja indeksi kirii osakkeiden arvonnousun kiinni.

Viimeiseen kysymykseen, "Kannattaako ulkopuolisten osakesijoittajien seurata yritysten suorittamiin takaisinhankintoihin ja yrittää imitoida niitä", vastaus johdetaan kahden edellisen tutkimuskysymyksen vastauksista ja niiden saavuttamisen eteen tehdystä analyysistä. Aiemmin tutkimuksessa jo mainittiin, että hyvä sijoitusstrategia ei tarkoita

sitä, että sijoittaja on aina oikeassa, vaan riittävää on se, että oikeassa ollaan keskimäärin useammin kuin väärässä. Tämän ehdon takaisinostot tarkasteluajanjaksolla ehdottomasti täyttävät. Esimerkiksi indeksiin verrattaessa sijoittaminen takaisinostoihin olisi ollut tuottoisampi sijoitusstrategia tietyllä ajanjaksolla. Tutkimustulosten perusteella järkevintä olisi soveltaa takaisinostettuihin osakkeisiin osta ja pidä -strategiaa, jossa sijoittaja imitoi yritysten tekemiä takaisinostoja ja pitää ostamia osakkeita 12-18 kuukautta omistuksessaan ennen myymistä. QPR:n ja Rapalan kaltaisia yrityksiä, jotka ostavat osakkeitaan takaisin jatkuvasti, on ehkä syytä välttää. Ainakin tämän tutkimuksen tapauksessa ne epäonnistuivat poikkeuksetta, eikä ole rationaalista olettaa niiden tekevän ostoja aliarvostukseen perustuen jatkuvaan tahtiin.

Aiempaan tutkimustyöhön verraten tämä tutkimus on ainakin jollakin tasolla linjassa signaalointihypoteesia puoltavien tutkimusten kanssa. Suoraan tämän tutkielman perusteella ei voida sanoa mitään signaalointihypoteesin olemassaolosta. On kuitenkin mahdollista, että ostoja seuraava voimakas kasvu on ollut takaisinostavan yrityksen motiivina ja tavoitteena. On myös huomioimisen arvoista, että takaisinostot ovat voittaneen markkinaindeksin ostoa seuranneen kymmenen ensimmäisen päivän aikana. Suoraan tätä tutkimusta vastaavaa tutkimusta ei kuitenkaan ole aiemmin tehty, joten suora vertaus mihinkään aiempaan tutkimukseen ei ole mahdollista.

Tutkimustuloksista saatava käytännön hyöty koskee niin yrityksiä kuin yksityisiä sijoittajakin. Yritykset voivat näiden tulosten perusteella nähdä takaisinostot uudesta näkökulmasta varteenotettavana vaihtoehtona. Myös yritykset voivat hyötyä ostettujen osakkeiden arvonnoususta, vaikka eivät voikaan myydä niitä suoraan markkinahinnalla pois. Esimerkiksi jos takaisinostettuja osakkeita käytetään myöhemmin merkintäannissa, niiden arvon nousun ansiosta merkintäanti saattaa olla yrityksen näkökulmasta edullisempi tai jopa tuottoisa. Suurin ja selkein hyöty tästä tutkimuksista on kuitenkin sijoittajille, sillä tulosten perusteella sijoittaminen takaisinostettuun osakkeeseen on keskimäärin kannattavampaa tiettyyn pisteeseen saakka kuin esimerkiksi indeksiin. Tämä sijoitusstrategia olisi esimerkiksi mahdollista robotisoida siten, että algoritmi lukee julkaistuja pörssitiedotteita ja ostaa niiden perusteella takaisinostettuja osakkeita ja esimerkiksi vuoden pitoajan jälkeen myy ne pois. Mikäli sijoittajalla ei ole aikaa itse

jatkuvasti lukea pörssitiedotteita tai kykyjä koodata edellisen kaltaista algoritmia, on myös mahdollista tämän tutkimuksen perusteella sijoittaa jo nyt olemassa oleviin takaisinostoihin perustuviin ETF:iin eli pörssinoteerattuihin rahastoihin. Tällaisia ovat esimerkiksi PowerShares Buyback Achievers Portfolio ja SPDR S&P 500 Buyback ETF. Nämä ovat siis aktiivirahastoja, jotka perustavat sijoitustoimintansa yleensä takaisinosto-ohjelmien perustamisesta tehtyihin ilmoituksiin, mikä toki hieman eroaa tutkimuksessa käsitellyistä varsinaisista ostotapahtumista.

Jatkotutkimuksia ajatellen olisi mielenkiintoista testata tässä tutkimuksessa esitettyjä väittämiä laajemmalla aineistolla ja ottaa mukaan takaisinostoja Suomen ulkopuoleltakin, jotta tutkimuksen yleistettävyyttä voitaisiin parantaa. Myös erilaisilla menetelmillä testaaminen voisi olla järkevää. Esimerkiksi pitkän aikavälin kumulatiivisten epänormaalien tuottojen tarkastelu olisi mielenkiintoista ja siten takaisinostojen kannattavuuden arviointi sijoitusnäkökulmasta. Olemassa olevan ristiriitaisen signaalointihypoteesia käsittelevän tutkimustyön takia olisi mielenkiintoista testata aiempien tutkimusten hypoteeseja uudella laajalla aineistolla ja pyrkiä joko kumoamaan tai vahvistamaan signaalointihypoteesi.

Lähdeluettelo

- Akyol, Ali C.; Foo, Chi Chong. (2013) Share Repurchase Reasons and the Market Reaction to Actual Share Repurchases: Evidence from Australia. *International Review of Finance* 13, 1, 1-37.
- Andersen, Anne; Dyl, Edward. (2004) Determinants of Premiums on Self-Tender Offers. *Financial Management* 33, 1, 25-45.
- Babenko, Ilona; Tserlukevich, Yuri; Vedrashko, Alexander. (2012) The Credibility of Open Market Share Repurchase Signaling. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis* 47, 5, 1059-1088.
- Bagwell, Laurie Simon. (1992) Dutch Auction Repurchases: An Analysis of Shareholder Heterogeneity. *Journal of Finance* 47, 1, 71-105.
- Bagwell, Laurie Simon. (1991) Share repurchase and Takeover Deterrence.
- Banyi, Monica; Dyl, Edward; Kahle, Kathleen. (2008) Errors in estimating share repurchases. *Journal of Corporate Finance* 14, 4, 460-474.
- Bargeron, Leonce; Kulchania, Manoj; Thomas, Shawn. (2011) Accelerated share repurchases. *Journal of Financial Economics* 101, 1, 69-89.
- Billett, Matthew T.; Xue, Hui. (2007) The Takeover Deterrent Effect of Open Market Share Repurchases. *Journal of Finance* 62, 4, 1827-1850.
- Bonaimé, Alice Adams; Öztekin, Özde; Warr, Richard S. (2014) Capital structure, equity mispricing, and stock repurchases. *Journal of Corporate Finance* 26, 182-200.
- Boudry, Walter I; Kallberg, Jarl, G. & Liu, Crocker, H. (2013) Investment opportunities and share repurchases. *Journal of Corporate Finance* 23, 23-38.
- Brown, Christine; Hadley, John; O' Day, James. (2015) The dividend substitution hypothesis: Australian Evidence. *Abacus* 51, 1, 37-62.

Chan, Konan; Ikenberry, David; Lee, Inmoo. (2007) Do managers time the market? Evidence from open-market share repurchases. *Journal of banking & finance* 31, 9, 2673-2694.

Comment, Robert; Jarrell, Gregg A. (1991) The relative signalling Power of Dutch-Auction and Fixed-Price Self-Tender Offers and Open-Market Share Repurchases. *Journal of Finance* 46, 4, 1243-1271.

Dann, Larry. (1983) Is Your Common Stock Really Worth Buying Back? Directors and Boards 7,4, 23-29.

Dittmar, Amy. (2000) Why Do Firms Repurchase Stock. *The Journal of Business* 73, 3, 331-355.

Dittmar, Amy; Field, Laura Casares. (2016) Can managers time the market? Evidence using repurchase price data. *Journal of Financial Economics* 115, 2, 261-282.

Dixon, Rob; Graham, Palmer; Stradling, Bob; Woodhead, Anne. (2008) An empirical survey of the motivation for share repurchases in the UK. *Managerial Finance* 34, 12, 886-906.

Fama, Eugene F. (1970) Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. *Journal of Finance* 25, 2, 383-417.

Fama, Eugene F. (1998) Market efficiency, long-term returns, and behavioural finance. *Journal of Financial economics* 49, 3, 283-306.

Gay, Gerald; Kale, Jayant; Noe, Thomas. (1996) (Dutch) auction share repurchases. *Economica* 63, 249, 57-80.

Grullon, Gustavo; Michaely, Roni. (2004) The Information Content of Share Repurchase Programs. *The Journal of Finance* 59, 2, 651-680.

Grullon, Gustavo; Ikenberry, David. (2000) What do we know about stock repurchases? *Journal of Applied Corporate Finance* 13, 1, 31-51.

Ikenberry, David; Lakonishok, Josef; Vermaelen, Theo. (1995) Market underreaction to open market share repurchases. *Journal of Financial Economics* 39, 2, 181-208,

Ikenberry, David; Lakonishok, Josef; Vermaelen, Theo. (2000) Stock Repurchases in Canada: Performance and Strategic Trading. *Journal of Finance* 55, 5, 2373-2397.

Interavanti. (2012) Vuosikertomus 2012. Helsinki, Interavanti Oyj.

Isa, Mansor; Ghani, Zaidi; Lee, Siew-Peng. (2011) Market reaction to actual share repurchase in Malaysia. *Asian Journal of Business and Accounting* 4, 2, 27-46.

Karhunen, Jussi. (2002) Essays on Tender Offers and Share Repurchases. Väitöskirja. Helsingin kauppakorkeakoulu.

Klein, April; Rosenfeld, James. (1988) The Impact of targeted share repurchases on the wealth of non-participating shareholders. *Journal of Financial Research* 11, 2, 89-97.

Malkiel, Burton G., Fama, Eugene F. (1970) Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. *Journal of Finance* 25, 2, 383-417.

McNally, William, J.; Smith, Brian, F. (2007) Long-run returns following open market share repurchases. *Journal of Banking & Finance* 31, 3, 703-717.

Miller, Merton H.; Modigliani, Franco. (1961) Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares. *The journal of Business* 34, 4, 411-433.

Modigliani, Franco; Cohn, Richard A. (1979) Inflation, rational valuation and the market. *Financial Analysts Journal* 35, 2, 24-44.

Muhtaseb, Majed. (1992) Fixed-Price versus Dutch Auction Tender Offers: Management's View. *Financial Management* 21, 3, 9-10.

Nasdaq Helsinki. (2016) Omien osakkeiden hankinta ja luovutus 3.7.2016 [Verkkodokumentti]. [Viitattu 3.3.2017]. Saatavilla http://business.nasdaq.com/media/Nasdaq-Helsinki-Acquisition-and-transfer-of-own-shares_FI_tcm5044-20060.pdf

Oded, Jacob. (2011) Stock repurchases: How firms choose between a self tender offer and an open-market program. *Journal of Banking and Finance* 35, 12, 3174-3187.

Oded, Jacob. (2005) Why Do Firms Announce Open-Market Repurchase Programs? *The Review of Financial Studies* 18, 1, 271-300.

Osakeyhtiölaki 1997/145. Annettu Helsingissä 14.2.1997. Saatavilla sähköisesti osoitteesta: <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1997/19970145>

Osakeyhtiölaki 2006/624. Annettu Helsingissä 21.7.2006. Saatavilla sähköisesti osoitteesta: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2006/20060624#L15P11>

Peyer, Urs C; Vermaelen, Theo. (2005) The many facets of privately negotiated stock repurchases. *Journal of Financial Economics* 75, 2, 361-395.

Peyer, Urs C; Vermaelen, Theo. (2009) The nature and Persistence of Buyback Anomalies. *The Review of Financial Studies* 22, 4, 1693-1745.

Rim, El; Adel, Boukabar. (2014) Asymmetric Information and Payout Policy: Dividend or Share Repurchase. *International Review of Management and Business Research* 3, 2, 753-761.

Stephens, Clifford; Weisbach, Michael. (1998) Actual share repurchase reacquisitions in open-market repurchase programs. *Journal of Finance* 53, 1, 313-333.

Taanila, Aki. (2012) Aikasarjojen esittäminen [Verkkodokumentti]. [Viitattu 10.4.2017]. Saatavilla <http://myy.haaga-helia.fi/~taaak/f/aikas.pdf>

Tomperi, Ilkka. (2004) Liquidity Effects, Timing and Reasons for Open Market Share Repurchases. Väitöskirja. Vaasan yliopisto.

Vafeas, Nikos. (1997) Determinants of the choice between alternative share repurchase methods. *Journal of Accounting, Auditing & Finance* 12, 2, 101-124.

Vermaelen, Theo. (2014) ABN AMRO Knowledge Bite: INSEAD's Theo Vermaelen on share repurchase. [Video]. [Katsottu 28.3.2017]. Saatavilla <https://www.youtube.com/watch?v=aGckU5whjAU&t=178s>

Vermaelen, Theo. (2011) Beating the market with Buybacks: The Global Evidence. Alumni Forum & Reunion Asia 2011. 12. Marraskuuta. Singapore

Vermaelen, Theo. (1981) Common stock repurchases and market signalling: An empirical study. *Journal of Financial Economics* 9, 139-183.

Vermaelen, Theo. (1984) Repurchase Tender Offers, Signaling, and Managerial Incentives. *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 19, 2, 163-181.

Vermaelen, Theo. (2005) Share Repurchases. *Foundations and Trends in Finance* 1. 171-268.

LIITE 1: TAKAISINOSTOSARJOJEN ENSIMMÄISET TAPAHTUMAT 2012-2013

Nimi	Päivämäärä	Osakelaji	Osakemäärä	keskihinta	ysin hinta	alin hinta	kokonaishinta
Affecto Oyj	7.5.2012	AFE1V	3 000	2,7900	2,8000	2,7700	8 370,00
Amer Sports Oyj	5.6.2013	AMEAS	36 714	13,7305	13,8000	13,6000	504 101,58
Amer Sports Oyj	29.4.2013	AMEAS	25 000	12,9520	13,0300	12,9000	323 800,00
Basware Oyj	27.2.2012	BAS1V	1 383	19,5024	19,5600	19,4100	26 971,82
Efore Oyj	28.5.2012	EFO1V	3 000	0,6200	0,6200	0,6200	1 860,00
Efore Oyj	10.4.2012	EFO1V	25 000	0,7792	0,7800	0,7700	19 480,00
Finnair Oyj	2.1.2013	FIA1S	40 000	2,4542	2,4800	2,4000	98 168,00
Innofactor Oyj	23.12.2013	IFA1V	3 539 189	0,6739	0,6739	0,6739	2 385 059,47
Innofactor Oyj	6.5.2013	IFA1V	6 000	0,5400	0,5400	0,5400	3 240,00
Innofactor Oyj	28.2.2013	IFA1V	6 000	0,5400	0,5400	0,5400	3 240,00
Innofactor Oyj	2.1.2013	IFA1V	6 000	0,4900	0,4900	0,4900	2 940,00
Innofactor Oyj	4.9.2012	IFA1V	1 000	0,4400	0,4400	0,4400	440,00
KONE Oyj	22.7.2013	KNEBV	110 000	57,7177	58,1000	57,3500	6 348 947,00
KONE Oyj	28.1.2013	KNEBV	40 000	59,1216	59,9000	58,5000	2 364 864,00
KONE Oyj	3.2.2012	KNEBV	70 000	42,5955	42,8700	42,2100	2 981 685,00
Orion Oyj	22.11.2013	ORNBV	42 000	19,5473	19,6900	19,4400	820 986,60
Outotec Oyj	18.9.2012	OTE1V	75 000	38,7904	39,1600	38,4500	2 909 280,00
QPR Software Oyj	31.10.2013	QPR1V	500	0,9200	0,9200	0,9200	460,00
QPR Software Oyj	5.8.2013	QPR1V	200	0,9700	0,9700	0,9700	194,00
QPR Software Oyj	6.5.2013	QPR1V	1 500	0,9600	0,9600	0,9600	1 440,00
QPR Software Oyj	6.2.2013	QPR1V	2 120	0,9653	0,9700	0,9600	2 046,44
QPR Software Oyj	31.10.2012	QPR1V	2 200	0,8909	0,9000	0,8900	1 959,98
QPR Software Oyj	1.8.2012	QPR1V	40	0,9400	0,9400	0,9400	37,60
QPR Software Oyj	17.2.2012	QPR1V	400	0,8590	0,8800	0,8200	343,60
Raisio Oyj (KV)	15.8.2012	RAIKV	100	2,5200	2,5200	2,5200	252,00
Raisio Oyj (KV)	20.6.2012	RAIKV	200	2,4500	2,4500	2,4500	490,00
Raisio Oyj (KV)	8.3.2012	RAIKV	50	2,4700	2,4700	2,4700	123,50
Raisio Oyj (VV)	12.6.2012	RAIVV	19 500	2,2985	2,3100	2,2900	44 820,01
Ramirent Oyj	23.2.2012	RMR1V	30 000	7,9848	8,1700	7,8800	239 544,00
Rapala VMC Oyj	28.10.2013	RAP1V	1 000	5,0950	5,1000	5,0900	5 095,00
Rapala VMC Oyj	29.7.2013	RAP1V	1 000	4,8000	4,8000	4,8000	4 800,00
Rapala VMC Oyj	30.4.2013	RAP1V	1 250	4,6740	4,6900	4,6700	5 842,50
Rapala VMC Oyj	13.2.2013	RAP1V	2 000	4,7712	4,7900	4,7700	9 542,40
Rapala VMC Oyj	30.10.2012	RAP1V	1 095	4,9965	5,0000	4,9600	5 471,17
Rapala VMC Oyj	13.8.2012	RAP1V	1 000	5,0300	5,0300	5,0300	5 030,00
Rapala VMC Oyj	13.2.2012	RAP1V	1 166	5,9434	5,9700	5,8300	6 930,00
Soprano Oyj	4.3.2013	SNO1V.HE	500	0,6800	0,6800	0,6800	340,00
Soprano Oyj	2.11.2012	SNO1V.HE	500	0,4600	0,4600	0,4600	230,00
Soprano Oyj	28.8.2012	SNO1V.HE	499	0,4800	0,4800	0,4800	239,52
Soprano Oyj	25.11.2011	SNO1V.HE	1 454	0,5200	0,5200	0,5200	756,08
Vacon Oyj	25.10.2012	VAC1V	188	38,9222	39,0100	38,9000	7 317,37
Vacon Oyj	8.8.2012	VAC1V	28	39,9000	39,9000	39,9000	1 117,20
Vaisala Oyj	14.5.2012	VAIAS	600	15,9683	16,0000	15,9100	9 580,98