



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

Saara Hällfors

Corporate governancen vaikutus operatiiviseen tuloksenjärjestelyyn

Laskentatoimen ja rahoituksen
yksikkö

Laskentatoimen ja rahoituksen
pro gradu -tutkielma

Laskentatoimen ja tilintarkas-
tuksen maisteriohjelma

Vaasa 2019

VAASAN YLIOPISTO**Akateeminen yksikkö**

Tekijä:	Saara Hällfors	
Tutkielman nimi:	Corporate governancen vaikutus operatiiviseen tuloksenjärjestelyyn	
Tutkinto:	Kauppatieteiden maisteri	
Oppiaine:	Laskentatoimen ja tilintarkastuksen maisteriohjelma	
Työn ohjaaja:	Tuukka Järvinen	
Valmistumisvuosi:	2019	Sivumäärä: 77

TIIVISTELMÄ:

Yhtiöiden johdossa toimivilla henkilöillä on useita erilaisia motiiveja saada yhtiön tulos näyttämään tietynlaiselta. Syynä voivat olla esimerkiksi johdon palkitsemisjärjestelmät, verotus tai vaikka lainojen kovenantit, jotka asettavat kovat vaatimukset yhtiön tuloksille. Yhtiön tulokseen voidaan vaikuttaa pääsääntöisesti kahdella eri tavalla, jos normaalia liiketoimintaa ei oteta huomioon. Tuloksenjärjestely onnistuu kirjanpidollisin keinoin tai puuttamalla yhtiön operatiiviseen toimintaan. Näitä tuloksenjärjestelyn keinoja voidaan tutkimusten mukaan taas hillitä erilaisilla kontrollimenetelmillä. Yksi sellaisista on corporate governance-toiminto. Tässä tutkimuksessa selvitetään corporate governancen kykyä hillitä yhtiössä toteutettua operatiivista tuloksenjärjestelyä.

Corporate governancen toteutumista selvitetään suomalaisille pörssiyrityksille kohdenne- tun Arvopaperimarkkinayhdistyksen julkaiseman Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodin avulla. Tarkastelussa on kaksi hallituksen ominaisuutta; hallituksen riippumattomuus ja hallituksen jäsenten määrä. Operatiivista tuloksenjärjestelyä mitataan Roychowdhury (2006) luomalla mallilla, joka pyrkii tunnistamaan ja mittaamaan operatiivisen tuloksenjärjestelyn liiketoiminnan kassavirrasta, tuotantokustannuksista ja harkinnanvaraisista eristä. Tutkimuksen kohteena on Nasdaq Helsinki OMX-listalla olevat yhtiöt, joiden kotipaikka on Suomessa.

Tämän tutkimuksen tulokset osoittavat, että operatiivisen tuloksenjärjestelyn ja corporate governancen välillä ei ole yhteyttä, kun corporate governancea mitataan hallituksen riippumattomuuden ja hallituksen jäsenmäärän perusteella. Muualla tehdystä aikaisemmasta tutkimuksesta poikkeavaan tulokseen voi olla useita syitä, joita käsitellään tuloksen analysoinnin yhteydessä.

AVAINSANAT: tuloksenjärjestely, operatiivinen tuloksenjärjestely, corporate governance, hallituksen riippumattomuus, hallituksen koko

Sisällys

1	JOHDANTO	6
1.1	Tutkielman tavoitteet	7
1.2	Tutkielman rakenne	8
2	TULOKSENJÄRJESTELY	10
2.1	Tuloksenjärjestelyn määrittely ja syyt	10
2.2	Keinot tuloksenjärjestelyyn	13
2.2.1	Tuloksenjärjestely kirjanpidollisin keinoin	16
2.2.2	Operatiivinen tuloksenjärjestely	17
2.3	Operatiivisen tuloksenjärjestelyn seuraukset	20
2.4	Tuloksenjärjestelyn mittaaminen	23
2.4.1	Kirjanpidollisen tuloksenjärjestelyn mittaaminen	23
2.4.2	Operatiivisen tuloksenjärjestelyn mittaaminen	25
3	CORPORATE GOVERNANCE	29
3.1	Agenttiteoria	29
3.2	Hallinnointikoodi	30
3.3	Hallituksen jäsenten riippumattomuus	33
3.4	Hallituksen jäsenten lukumäärä	37
4	CORPORATE GOVERNANCEN YHTEYS OPERATIIVISEEN TULOKSENJÄRJESTELYYN	40
4.1	Aikaisemmat tutkimukset ja hypoteesien johtaminen	41
5	AINEISTO JA TUTKIMUSMENETELMÄT	45
5.1	Aineiston kuvaus	45
5.2	Selittävät muuttujat	46
5.3	Selitettävä muuttuja	48
5.4	Lineaarinen regressioanalyysi	51
6	TULOKSET JA TULKINTA	54
6.1	Lineaarisen regressioanalyysin tulokset	54
6.2	Tuloksien tulkinta	57
6.3	Tutkimuksen rajoitukset	62

7	YHTEENVETO	63
7.1	Jatkotutkimusmahdollisuudet	65
	Lähteet	66
	Liitteet	75
	Liite 1. Regressioanalyysin jäännösarvojen jakauma, epänormaalit kassavirrat	75
	Liite 2. Regressioanalyysin jäännösarvojen jakauma, epänormaalit tuotantokustannukset	76
	Liite 3. REM_output -muuttujan normaalijakauman testaus.	76
	Liite 4. Selitettävänä muuttujana epänormaalit operatiiviset kassavirrat ja epänormaalit tuotantokustannukset	77

Kuviot

Kuvio 1.	Petoksen ja tuloksenjärjestelyn erot mukailtuna Dechow ja Skinner.	15
Kuvio 2.	REM_output-muuttujan frekvenssijakauma.	53

Taulukot

Taulukko 1.	Selittävät muuttujat (n = 91).	47
Taulukko 2.	Epänormaalien tuotantokustannusten estimointi, regressiomallin tulokset (n = 91)	49
Taulukko 3.	Epänormaalien operatiivisten kassavirtojen estimointi, regressiomallin tulokset (n = 91).	49
Taulukko 4.	Selitettävä muuttuja (n = 91).	50
Taulukko 5.	Toimialojen keskiarvot operatiiviselle tuloksenjärjestelylle.	51
Taulukko 6.	Aineiston muuttujien korrelaatiot (n = 91).	52
Taulukko 7.	Regressiomallin (2) tulokset. Selitettävänä muuttujana REM_output (n = 91).	54
Taulukko 8.	Regressiomallin (3) tulokset. Selitettävänä muuttujana REM_output (n = 91).	55

1 JOHDANTO

Yhtiön tilinpäätöksen tulisi antaa mahdollisimman oikea kuva yhtiön toiminnasta. Kirjanpidon lainsäädännössä on kuitenkin jätetty laatijalle mahdollisuus toteuttaa kirjanpitoa niin, että se myös palvelee itse kirjanpidon laatijaa. Kirjanpitoa voidaan kuitenkin käyttää myös siihen, että manipuloidulla tilinpäätöstä, saavutetaan joitain muita tavoitteita. Esimerkiksi erilaisten taseeseen kirjattavien erien osalta kirjanpidon laatija saa käyttää omaa harkinnanvaraisuutta kirjausten laatimisessa. Näiden kirjausten oikeellisuutta voidaan kuitenkin melko hyvin valvoa tilintarkastajien kautta, jotka pystyvät usein tunnistamaan mahdolliset virheellisyydet kirjanpidossa. Haasteellisempia tunnistettavia ovat tilanteet, joissa yhtiön operatiivisia toimintoja on muokattu niin, että tilinpäätös saadaan näyttämään halutunlaiselta. Tällaiseen tilinpäätöksen manipulointiin voidaan parhaiten puuttua itse yhtiön johdossa ja hallinnossa. Tilinpäätöksen manipuloinnin estäminen on tärkeää, sillä aikaisemmissa tutkimuksissa on todettu todellisten toimintojen kautta tehtävän tuloksenohjailun olevan yhtiölle pidemmällä tähtäimellä kallista ja sen on myös todettu alentavan yhtiön arvoa (esimerkiksi Roychowdhury 2006; Cohen & Zarowin 2010; Fudenberg & Tirole 1995).

Yhtiöillä on kuitenkin useita eri syitä yrittää vaikuttaa tilinpäätökseen ja pyrkiä näyttämään tietynlaista tulosta. Tuloksen manipulointiin kannustavat jo pelkästään verot, ja tuloksen suunnittelu onkin tietyissä rajoissa sallittua. Muita syitä tuloksen ohjailuun voivat olla analyytikoiden tulostavoitteisiin pääseminen tai yhtiön johdon palkkioiden riippuvuus yhtiön tuloksesta (Healy & Wahlen 1999). Tuloksen manipuloinnista käytetään arkikielessä useita erilaisia nimityksiä ja ne voivat antaa myös viitteitä siitä, minkä tasoisesta tuloksenohjailusta on kysymys.

Tuloksen manipulointia on aikaisemmin tutkittu ja pohdittu enemmän tilinpäätöseriön vaikuttamisen kannalta. Tällöin tilinpäätöksessä esiintyvien harkinnanvaraisten erien käyttö lisääntyy ja tilinpäätöksen luotettavuus kärsii, koska tilinpäätöksen laatija on

käyttänyt enemmän subjektiivista harkintaa tilinpäätöserien esittämisessä. Tuloksenohjailua voi kuitenkin tapahtua myös vaikuttamalla yhtiön operatiivisiin toimintoihin, jotta päästään haluttuun tulokseen. Tällaista manipulointia nimitetään tässä operatiiviseksi tuloksenjärjestelyksi. Kassavirtoihin voidaan vaikuttaa muun muassa alennusmyynneillä, varaston kasvattamisella tai yhtiön tutkimus- ja kehittämiskulujen muokkaamisella. Tällainen tuloksen manipulointi on vaikeampi havaita. Aikaisempien tutkimusten perusteella on pohdittava, vaikuttaako corporate governancen, Suomessa hyvien hallintotapojen noudattaminen yhtiöissä tapahtuvaan operatiiviseen tuloksenjärjestelyyn. Suomessa corporate governancea toteutetaan pörssiyhtiöissä pääsääntöisesti Arvopaperimarkkinayhdistyksen julkaisemalla Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodi -suosituksen avulla.

Hyvien hallintotapojen noudattamisella pyritään varmistamaan, että yhtiö toimii kaikkien osakkeenomistajien edun mukaisesti. Hyvien hallintotapojen ohjeistusta on kiristetty 2000-luvun alussa esiin tulleiden väärinkäytösten jälkeen, jotta vastaavanlaisilta tapauksilta vältyttäisiin.

Operatiivinen tuloksenjärjestely on viime vuosina noussut laajempaan keskusteluun. Aiheesta tehdään enemmän tutkimusta ja samalla tietomäärä ilmiön ominaisuuksista ja vaikutuksista on kasvanut. Myös Suomen Pankki teki vuoden 2014 lopulla keskustelunaloitteen toiminnan mukauttamisesta tuloksenohjailun vuoksi ja siitä yhtiölle seuraavista negatiivisista vaikutuksista.

1.1 Tutkielman tavoitteet

Tämän tutkielman tavoitteena on tutkia, onko yhtiön noudattamilla hyvillä hallintotavoilla vaikutusta yrityksissä toteutettavaan operatiiviseen tuloksenjärjestelyyn. Hyvien hallintotapojen tavoitteena on turvata omistajien etua. Hyvät hallintotavat ohjaavat muun muassa hallituksen toimintaa ja samalla tavoitteena on omistajan

aseman vahvistaminen. Hyvät hallintotavat pyrkivät siis vähentämään omistajien kannalta haitallista toimintaa. Tutkielman empiirisessä osassa vertaillaan kahta corporate governancen mukaisen tekijän noudattamista yhtiössä ilmenevään tuloksenohjailuun. Corporate governancen noudattamista mitataan kahdella tekijällä; hallituksen jäsenten riippumattomuudella ja hallituksen jäsenten määrällä.

Operatiivinen tuloksenmanipulointi pyritään havaitsemaan Rowchowdhury (2006) luomien mallien pohjalta. Nämä mallit mittaavat operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrää operatiivisesta kassavirrasta, tuotantokustannuksista ja harkinnanvaraisista kuluista.

Motivaatio tälle tutkielmalle on syntynyt siitä, että näiden aiheiden yhteyttä on tutkittu melko vähän. Aikaisemmissa tutkimuksissa on tullut esille, että operatiivinen tuloksenjärjestely on melko yleistä yrityksissä. On kiinnostavaa nähdä, onko yhtiön noudattamalla corporate governance -suosituksilla vaikutusta tällaiseen tuloksenjärjestelyyn. Aiheen kiinnostavuutta lisää vielä tutkielman toteuttaminen suomalaisella aineistolla.

Kothari, Mizik ja Roychowhury ovat vuoden 2016 tutkimuksessaan havainneet, että sijoittajien mahdollisuus havaita tai arvioida tuloksenjärjestelyn vaikutuksia yhtiön tulevaisuuden näkyymiin on mahdollisesti merkittävästi heikompaa, jos tuloksenjärjestely tehdään yhtiössä mukauttamalla operatiivisia toimintoja. Tämä tutkimustulos toimii yhtenä motivaattorina tämän tutkielman tekemiseen, sillä tuon näkymättömän tuloksenjärjestelyn esille tuominen on tärkeää.

1.2 Tutkielman rakenne

Tutkielman seuraavassa luvussa käsitellään tuloksenjärjestelyn syitä, keinoja ja seurauksia. Luvussa keskitytään erityisesti operatiiviseen tuloksenjärjestelyyn.

Kolmannessa luvussa esitellään corporate governancea; esitellään hallituksen riippumattoman jäsenen vaatimusta ja hallituksen jäsenmäärän merkitystä yritykselle. Neljännessä luvussa esitellään corporate governancen ja tuloksenjärjestelyn yhteyttä; keinoja vaikuttaa tuloksenjärjestelyyn ja aiheesta aikaisemmin tehtyjä tutkimuksia. Tästä luvusta löytyvät myös tutkimushypoteesit.

2 TULOKSENJÄRJESTELY

Tässä luvussa käsitellään tuloksenjärjestelyn teoreettista taustaa ja aikaisempia tutkimuksia aiheesta. Ensin käydään läpi tuloksenjärjestelyn määrittely sekä kyseiseen toimintaan johtavat syyt. Sen jälkeen tarkastellaan erilaisia tapoja toteuttaa tuloksenjärjestelyä. Tässä tutkimuksessa käydään läpi kaksi tutkimuksissa yleisesti esiintyvää keinoa; tuloksenjärjestely operatiivisin keinoin sekä tuloksenjärjestely kirjanpidollisin keinoin. Tuloksenjärjestelyn toteuttamistapojen esittelyn jälkeen esitellään aikaisempia tutkimustuloksia tuloksenjärjestelyn seurauksista, pääpainona tuloksenjärjestelyn taloudelliset seuraukset. Lopuksi esitellään vielä käytetyimpiä tapoja mitata tuloksenjärjestelyä.

2.1 Tuloksenjärjestelyn määrittely ja syyt

Yhtiö voi harjoittaa tuloksenjärjestelyä useista erilaisista syistä johtuen. Tällöin se pyrkii muodostamaan tilikauden tuloksen juuri sellaiseksi, joka palvelee sen tarkoituksia parhaiten. Tuloksenjärjestelyä, toiselta nimeltään tilinpäätöksen manipulointia on määriteltävä useaan otteeseen. Healy & Wahlen (1999: 368) on määritellyt tuloksenjärjestelyn seuraavasti:

”Tuloksenjärjestelyä ilmenee, kun johtajat käyttävät harkintaa tilinpäätösraportoinnissa ja transaktioiden strukturoinnissa muuttaakseen tilinpäätösraportointia, voidakseen johtaa harhaan sidosryhmiä yhtiön taloudellisesta suorituskyvystä tai vaikuttaakseen sopimuksellisiin tuloksiin, jotka riippuvat raportoiduista kirjanpidokäytännöistä.”

Schipper on määritellyt tuloksenjärjestelyn tarkoitukselliseksi puuttumiseksi yhtiön ulkoiseen taloudelliseen prosessiin, jonka tavoitteena on saavuttaa yksityisiä etuja. (Schipper 1989: 92.)

Tuloksenjärjestelyä voi tapahtua molempiin suuntiin. Kannustimista ja tarkoituksista riippuen yhtiön tulosta voidaan muokata pienemmäksi tai suuremmaksi. Aikaisemmissa tutkimuksissa on käsitelty laajemmin tulosta kasvattavaa tuloksenjärjestelyä operatiivisen tuloksenjärjestelyn kannalta, vaikkakin molemmat voivat olla yhtiön johdolle tavoiteltavia niistä saatavien hyötyjen vuoksi. Francis, Hasan ja Li (2016) tutkivat operatiivista tuloksenjärjestelyä tavoitteena tuloksen pienentäminen. Monet tutkimukset ovat todenneet tällaisen tuloksen pienentämiseen tähtäävän tuloksenjärjestelyn olemassaolon, kun keinona on kirjanpitolain sallimat tavat. Muun muassa McAnally, Srivastava ja Weaver (2008: 212) havaitsivat tällaisen ilmiön olemassaolon. He huomasivat, että yhtiön tulosta järjestellään kirjanpidon keinoin niin, että yhtiö ei aivan pääse tavoitteisiinsa, jolloin toimitusjohtaja hyötyy tilanteesta. Francis ym. (2016) havaitsivat operatiivista tuloksenjärjestelyä alaspäin tilanteissa, joissa oli kyse osakkeiden ostosta, yrityskaupoista, toimitusjohtajan palkkiosta tai tuloksen tasaamisesta.

Aikaisemmissa tutkimuksissa on huomattu, että tuloksenjärjestelyä tapahtuu yleensä silloin, kun yhtiö juuri ja juuri pääsee tärkeään tulokseen (Zang 2012; Burgstahler & Dichev 1997; Degeorge, Patel & Zeckhauser 1999). Healyn ja Wahlenin (1999) mukaan tuloksenjärjestelyn motiivit voidaan jakaa kolmeen ryhmään; pääomamarkkinoista johtuvat syyt, erilaiset sopimussyyt ja lainsäädännölliset syyt. Tuloksenjärjestely näkyy myös yhtiön taloudellisessa raportoinnissa. Taloudellinen raportointi on epäselvempää yhtiöillä, jotka ovat toteuttaneet tuloksenjärjestelyä (Lo, Ramos & Logo 2017:29).

Yhtiöiden markkina-arvoa määritetään usein tilinpäätöksen perusteella. Tästä syystä johtajat usein järjestelivät tulosta ennen osakeantia. Myös analyytikoiden tekemät ennustukset vaikuttavat yhtiöiden tuloksenjärjestelyyn, jotta yhtiön tulos ei jää ennusteista. Yhtiön tekemät erilaiset sopimukset eri suuntiin voivat myös vaikuttaa tuloksenjärjestelyn todennäköisyyteen. Tällaiset sopimukset voidaan jakaa vieraan pääoman ehtoihin sopimukseen ja yhtiön johdon kanssa tehtäviin sopimukseen.

Lainoittajat asettavat kovenantteja, ja mikäli kovenanttien tavoitteisiin ei päästä, vieraan pääoman ehtoinen rahoitus kallistuu. Kovenanttien ehdoista jääminen tekee tuloksenjärjestelyyn tukeutumisesta todennäköisempää. Johdon ja yhtiön väliset tuloksenjärjestelyyn vaikuttavat sopimukset koskevat yleensä johdon palkitsemista. Useiden tutkimusten mukaan yhtiöiden johto voi joissain tapauksissa tukeutua tuloksenjärjestelyyn päästäkseen tavoitteisiin, jotka on asetettu parempien bonusten ehdoiksi. (Healey & Wahlen 1999.)

Dichev, Graham. Harvey ja Rajgopal (2013 : 27) tutkivat tuloksen laatua haastatteleamalla yhtiöiden talousjohtajia. Tutkimuksen mukaan yli 88 prosenttia talousjohtajista kertoi, että yhtiön tulokseen kiinnitetyt palkkiot johtavat tuloksenjärjestelyyn. Samaisen tutkimuksen mukaan 72,5 % talousjohtajista koki, että tuloksenjärjestelyä tapahtuu lainojen kovenanttien asettamien tavoitteiden vuoksi. Lisäksi yli 69 % vastaajista koki tasaisen tuloksen esittämisen tuloksenjärjestelyn syyksi.

Lainsäädäntö voi myös asettaa paineita tuloksenjärjestelyyn. Tietyillä toimialoilla, esimerkiksi pankki- ja vakuutusaloilla olevat erilaiset säädökset voivat edellyttää tietynlaisten tilinpäätöslukujen esittämistä. Joillain toimialoilla taas yhtiöiden toimintaa on voitu lainsäädännöllä rajata niin, että yhtiön ei tule esittää tilikausiltaan voittoa (Healy & Wahlen 1999). Tällaisia voisivat olla esimerkiksi yleishyödyllisinä yhteisöinä Suomessa toimivat ja valtion rahoittamat kiinteistöosakeyhtiöt.

Qi, Lin, Tian ja Lewis (2018 : 159–160) tutkivat johtajien ominaisuuksien vaikutusta tuloksenjärjestelyn strategian valitsemiseen. Tulokset osoittivat, että naisjohtajat sekä vanhemmat johtajat valitsivat epätodennäköisemmin tuloksenjärjestelyn, joka tapahtuu kirjanpidollisin keinoin. Myös operatiivisin keinoin tapahtuvan tuloksenjärjestelyn valitsi harvemmin johtajat, jotka olivat naisia, vanhempia tai jotka olivat korkeammin koulutettuja. Operatiivisen tuloksenjärjestelyn valitsivat todennäköisemmin he, joilla oli työkokemusta taloushallinnon tehtävistä.

2.2 Keinot tuloksenjärjestelyyn

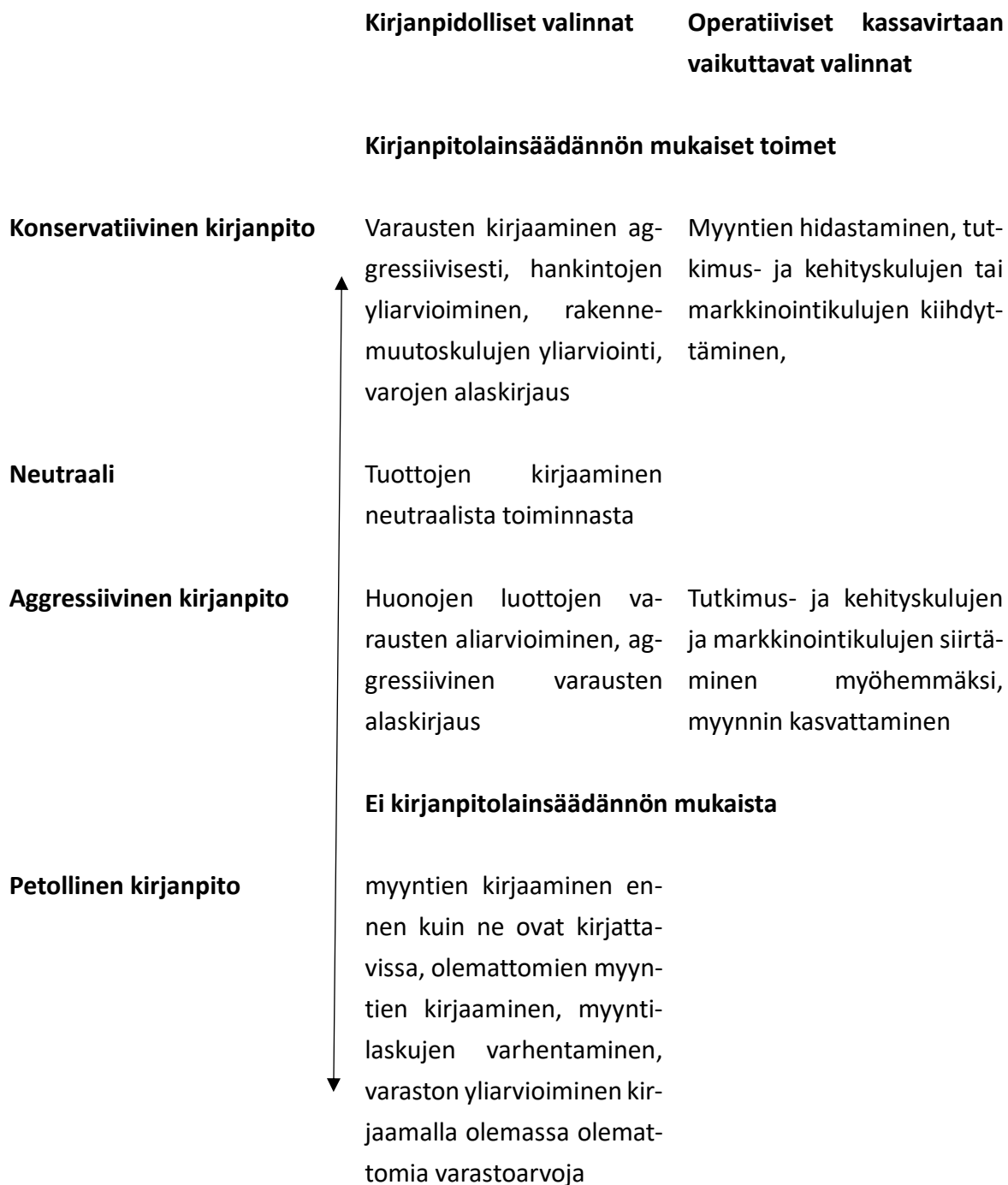
Yhtiön tuloksenjärjestely voidaan tehdä pääsääntöisesti kahdella eri tavalla. Tutkitumpi ja perinteisempi tapa manipuloida yhtiön tulosta tapahtuu vaikuttamalla yhtiön kirjanpitoon hyödyntämällä harkinnanvaraisia eriiä. Toinen keino tuloksenjärjestelyyn on vaikuttaa yhtiön kassavirtoihin operatiivisen tuloksenjärjestelyn kautta (Zang 2012; Roychowdhury 2006; Cohen, Dey & Lys 2008.) Aikaisempien tutkimusten mukaan tuloksenjärjestelyn keinot ovat toistensa vaihtoehtoja. Yhdysvaltalaisella aineistolla tehdyssä tutkimuksessa näiden kahden tuloksenjärjestelykeinin erona pidetään lainsäädännön luomia puitteita. Tilinpäätöksen erien kautta tapahtuva tuloksenjärjestely on rajattu lainsäädännön keinoin, kun operatiiviseen tuloksenjärjestelyyn tällaisia varsinaisia lainsäädännöllisiä rajoja ei ole olemassa (Kothari ym. 2016: 560).

Cohen, Dey ja Lys (2008) tutkivat tuloksenjärjestelyä tilinpäätöserien kautta ja kassavirtoihin vaikuttamisen kautta ennen ja jälkeen Sarbanes-Oxley (SOX) lainsäädäntöä Yhdysvalloissa. Tutkimuksen mukaan tilinpäätöseriin vaikuttaminen kasvoi ennen SOX:a ja väheni tuon lainsäädännön jälkeen. Operatiivinen tuloksenjärjestely taas käyttäytyi päinvastoin. Myös Chi, Lisic ja Pevzner (2011) tutkivat vaikuttaako laadukas tilintarkastus siihen, että yhtiö turvautuu kassavirtoihin vaikuttavaan tuloksenohjailuun, koska tilinpäätöksen muokkaamisen kautta tapahtuva tuloksenohjailu on vaikeutunut. Tutkimuksen tuloksissa havaittiin, että tietyillä mittareilla mitattu laadukas tilintarkastus lisäsi operatiivista tuloksenjärjestelyä.

Tuloksenjärjestelyn keinojen vaihtelua on tutkinut myös Zang vuonna 2012. Tutkimuksessaan Zang havaitsee, että operatiivisen tuloksenjärjestelyn käyttö ja harkinnanvaraisten erien kautta tehtävän tuloksenjärjestelyn kustannukset ovat positiivisesti riippuvaisia toisistaan. Vastaavanlainen riippuvuus löytyi myös harkinnanvaraisten erien kautta tehtävän tuloksenjärjestelyn määrän ja operatiivisen tuloksenjärjestelyn kustannusten väliltä. Nämä tulokset viittaavat siihen, että johto vaihtaa tuloksenjärjestelytapaa niiden aiheuttamien kustannusten perusteella. Cohen ja

Zarowin tutkivat tuloksenjärjestelyä ennen ja jälkeen osakeanteja. Tutkimus osoittaa, että yhtiöt käyttävät molempia tuloksenjärjestelykeinoja riippuen olosuhteista ja tuloksenjärjestelykeinojen kustannuksista (Cohen & Zarowin 2010: 2-3).

Operatiivisen tuloksenjärjestelyn keinot Dechow ja Skinner jakavat konservatiiviseen ja aggressiiviseen kirjanpitoon. Dechow ja Skinner (2000) ovat jaotelleet tutkimuksessaan tuloksenjärjestelyn neljään osa-alueeseen toiminnan luonteen mukaan, kuvaten myös tuloksenjärjestelyn ja petoksen eroja (Kuvio1). Ensimmäisenä tuloksenjärjestelyn ryhmänä on konservatiivinen kirjanpito. Tässä ryhmässä yhtiö pyrkii toimimaan varman päälle ja yhtiö voi muun muassa yliarvioida tekeillä olevia hankintoja tai kirjata aggressiivisesti kirjanpitoon varauksia. Seuraava ryhmä käsittää neutraalit tuloksenjärjestelijät, joiden kirjanpito kuvastaa yhtiön tavallista toimintaa. Kolmas ryhmä toteuttaa aggressiivista kirjanpitoa. Nämä yhtiöt muun muassa aliarvioivat tarvittavien luottotappiovarausten määrän ja kirjaavat alas aggressiivisesti varauksia. Viimeisenä ryhmänä Dechow ja Skinner (2000) esittävät petollista kirjanpitoa toteuttavat yhtiöt. Tällaiset yhtiöt voivat esimerkiksi kirjata myyntejä kirjanpitoon ennen kuin ne ovat kirjattavissa, kirjata olemattomia myyntejä kirjanpitoon, aikaistaa myyntilaskuja tai yliarvioida varastoa kirjaamalla kirjanpitoon olemassa olematonta varastoa. Petollinen kirjanpito on näistä ainoa tuloksenjärjestelytapa, joka ei ole lainsäädännössä hyväksytty. Dechow ja Skinner (2000 : 239) esittävät miten nämä eri tuloksenjärjestelyn tavat näkyvät sekä kirjanpidollisin keinoin tehtävässä tuloksenjärjestelyssä ja operatiivisessa tuloksenjärjestelyssä.



Kuvio 1 Petoksen ja tuloksenjärjestelyn erot mukailtuna Dechow ja Skinner (2000:239)

Olennessa ero operatiivisella tuloksenjärjestelyllä ja kirjanpidollisin keinoin toteutetulla tuloksenjärjestelyllä on se, että kirjanpidon kautta tehtävää tuloksenjärjestelyä on ohjattu ja rajattu melko selkeästi lainsäädännöllä. Operatiiviselle tuloksenjärjestelylle tällaista hyväksyttävien rajojen määrittelyä ei ole varsinaisesti tehty. Tämän seurauksena myös tilintarkastajat kiinnittävät huomiotaan näihin laissa säädettyihin rajoihin, ja niiden rikkomisesta on myös yhtiölle seurauksia. (Kothari ym. 2016: 560.)

2.2.1 Tuloksenjärjestely kirjanpidollisin keinoin

Tuloksenjärjestely kirjanpidollisin toimin (*accrual-based earnings management*) voidaan yleisimmin toteuttaa käyttämällä kokonaisjaksotuksia. Kokonaisjaksotukset voidaan jakaa kahteen osaan; lyhyen (*short-term accruals*) ja pitkän aikavälin (*long-term accruals*) osa-alueisiin. Näihin lyhyen aikavälin jaksotuksiin on mahdollista käyttää enemmän harkintavaltaa. Yhtiön johto voi käyttää harkintavaltansa ja päätöksenteko-oikeuttaan, jolloin näihin harkinnanvaraisiin eriin voidaan puuttua. Tällaisia eria ovat esimerkiksi erilaisten varauksien tekeminen kirjanpitoon sekä näiden purkaminen. Liikevaihtoa voidaan myös aikaistaa myymällä asiakkaille luotolla. Yhtiön johto tekee useita taloudelliseen raportointiin vaikuttavia päätöksiä kuten esimerkiksi käyttöomaisuuden käyttöikä ja jäännösarvo ja luottotappioista aiheutuneet menetykset. Johto päättää myös yhtiössä noudatettuja kirjanpitokäytäntöjä. Tällaisia ovat ainakin käyttöomaisuuden poistotavat; tehdäänkö poistot esimerkiksi tasapoistoina vai menojäännöspoistoina. Varastonarvon määrittelyssä harkintaa voidaan käyttää päättämällä arvostetaanko varasto LIFO (last in-first out), FIFO (first in-first out) vai painotetun keskiarvon perusteella. (Kothari, Mizik & Roychowdhury 2016; Healy & Wahlen 1999; Teoh, Welch & Wong 1998).

Tuloksenjärjestely voi olla vaikeaa erottaa yhtiön tavallisesta toiminnasta. Tämä pätee myös kirjanpidollisin keinoin tehtävään tuloksenjärjestelyyn; on vaikea sanoa, mikä on yhtiön normaalia kirjanpidollista toimintaa ja mikä tähtää tuloksenjärjestelyyn. (Dechow & Skinner 2000: 237.)

Tuloksenjärjestelyä vaikuttamalla harkinnanvaraisiin eriin on tutkittu laajasti. Tilinpäätöksen tuloksen muokkaaminen tapahtuu tällöin tilikauden lopussa, jolloin halutun tuloksen saavuttamiseksi muutetaan tilinpäätöskäytäntöjä. Tämä tapahtuu esimerkiksi poistosuunnitelmia muuttamalla tai erilaisia varauksia tekemällä tai purkamalla. (Zang 2012:, 676-678.)

2.2.2 Operatiivinen tuloksenjärjestely

Merkittäviä viitteitä operatiivisesta tuloksenjärjestelystä (*real earnings management*) löytyy Graham, Harvey ja Rajgopal (2005) tekemästä tutkimuksesta, jossa kysyttiin johtajien päätöksiä toimenpiteistä, kun tavoitteena on päästä voitolliseen tulokseen. Selvityksessä kävi ilmi, että 80 prosenttia talousjohtajista vähentäisi tutkimus- ja kehittämismenoja, toimitilakuluja ja mainonnan kuluja. Tämän lisäksi yli 50 prosenttia ilmoitti siirtävänsä tulevia projekteja. Kaikki edellä mainitut tavat ovat operatiivista tuloksenjärjestelyä. Yksi tutkituimmista operatiivisen tuloksenjärjestelyn keinoista onkin tutkimus- ja kehittämismenot, joita leikkaamalla on pyritty parempiin tuloksiin ja tulostavoitteisiin pääsemiseen (Roychowdhury 2006: 338).

Yhtiön operatiivisten toimintojen kautta tapahtuvaa tuloksenjärjestelyä on kuitenkin tutkittu verrattain vähän. Puuttamalla yhtiön varsinaisiin toimintoihin tavallisesta poikkeavalla tavalla, saadaan vaikutettua yhtiön kassavirtaan ja tätä kautta muokattua yhtiön tulosta haluttuun suuntaan. (Roychowdhury 2006: 336-337.)

Operatiivinen tuloksenjärjestely on määritelty muun muassa seuraavanlaisesti:

”Poikkeaminen normaalista toiminnasta, ja poikkeamisen syyinä on johdon tavoite johtaa harhaan ainakin joitakin sidosryhmiä ja uskotella näille sidosryhmille, että tietyt tilinpäätösraportoinnin tavoitteet on saavutettu normaalilla toiminnalla.” (Roychowdhury 2006: 337).

Operatiivinen tuloksenjärjestely toteutetaan tilikauden aikana. Johdon päätöksestä yhtiön toimintaa muutetaan, jotta tulosta saataisiin manipuloitua halutunlaiseksi. Operatiivisella tuloksenjärjestelyllä vaikutetaan yhtiön kassavirtaan, toisin kuin harkinnanvaraisten erien kautta tapahtuvassa tuloksenjärjestelyssä, jossa kirjanpidossa tehtävät kirjausmuutokset eivät vaikuta kassavirtaan (Roychowdhury 2006: 336-337).

Operatiivinen tuloksenjärjestely tulosta laskevasti voidaan määritellä esimerkiksi näin: Yhtiön tarkoitukselliset operatiiviset toimet, joiden tavoitteena on pienentää tulosta, jotta voitaisiin saavuttaa taloudellista hyötyä. (Francis ym. 2016: 213.)

Useammassa tutkimuksessa viitataan kahteen seikkaan, jotka vaikuttavat operatiivisen tuloksenjärjestelyn käyttöön. Ensimmäisenä syynä on operatiivisen tuloksenjärjestelyn havaitsemisen vaikeus. Tuloksenjärjestelyn toteuttaminen vaikuttamalla kirjanpidon harkinnanvaraisiin eriin on tilintarkastajan helppo havaita ja siten myös kyseenalaistaa. Operatiivisen tuloksenjärjestelyn toimet ovat yhtiön johdon päätettävissä, jolloin niiden havaitseminen ja niihin puuttuminen on hankalampaa. Toisena merkittävänä syynä operatiivisen tuloksenjärjestelyn käyttöön on riskien vähentäminen. Operatiivinen tuloksenjärjestely tapahtuu koko tilikauden aikana, kun taas kirjanpidon harkinnanvaraisten erien kautta tapahtuva tuloksenjärjestely tapahtuu vasta tilikauden lopussa, tilinpäätösvaiheessa. Jos tilikauden lopussa havaitaan, että harkinnanvaraisten erien avulla ei pystytä tarpeeksi vaikuttamaan tilikauden tulokseen, ovat tuloksenjärjestelykeinot vähissä, koska operatiivista tuloksenjärjestelyä ei pystytä enää tässä vaiheessa tekemään. Tämän takia operatiivista tuloksenjärjestelyä aloitetaan jo tilikauden aikana, ja näitä toimia täydennetään tilikauden lopussa harkinnanvaraisten erien kautta. (Gunny 2010: 856.)

Vaikka operatiivinen tuloksenjärjestely on haasteellista havaita, tilintarkastajat ovat kuitenkin tunnistaneet operatiivista tuloksenjärjestelyä kolmen avaintekijän avulla; havainnoitava toiminta on harkinnanvaraista, toiminta poikkeaa odotetusta ja toiminnasta on seurauksia. (Commerford, Hatfield & Houston 2018.)

Operatiivisen tuloksenjärjestelyn käyttämiseen kirjanpidollisen tuloksenjärjestelyn sijaan on aikaisemmissa tutkimuksissa esitetty muutamia syitä. Ensinnäkin, kirjanpidon kautta tapahtuva tuloksenjärjestely tulee todennäköisesti helpommin esille, kuten jo aikaisemmin on mainittu. Lisäksi yhtiön johdon vaikutusmahdollisuudet kirjanpidon kautta toteutettavaan tuloksenjärjestelyyn voivat olla rajoitettuja. Johto voi myös kokea hankalaksi tuloksenjärjestelyn, joka tulee toteuttaa vasta vuoden lopussa, eikä johdolla ole välttämättä tarkkaa tietoa siitä, minkälaisia järjestelykeinoja tilintarkastajat hyväksyvät. Toisaalta taas kirjanpidollisen tuloksenjärjestelyn etuna on ajoitus. Tällainen tuloksenjärjestely toteutetaan vasta kauden päättymisen jälkeen, jolloin johdolla on selkeä ymmärrys yhtiön nykyisestä tilanteesta sekä tavoitteista. Operatiivisessa tuloksenjärjestelyssä johto joutuu tekemään päätöksiä etukäteen tietämättä lopputulosta. (Gunny 2010: 856.)

Aikaisemmissa tutkimuksissa käsiteltyjä operatiivisia tuloksenjärjestelykeinoja on havaittu useampia. Yleensä operatiivisen tuloksenjärjestelyn keinot ovat yhtiön tavallista liiketoimintaa. Kun nämä toimet toistuvat normaalia useammin, on kyse operatiivisesta tuloksenjärjestelystä. Tällaisia voivat olla esimerkiksi hinnanalennukset ja harkinnanvaraisten kulujen pois jättäminen. Myös toimitusaikojen muutokset, alennusmyynnit kauden lopussa sekä yhtiön erilaisten ylläpitojen lykkäämiset ja nopeuttamiset ovat keinoja säädellä tulosta operatiivisilla toimilla. Gunny (2010) mainitsee tutkimuksessaan esimerkiksi ylituotannon, jolla pyritään vähentämään myytyjen tuotteiden kustannuksia. Toisena esimerkkinä hän mainitsee tutkimus- ja kehitystyön investointien vähentämisen, jotta yhtiön tulos näyttäisi paremmalta (Roychowdhury 2006: 227; Fudenberg & Tirole (1995: 76); Gunny 2010: 856).

Operatiiviseen tuloksenjärjestelyn toteuttamisen määrään pystytään vaikuttamaan valvonnalla, kuten yhtiön hallituksen toiminnalla, tilintarkastuksella tai toiminnanohjausjärjestelmillä. Hallituksen suorittamaa valvontaa käsitellään tässä tutkimuksessa myöhemmin. Myös muita operatiivisen tuloksenjärjestelyn valvontakeinoja on tutkittu. Paredes ja Wheatley (2018) selvittivät ERP-järjestelmän

vaikutusta tuloksenjärjestelyn määrään. He havaitsivat, että ERP-järjestelmän käyttöönotto hillitsi operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrää. Erityisesti vaikutus oli havaittavissa harkinnanvaraisten kulujen ja tuotantomäärien osalta. ERP-järjestelmän käyttöönotolla ei sen sijaan havaittu olevan yhteyttä kirjanpidollisin keinoin toteutettuun tuloksenjärjestelyyn.

2.3 Operatiivisen tuloksenjärjestelyn seuraukset

Molempien tuloksenjärjestelykeinojen käyttäminen joko erikseen tai näitä keinoja yhdistellen ennakoi negatiivista toimintakykyä tulevaisuudessa. (Kothari, Mizik & Roychowdhury 2016: 559.)

Tuloksenohjailun seurauksena resurssit voivat kohdistua väärin kohteisiin sidosryhmien harhauttamisen vuoksi. Operatiivisella tuloksenjärjestelyllä voi siten olla myöhemmin merkittävä vaikutus yhtiön talouteen. Tutkimuksen mukaan operatiivinen tuloksenjärjestely vaikuttaa negatiivisesti pääoman tuottoasteeseen. Vaikutusta on tutkittu neljän eri operatiivisen tuloksenjärjestelyn keinon kautta; tutkimus- ja kehityskulujen vähentäminen, hallinnollisten kulujen vähentäminen, kiinteän omaisuuden myyminen voittojen raportoimiseksi sekä myynnin kasvattaminen hintoja alentamalla tai luotolla myymisen edellytysten löyhentäminen ja ylituotanto tuotantokustannusten alentamiseksi. (Gunny 2005: 29.)

Tuloksenjärjestely voi laskea yhtiön arvoa silloin, kun tuloksen manipulointi tapahtuu operatiivisena tuloksenjärjestelynä, koska suuremman kassavirran aikaansaamiseksi tehdyt järjestelyt voivat vaikuttaa jatkossa negatiivisesti yhtiön kassavirtoihin esimerkiksi asiakkaiden muuttuneiden odotusten vuoksi; alennusmyynteihin tottuneet asiakkaat eivät enää osta yhtiön tuotteita tai palveluita normaalihinnoilla. Tämä voi taas johtaa pienempiin voittoihin tulevaisuudessa. Varaston kasvattaminen voi myös aiheuttaa jatkossa ongelmia; yhtiön on järjestelyjen jälkeisinä kausina myytävä varastoon kertynyt vaihto-

omaisuus. Lisäksi vaihto-omaisuuden varastointi aiheuttaa lisäkustannuksia yhtiön tavanomaiseen tilanteeseen verrattuna. (Roychowdhury 2006: 338.)

Fudenberg ja Tirole (1995) olivat myös tutkimuksessaan nostaneet esille, että operatiivisesta tuloksenjärjestelystä aiheutuvat kustannukset ovat todellisia. Kustannuksia aiheuttavat esimerkiksi myynnin huono ajoitus sekä toimittajien ja asiakkaiden toimitusaikojen häiriintyminen.

Useissa tutkimuksissa korostetaan varsinkin operatiivisen tuloksenjärjestelyn kustannuksia, jotka näkyvät vasta tulevaisuudessa. Operatiivista tuloksenjärjestelyä pidetäänkin kalliimpana tapana manipuloida tulosta. Osakeannin yhteydessä tapahtuvaa tuloksenjärjestelyä tutkittaessa havaittiin, että operatiivinen tuloksenjärjestely pienentää tulosta tulevaisuudessa todennäköisemmin kuin harkinnanvaraisten erien kautta tapahtunut tuloksenjärjestely (Cohen & Zarowin 2010: 3). Operatiivinen tuloksenjärjestely voi siis vaikuttaa negatiivisesti yhtiön arvoon tulevaisuudessa. Tästä johtuen tuloksenjärjestelyn pitäisi näkyä myös yhtiön osakkeiden hinnassa. Healy ja Wahlen (1999: 369) mainitsevat tutkimuksessaan, että tuloksenjärjestelystä voi olla yritykselle jatkossa myös hyötyä yhtiön toiminnassa.

Vastakkaisiakin tuloksia operatiivisen tuloksenjärjestelyn vaikutuksista on saatu. Esimerkiksi edellisistä tutkimuksista poiketen Leggett, Parsons ja Reitenga (2016) väittävät tutkimuksessaan, että operatiivisen tuloksenjärjestelyn negatiiviset vaikutukset ovat yleisesti odotettuja, vaikka varsinaista empiiristä tutkimustietoa tällaisesta ei ole laajasti olemassa. Myös Bhojraj, Hribar, Picconi ja McInnis (2009: 2385) löysivät operatiivisen tuloksenjärjestelyn ja yhtiön arvon välille negatiivisen yhteyden. Yhtiöt, jotka pääsivät juuri tavoitteisiin toteuttamalla operatiivista tuloksenjärjestelyä, saavuttivat paremman osakkeen hinnan pörssissä. Kuitenkin pidemmällä tähtäyksellä nämä yhtiöt alisuoriutuvat osakkeen hinnassa niihin yrityksiin verrattuna, jotka eivät päässeet tavoitteisiinsa.

Gunny (2010: 885) on myöhemmässä tutkimuksessaan havainnut, että operatiivisen tuloksenjärjestelyllä olisi positiiviset vaikutukset yhtiön tehokkuuteen. Leggett ym. (2016) tarkastelivat omassa tutkimuksessaan operatiivisen tuloksenjärjestelyn vaikutuksia kassavirtaan ja pääoman tuottoasteeseen. Operatiivista tuloksenjärjestelyä tehtiin tilanteissa, joissa pyrittiin pääsemään tiettyihin raja-arvoihin. Operatiivinen tuloksenjärjestely vaikutti sekä kassavirtaan että pääoman tuottoasteeseen tulevaisuudessa negatiivisesti. Toisaalta yhtiöt, jotka eivät olleet päässeet näihin raja-arvoihin, pärjäsivät yhtä huonosti jatkossa kuin yhtiöt, jotka järjestelivät tulostaan operatiivisten toimintojen kautta. Leggett ym. (2016) mielestä tämä saattaa tarkoittaa, että operatiivinen tuloksenjärjestely ei aiheuttanut kassavirran ja pääoman tuottoasteen huononemista tuloksenjärjestelyn jälkeen.

Aikaisempien tutkimusten mukaan tilintarkastajat ovat sisällyttäneet tarkastuksiinsa asiakkaan tuloksenjärjestelyn, joka tapahtuu tilinpäätössiirtojen keinoin. Kuitenkin viimeisimmät tutkimukset osoittavat, että tuloksenjärjestely edellä mainitulla tavalla on vähenemässä ja operatiivinen tuloksenjärjestely on kasvamassa. (Commerford, Hatfield & Houston 2018: 145). Operatiivisen tuloksenjärjestelyn ja kirjanpidollisin keinoin tehtävän tuloksenjärjestelyn erottaminen on tilintarkastajan näkökulmasta tärkeää, koska niiden mahdolliset vaikutukset yhtiön toimintakykyyn jatkossa ovat erilaiset. Kirjanpidollisin keinoin tehtävä tuloksenjärjestely vaikuttaa vain vähän, jos lainkaan yhtiön toimintaan, kun taas operatiivinen tuloksenjärjestely voi muun muassa edellä mainituilla tavoilla vaikuttaa yhtiön toimintaan jatkossa (Greiner, Kohlbeck & Smith, 2017: 86).

Operatiivinen tuloksenjärjestely saattaa aiheuttaa lisäkustannuksia myös tilintarkastuksen kautta. Aggressiivisen tuloksenjärjestelyn on havaittu, lukuun ottamatta myynnin, yleis- ja hallinnollisia kustannuksia, olevan yhteydessä korkeampiin tilintarkastuskustannuksiin kyseisellä hetkellä sekä tulevaisuudessa (Greiner ym. 2017: 105).

2.4 Tuloksenjärjestelyn mittaaminen

Tuloksenjärjestelyn mittaaminen riippuu luonnollisesti siitä, yritetäänkö selvittää kirjanpidollisin keinoin vai operatiivisen keinoin tehdyn tuloksenjärjestelyn mahdollista määrää. Kirjanpidollisen tuloksenjärjestelyn mittaamiseen on kehitetty useita malleja, kun kyseessä on kirjanpidolliset harkinnanvaraiset erät. Seuraavaksi käydään läpi muutamia tuloksenjärjestelyn mittaamisen malleja, jotka ovat usein esillä muissa tutkimuksissa.

2.4.1 Kirjanpidollisen tuloksenjärjestelyn mittaaminen

Healeyn malli (1985) päättelee ei-harkinnanvaraisten jaksotusten määrän jakamalla otoksensa kolmeen ryhmään. Oletuksena on, että yksi ryhmä pyrkii järjestelemään tulostaan ylöspäin, kun kaksi muuta järjestelivät tuloksensa alaspäin. Näitä ryhmiä verrataan tämän jälkeen kokonaisjaksotusten keskiarvoon. Poikkeuksena muihin malleihin Healeyn malli ennustaa, että tuloksenjärjestelyä tapahtuu kaikkina ajanjaksoina (Dechow ym. 1995: 197). Malli on muodostettu seuraavalla tavalla:

$$NDA_t = \sum TA_t / T, \quad (1)$$

missä

NDA_t	= estimoitu ei-harkinnanvarainen erä
TA	= kokonaisjaksotukset skaalatun taseen loppusummasta
T	= 1,2...T alaindeksi, joka kuvastaa vuosia, jotka on sisällytetty estimoitavaan ajanjaksoon
t	= alaindeksi, joka indikoi vuotta tapahtumajaksolla

DeAngelon malli (1986) mittaa tuloksenjärjestelyn tasoa vertaamalla tarkasteluvuoden ei-harkinnanvaraisia eriä edelliseen vuoteen, näin saadaan jaksotusten määrä selville. Oletuksena on, että verrokkivuotta edeltävänä vuonna jaksotuksia ei ole tehty.

$$NDA_t = TA_{t-1}, \quad (2)$$

missä

NDA_t = estimoidut ei-harkinnanvaraiset erät
 TA = kokonaisjaksotukset skaalatun taseen loppusummasta
 t = alaindeksi, joka indikoi vuotta tapahtumajaksolla

Sekä Healeyn että DeAngelon mallia on kritisoitu niiden oletuksesta pitää ei-harkinnanvaraisia eriä muuttumattomina. Mikäli ei-harkinnanvaraiset erät säilyvät tasaisina, mallit onnistuvat mittaamisessa mutta jos erät muuttuvat ajanjaksosta toiseen, molemmat mallit epäonnistuvat mittauksessa (Dechow ym 1995: 198).

Jones (1991) kehitti mallin, joka mittaa kuinka paljon harkinnanvaraisia eriä kirjanpitoon sisältyy suhteessa ei-harkinnanvaraisiin eriin. Mallin eräänä haasteena on kuitenkin se, että malli olettaa ei-harkinnanvaraisten erien olevan muuttumattomia (Jones 1991; Dechow ym. 1995: 198). Tästä ongelmasta huolimatta Jonesin malli on usein esillä ja käytetty tutkimuksissa, jotka liittyvät harkinnanvaraisten erien mittaamiseen.

$$NDA_t = \alpha_1 (1/A_{t-1}) + \alpha_2 (\Delta REV_t) + \alpha_3 (PPE_t), \quad (3)$$

missä

ΔREV_t = liikevaihdot vuonna t vähennettynä liikevaihdot vuonna $t-1$ skaalattuna taseen loppusummalla vuonna $t-1$

PPE_t = kokonaiskäyttöomaisuus t-1 skaalattuna taseen loppusummalla vuonna t-1
 A_{t-1} = taseen loppusumma vuonna t-1
 $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ = yhtiökohtaiset parametrit

Yhtiökohtaiset parametrit $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ muodostetaan seuraavalla tavalla:

$$TA_t = a_1(1/A_{t-1}) + a_2(\Delta REV_1) + a_3(PPE_t) + v_t, \quad (4)$$

missä

TA_t = kokonaisjaksotukset vuonna t skaalattuna taseen loppusummalla vuonna t-1

Myöhemmin tätä mallia kehitettiin (Dechow ym. 1995) niin, että mallista poistettiin virheen mahdollisuus, jos tuloksenjärjestelyä tehdään tilikauden yli. Alkuperäinen Jonesin malli teki oletuksia tuloksenjärjestelyn ajankohdasta. Muokatussa mallissa erät arvioidaan niiden tapahtuma-ajankohtana.

2.4.2 Operatiivisen tuloksenjärjestelyn mittaaminen

Roychowdhury (2006) pyrkii löytämään viitteitä operatiivisesta tuloksenjärjestelystä tutkimalla liiketoiminnan kassavirtaa, tuotantokustannuksia ja harkinnanvaraisia kuluja. Harkinnanvaraisiksi kuluiksi määriteltiin markkinointikulut, tutkimus- ja kehityskulut sekä myynnin, yleiset ja hallinnolliset kulut. Tuotantokustannuksia mitataan myytyjen tuotteiden kustannusten perusteella sekä varaston arvon muutoksella. Roychowdhury määrittelee näille Dechowin ym. (1998) luoneen mallin mukaan normaalit tasot, joista poikkeavuuksia nimitetään epänormaaleiksi kassavirraksi, tuotantokustannuksiksi ja harkinnanvaraisiksi eriksi. Mittarissaan hän keskittyy kolmeen tuloksenjärjestelytapaan, joita voidaan edellä mainituilla tavoilla mitata. Kassavirran kautta selvitetään tuloksenjärjestelyä myynnin manipuloinnin kautta. Tällöin kiihdytetään myynnin ajoitusta ja/tai myyntiä lisätään kestävämmällä tavalla, kuten alennuksilla tai keveämmillä

maksuehdoilla. Harkinnanvaraisten kulujen kautta selvitetään luonnollisesti harkinnanvaraisten kulujen vähentämistä. Tuotantokustannusten avulla pyritään tunnistamaan yli-tuotantoa tai tuotannon kasvattamista, jotta tuotantokustannuksia saadaan pienennettyä.

Roychowdhuryyn (2006) kehitti mallin operatiivisen tuloksenjärjestelyn mittaamiseen. Mallissa operatiivinen tuloksenjärjestely lasketaan kolmen eri tekijän avulla. Ensimmäiselle osalle lasketaan estimaatti normaalista tasosta. Tämän jälkeen toteutuneita arvoja verrataan estimoituun normaaliin tasoon ja näiden erotuksena saadaan operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrä. Normaali kassavirta liiketoiminnoista estimoidaan kaavalla:

$$CFO_t/A_{t-1} = \alpha_0 + \alpha_1 (1/A_{t-1}) + \beta_1 (S_t/A_{t-1}) + \beta_2 (\Delta S_t/A_{t-1}) + \varepsilon_t, \quad (5)$$

missä

CFO_t = liiketoiminnan kassavirta vuonna t

A_{t-1} = taseen loppusumma vuoden t-1 lopussa

S_t = liikevaihto vuonna t

ΔS_t = liikevaihdon muutos vuonna t

ε_t = jäännöstermi vuonna t

Epänormaalit kassavirrat liiketoiminnoista estimoidaan seuraavasti:

$$abnCFO_t = CFO_t/A_{t-1} - \alpha_0 - \alpha_1 (1/A_{t-1}) - \alpha_2 (S_t/A_{t-1}) - \alpha_3 (\Delta S_t/A_{t-1}) \quad (6)$$

missä

$abnCFO_t$ = epänormaalit kassavirrat liiketoiminnoista

Epänormaalien tuotantokustannusten estimointi etenee seuraavasti:

$$PROD_t = COGS_t + \Delta INV_t, \quad (7)$$

missä

$PROD_t$ =tuotantokustannukset vuonna t

$COGS_t$ =hankintameno vuonna t

ΔINV_t =varaston muutos vuonna t

Roychowdhury (2006) määrittelee normaalit tuotantokustannukset seuraavasti:

$$PROD_t/A_{t-1} = \alpha_0 + \alpha_1 (1/A_{t-1}) + \alpha_1 (S_t/A_{t-1}) + \alpha_2 (\Delta S_t/A_{t-1}) + \alpha_3 (\Delta S_{t-1}/A_{t-1}) + \varepsilon_t, \quad (8)$$

missä

ΔS_{t-1} =liikevaihdon muutos vuonna t-1

Epänormaalit tuotantokustannukset estimoidaan kaavalla:

$$abnPROD_t = PROD_t/A_{t-1} - \alpha_0 - \alpha_1 (1/A_{t-1}) - \alpha_1 (S_t/A_{t-1}) + \alpha_2 (\Delta S_t/A_{t-1}) + \alpha_3 (\Delta S_{t-1}/A_{t-1}), \quad (9)$$

missä

$abnPROD_t$ =epänormaalit tuotantokustannukset

Harkinnanvaraisten kulujen normaali taso estimoidaan kaavalla:

$$DISEXP_t = RD_t + ADV_t + SGA_t, \quad (10)$$

missä

$DISEXP_t$ =tuotantokustannukset vuonna t

RD_t =tutkimus- ja kehityskulut vuonna t

ADV_t =markkinointikulut vuonna t

SGA_t =myynnin, yleiset ja hallinnolliset kulut vuonna t

$$DISEXP_t/A_{t-1} = \alpha_0 + \alpha_1(1/A_{t-1}) + \alpha_2(S_t/A_{t-1}) + \varepsilon_t, \quad (11)$$

Harkinnanvaraisten kulujen osalta toteutuneen operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrä estimoidaan normaalien harkinnanvaraisten kulujen ja toteutuneiden harkinnanvaraisten kulujen erotuksena.

$$abnDESEXP_t = DISEXP_t/A_{t-1} - \alpha_0 - \alpha_1(1/A_{t-1}) - \alpha_2(S_t/A_{t-1}), \quad (12)$$

missä

$abnDESEXP_t$ =epänormaalit harkinnanvaraiset kulut

Tuloksenjärjestely mitataan vertailemalla näillä saatuja oletettuja arvoja yhtiöiden toteutuneisiin arvoihin. Arvioitujen ja toteutuneiden arvojen erotus kertoo tuloksenjärjestelyn määrästä. Laskemalla nämä kolme erotusta yhteen, saadaan arvio yhtiössä toteutuneesta tuloksenjärjestelystä kokonaisuutena (Cohen ym. 2010: 9). Operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrä kokonaisuutena vuonna t voidaan täten esittää:

$$REM_t = abnCFO_t + abnPROD_t + abnDESEXP_t \quad (13)$$

3 CORPORATE GOVERNANCE

Tässä luvussa tarkastellaan corporate governancen teoreettista taustaa. Ensin käsitellään agenttiteoriaa, jota pidetään taustana corporate governancen luomiselle. Tämän jälkeen käydään läpi hallinnointikoodi, joka on Suomessa käytetty kansallinen versio corporate governancessa. Se ohjaa suomalaisia pörssiyhtiöitä, jotta niiden toiminta olisi corporate governancen hengen mukaista. Seuraavaksi luvussa käsitellään tarkemmin corporate governance -tekijät, joihin keskitytään tässä tutkimuksessa, ja joiden vaikutusta selvitetään operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrään. Ensin käsitellään hallituksen jäsenten riippumattomuutta ja sen jälkeen hallituksen jäsenten määrää.

Corporate governance -termiä käytetään tässä tutkimuksessa, koska sille ei ole olemassa virallista käännöstä suomeksi. Käyttämällä corporate governance -termiä vältetään myös sekaannuksilta käsiteltäessä aikaisempaa tutkimusta aiheesta.

3.1 Agenttiteoria

Corporate governancen taustalla on Jensenin ja Mecklingin vuonna 1976 kehittämä agenttiteoria, jonka mukaan suurien yhtiöiden omistus ja johtaminen on eriytynyt eri tahoille ja näillä tahoilla on erilaiset intressit. Agenttiteorian mukaan yhtiön omistaja on päämies ja yhtiön johto toimii tämän päämiehen agenttina. Ongelmana on, että yhtiön johdolla on käytettävissään enemmän tietoa kuin omistajilla. Tällöin he voivat myös tehdä päätöksiä, jotka hyödyttävät enemmän itse yhtiön johtajia kuin yhtiön omistajia. Vaikka yhtiön perimmäinen tarkoitus on tuottaa voittoa omistajan sijoittamalle omaisuudelle, yhtiö saattaakin tämän sijaan tuottaa yhtiön johdolle mahdollisimman paljon hyötyä ja taloudellista etua, jolloin omistajan tuotto jää pienemmäksi. Näistä eri tahojen erilaisista tavoitteista johtuen yrityksille aiheutuu erinäisiä kustannuksia. Näitä kutsutaan agenttikustannuksiksi, ja niitä aiheuttavat erilaiset toimenpiteet, joiden avulla pyritään

pienentämään päämiehen ja agentin intressien kuilua. Olennaisia agenttikustannuksia ovat esimerkiksi erilaiset valvontatoimenpiteet, kuten corporate governance -ohjeistuksen toteuttaminen. Myös erilaiset taloudelliset raportointivelvollisuudet ovat merkittävässä osassa välitettäessä informaatiota johdolta omistajille (Healy & Palepu 2001). Jotta osakkeenomistajat voivat luottaa hallitukseen ja siihen, että nämä agentit toimivat osakkeenomistajien etujen mukaisesti, hallituksen toimintaa pitää valvoa ja arvioida (Keasey & Wright 1993, 291). Armstrongin, Guayn ja Weberin (2010: 182) mukaan corporate governancen tutkimus on yleensä keskittynyt jompaan kumpaan kahdesta agenttiongelmasta osakkeenomistajien ja johdon välillä. Ensimmäinen agenttiongelmasta on se, että hallituksen ja osakkeenomistajien intressit ovat linjassa keskenään, mutta johdon intressit ovat erilaiset. Toinen tutkimusten keskiössä oleva agenttiongelmasta on se, että johdon ja hallituksen intressit katsotaan olevan samanlaiset, mutta osakkeenomistajien intressit eivät täysin kohtaa niitä.

Corporate governancen taustalla on myös sidosryhmäteoria sekä transaktioteoria, joita en tässä tutkimuksessa käy tarkemmin läpi, koska ne keskittyvät tämän tutkimuksen kannalta pääasiassa epärelevantteihin asioihin.

3.2 Hallinnointikoodi

Corporate governancelle on olemassa useita erilaisia määritelmiä, määrittelijästä ja katsotakannasta riippuen. Armstrong ym. (2010) määrittelevät corporate governancen näin: Osa yhtiön sopimuksia, joka helpottaa johdon toiminnan ja päätösten linjaamista, kun omistus ja kontrolli ovat eriytyneet eri tahoille. Corporate governance näkyy organisaation toiminnassa laajasti. Se vaikuttaa muun muassa organisaation rakenteisiin, prosesseihin, päätöksentekoon ja valvontaan (Keasey & Wright 1993: 291).

Larcker, Richardson ja Tuna (2007: 964) ovat taas määritelleet corporate governancen mekanismeiksi, jotka vaikuttavat johdon päätöksentekoon, kun omistajuus ja kontrolli ovat eriytyneet.

Brickley ja Zimmerman (2010) ovat kritisoineet akateemikkoja, mediaa ja poliitikkoja corporate governancen määrittelystä ja siitä, että annetaan ymmärtää, että on olemassa yleisesti hyväksytty määritelmä corporate governancelle. Brickleyn ja Zimmermanın (2010) mielestä määrittely on tärkeää, koska se voi vaikuttaa myöhempään fokukseen, tulkintaan ja analyysiin. Corporate governancen määritelmä tulisi heidän mielestään olla laaja ja keskittyä omistuksen ja kontrollin eriytymiseen. Tässä tutkimuksessa käytän määritelmänä edellä esitettyä Larckerin ym. (2007:964) määritelmää, joka mielestäni kuvaa selkeästi ja ytimekkäästi corporate governancen toimintaa.

Keasey ja Wright (1993) jakavat tutkimuksessaan corporate governancen kahteen osaluueeseen. Toinen corporate governancen päätehtävistä on valvoa hallituksen tuloksellisuutta. Toisen päätehtävän tarkoituksena taas on varmistaa johdon luottamuksellisuus (Tricker 1984).

Corporate governance –lainsäädännön uudistus tuli erittäin ajankohtaiseksi maailmalla 2000-luvun alussa, kun valvonnan riittävyys asetettiin kyseenalaiseksi useiden erilaisten isojen yhtiöiden väärinkäytösten takia. Corporate governance oli yksi keino, joka voisi estää vastaavanlaisten ongelmien esiintymisen vastaisuudessa. Corporate governance -ohjeistus vaihtelee laajasti maittain. Suomessa corporate governance -ohjeistusta kutsutaan hallinnointikoodiksi. Ohjeistus on ollut Suomessa vuodesta 1997 ja sen laatii Arvo-paperimarkkinayhdistys. Viimeisin versio ohjeesta on vuodelta 2015. Hallinnointikoodia tarkistetaan ja muutetaan ajoittain, johtuen pörssiyrityitä koskevan sääntelyn muuttamisesta sekä yhtiöiden oman toiminnan käytäntöjen kehittymisestä. Vuoden 2015 hallinnointikoodissa on haluttu vähentää ohjeistuksesta aiheutuvaa työtä ja vaivaa, joten suositusten määrää on vähennetty ja niiden jäsentelyä on parannettu. Suositusten

sisältöön on viimeisimmässä uudistuksessa vaikuttanut merkittävästi Euroopan komission säädöshankkeet. Seuraava uusi päivitetty hallinnointikoodi tulee voimaan 1.1.2020.

Arvopaperimarkkinayhdistyksen laatiman hallinnointikoodin tarkoituksena on tarjota pörssiyhtiöille suosituksia hyvän hallinnoinnin toteuttamisesta. Näiden suositusten noudattamisella tavoitellaan suomalaisten pörssiyhtiöiden hallinnointikäytäntöjen laadun ylläpitämistä ja kehittämistä. Suosituksilla pyritään myös vertailukelpoisuuteen kansainvälisillä markkinoilla, jotta suomalaiset pörssiyhtiöt nähtäisiin kiinnostavina sijoituskohteina. Osakkeenomistajien kannalta hallinnointikoodi tuo yhtiöiden toimintaan yhtenäisyyttä, läpinäkyvyyttä ja avoimuutta. (Arvopaperimarkkinayhdistys 2015).

Hyvien hallintotapojen noudattaminen on pakollista Helsingin pörssissä listatuille yhtiöille. Hallinnointikoodissa on noudata tai selitä –periaate, jonka mukaan yhtiön tulee noudattaa annettuja suosituksia tai selittää riittävän selkeästi ja yksityiskohtaisesti miksi suositusta ei noudateta (Arvopaperimarkkinayhdistys 2015: 8). Suomen Keskuskaupakamarin mukaan 68 % suomalaisista pörssiyhtiöistä noudattaa hallinnointikoodia poikkeuksetta (Keskuskaupakamari 2018: 9). Yleisin poikkeama on vuonna 2018 ollut hallituksessa olevien sukupuolijakauman toteutuminen ja hallitusjäsenten riippumattomuus yhtiöstä ja merkittävistä osakkeenomistajista. Poikkeuksia selittää yleensä yhtiöiden pieni koko. Osa yhtiöistä taas esittää riippumattomuuden epäselvästi, eikä sijoittajilla ole tällöin mahdollisuutta arvioida riippumattomuuden puutteellisuuden vaikutusta yhtiön toimintaan (Keskuskaupakamari 2018: 9).

Tässä tutkimuksessa corporate governancen noudattamista mitataan kahdella muuttujalla. Ensimmäisenä muuttujana on hallituksen jäsenten riippumattomuus. Aikaisemmissa tutkimuksissa hallituksen jäsenten riippumattomuus yhtiön johdosta on todettu olevan negatiivisesti riippuvainen tuloksen manipuloinnista (Dechow, Sloan & Sweeney 1996). Toisena corporate governance muuttujana tutkitaan hallituksen kokoa, jota mitataan jäsenmäärällä. Hallituksen koon on havaittu aikaisemmissa tutkimuksissa

vaikuttavan hallituksen suorittaman valvontatehtävän tehokkuuteen (Jensen 1993; Ozdemir & Upneja 2012; Yermack 1996).

3.3 Hallituksen jäsenten riippumattomuus

Suomalaisille pörssiyhtiöille laaditun hallinnointikoodin mukaan hallituksen jäsenten enemmistön tulee olla riippumattomia ja vähintään kahden näistä tulee olla riippumattomia myös merkittävistä osakkeenomistajista. Hallinnointikoodin suositus hallituksen riippumattomuuteen on jaettu kolmeen osa-alueeseen. Ensimmäinen arvioi jäsenen riippumattomuutta yhtiöstä. Toisen osa-alueen avulla voidaan taas arvioida hallituksen jäsenen riippumattomuutta merkittävistä osakkeenomistajista. Viimeisen osion avulla hallitus voi tehdä vielä kokonaisarvion jäsenten riippumattomuudesta. Arvopaperimarkkinayhdistyksen laatiman hallinnointikoodin suositus numero 10 toteaa hallituksen riippumattomuudesta näin:

Hallituksen jäsenten enemmistön on oltava riippumattomia yhtiöstä. Vähintään kahden yhtiöstä riippumattoman hallituksen jäsenen on oltava riippumattomia myös yhtiön merkittävistä osakkeenomistajista.

Suosituksessa sanotaan myös, että hallituksen itsensä tehtävä on arvioida jäsentensä riippumattomuus, arviointi tehdään kullekin hallituksen jäsenelle vuosittain. Mikäli tila muuttuu, tulee yhtiön ilmoittaa siitä verkkosivuillaan. Arvioinnin suorittamiseksi tulee hallitukseen ehdolla olevan jäsenen antaa riippumattomuuden arviointia varten riittävät tiedot ja oma arvionsa riippumattomuudestaan. (Arvopaperimarkkinayhdistys 2015: 23–25.)

Hallituksen jäsenen riippumattomuutta yhtiöstä arvioidaan kuuden tekijän perusteella:

Jäsen ei ole riippumaton yhtiöstä, jos

a) jäsenellä on työ- tai toimisuhte yhtiöön;

- b) jäsen on ollut yhtiöön viimeisen kolmen vuoden aikana työ- tai toimisuhteessa, joka ei ollut tilapäinen;*
- c) jäsen saa tai on viimeisen vuoden aikana saanut yhtiöltä tai yhtiön toimivaan johtoon kuuluvilta henkilöiltä vähäistä suuremman korvauksen hallitustehtäviin liittymättömistä palveluista, esimerkiksi konsultointitehtävistä;*
- d) jäsen kuuluu toimivaan johtoon toisessa yrityksessä, jolla on tai on viimeisen vuoden aikana ollut kyseisen yhtiön kannalta merkittävä asiakkuus-, toimittajuus-, tai yhteistyösuhde yhtiöön;*
- e) jäsen on tai on viimeisen kolmen vuoden aikana ollut yhtiön tilintarkastaja, nykyisen tilintarkastajan yhtiökumppani tai työntekijä, taikka jäsen on yhtiökumppani tai työntekijä viimeisen kolmen vuoden aikana yhtiön tilintarkastajana toimineessa tilintarkastusyhteisössä; tai*
- f) jäsen kuuluu toimivaan johtoon sellaisessa toisessa yhtiössä, jonka hallituksen jäsen kuuluu yhtiön toimivaan johtoon (ristikkäinen valvontasuhte).*

Yhtiöstä riippumattomien hallitusten jäsenten lisäksi yhtiön hallituksessa tulee suosituksen mukaan olla myös kaksi merkittävistä osakkeenomistajista riippumatonta jäsentä. Merkittävistä osakkeenomistajista riippumattomilta hallituksen jäseniltä edellytetään tiukempien kriteerien täyttämistä. Merkittävällä osakkeenomistajalla tarkoitetaan tässä yhteydessä tahoja, joka omistaa yhtiön osakkeista vähintään 10 prosenttia tai yhtiön osakkeiden äänimäärästä vähintään 10 prosenttia. Merkittäväksi osakkeenomistajaksi katsotaan myös taho, joka voi tai on veloitettu hankkimaan edellä mainitut määrät yhtiön osakkeita. (Arvopaperimarkkinayhdistys 2015: 24.) Merkittävästä osakkeenomistajista riippumatonta hallituksen jäsentä arvioidaan seuraavasti:

Jäsen ei ole riippumaton merkittävästä osakkeenomistajasta, jos

- g) jäsen on itse yhtiön merkittävä osakkeenomistaja tai merkittävän osakkeenomistajan hallituksen jäsen taikka jäsen on a)-b) –kohdissa tarkoitettussa suhteessa merkittävään osakkeenomistajaan; tai*

- h) jäsenellä on suora tai epäsuora määräysvalta yhtiön merkittävään osakkeenomistajaan taikka jäsen on hallituksen jäsen sellaisessa tahossa tai a)-b) –kohdissa tarkoitettussa suhteessa sellaiseen tahoon, jolla on määräysvalta merkittävään osakkeenomistajaan.*

Edellä mainittujen kriteerien lisäksi hallitus voi arvioida jäsenen riippumattomuutta yhtiöstä tai riippumattomuutta merkittävistä osakkeenomistajista kokonaisarvioinnin perusteella. Riippumattomuuden kokonaisarviointi tehdään neljän kohdan perusteella.

- i) jäsen on mukana yhtiön toimivan johdon kanssa samassa yhtiön tulokseen sidotussa tai osakeperusteisessa palkitsemisjärjestelmässä, jolla voi olla huomattava taloudellinen merkitys jäsenelle;*
- j) jäsen on toiminut yhtiön hallituksen jäsenenä yhtäjaksoisesti yli 10 vuotta*
- k) jäsenen perhepiiriin tai läheisiin kuuluvien yksityisten henkilöiden tai oikeushenkilöiden tässä suosituksessa mainitunlaiset olosuhteet; tai*
- l) yhtiön tiedossa on muu seikka, joka voi vaikuttaa jäsenen itsenäisyyteen ja kykyyn edustaa kaikkia osakkeenomistajia.*

Hallinnointikoodista on löydettävissä tarkennuksia ja tulkintaohjeita edellä mainittuihin kohtiin. Kohdassa *k)* viitataan olosuhteisiin, jossa henkilö voi vaikuttaa merkittävästi toisen päätöksentekoon taloudellisissa ja liiketoiminnallisissa asioissa. Kohtien *a) – f) ja g) – h)* toteutuessa tarkoittaa suoraan, että henkilö ei ole riippumaton. (Arvopaperimarkkinayhdistys 2015: 25.)

Riippumattomuutta ei ole tarkasti määritelty tutkimuksissa, vaan käsitys termin sisälöstä on enemmän tai vähemmän maakohtaista. Riippumattomiin hallituksen jäseniin viitataan muun muassa termeillä ei-johdossa toimiva hallituksen jäsen tai ulkopuolinen jäsen. Yleinen käsitys tutkimuksessa on, että hallituksen jäsen on riippumaton silloin, kun jäsen on riippumaton yhtiön ylemmästä johdosta. (Kang, Cheng & Gray 2007: 195.)

Riippumattomat hallituksen jäsenet ovat yksi agenttikustannusten muoto; heidät on palkattu hallitukseen valvomaan yhtiön johtoa. Vuonna 2003 Fields ja Keys tutkivat corporate governancen laajentumista ja yksi tutkimuksen kohde oli ulkopuoliset hallituksen jäsenet. Useissa aikaisemmissa tutkimuksissa riippumattomien hallituksen jäsenten rooli on jaettu kahteen tehtävään; yhtiön johdon valvontaan ja johdon neuvontaan (Armstrong ym. 2010; Fields ym. 2003). Tässä tutkimuksessa käsittelen pääasiassa aikaisempaa tutkimusta koskien hallituksen riippumattomien jäsenten suorittamaa valvontaa, sillä tämä hallituksen suorittama tehtävä koskee tässä tutkimuksessa käsiteltävää operatiivisen tuloksenohjailun rajoittamista.

Brickley ja Zimmerman (2010: 237–239) ovat kritisoineet tutkimuksessaan tapaa jakaa riippumattoman hallituksen jäsenen tehtävät kahteen ryhmään. Brickleyn ja Zimmermannin näkemyksen mukaan tällaiseen jakoon liittyy kolme ongelmaa: tällainen jako ei huomioi hallituksen perustehtävää, joka on toimia osakkeenomistajien agenttina. Hallituksella, jossa riippumattomat jäsenet ovat enemmistönä, on mahdollisuus valvoa ja vaihtaa yhtiön johtoa sekä vaikuttaa yhtiön strategiseen suuntaan. Toiseksi, se väheksyy riippumattomien hallitusten jäsenten kannustinongelmia. Riippumattomat hallituksen jäsenet eivät omista osakkeita joko lainkaan tai hyvin vähän. Tästä seuraa, että heillä on usein omia kannustimiaan toimiessaan hallituksessa, kuten esimerkiksi yhtiön resurssien hyödyntäminen omiin tarkoituksiin. Kolmantena ongelmana Brickley ja Zimmermann näkevät hallituksen todellisen toiminnan ja hallituksen jäsenten valinnan. Kirjallisuudessa väitetään, että hallituksen jäsenet jakavat aikansa neuvontaan ja valvontaan. Brickleyn ja Zimmermannin mukaan taas riippumattomat hallituksen jäsenet neuvovat ja valvovat yhtiön johtoa samaan aikaan. Nämä tehtävät eivät ole erillisiä vaan ne täydentävät toisiaan.

Kang ym. (2007: 201) tutki Australian 100 suurimman yhtiön hallitusten ominaisuuksia. 83 % hallituksista oli enemmistöltään riippumattomia, kun kokonaan ilman riippumattomia jäseniä olevia hallituksia oli vain 4 prosenttia. Samantyyppinen tutkimus tehtiin 2004 irlantilaisella aineistolla. Tällöin yhtiöitä, joiden hallituksen enemmistö oli riippumattomia, oli vain 50 % (Brennan & McDermott 2004: 333). Norjalaisella aineistolla tehdyssä

tutkimuksessa riippumattomuudesta saatiin mielenkiintoisia tuloksia. Jos yhtiöiden hallituksia vaadittiin tekemään nopeita ja radikaaleja muutoksia hallituksen sukupuolijakaumaan, hallitusten riippumattomuus kasvoi merkittävästi. Tämä johtui siitä, että naiset ovat miehiä useammin riippumattomia hallituksen jäseninä (Bøhren & Staubo 2016).

Hallituksen riippumattomuuden ja petosten välillä on havaittu negatiivinen yhteys. Hallituksissa, jotka olivat riippumattomia, havaittiin vähemmän petoksia (Uzun, Szewczyk & Varma 2004). Park ja Shin (2004) tulivat samanlaisiin tuloksiin tutkiessaan 103 yhtiön tilinpäätöksiä vuosilta 1992–1996. Epäluotettavien tilinpäätösten laatiminen on todennäköisempää silloin, kun valta yhtiössä on keskittynyt. Silloin tietyt henkilöt yhtiössä pystyvät määräämään sekä yhtiön johdon että hallituksen toiminnan. Samalla he pystyvät määräämään millaisella tiedolla yhtiössä tehdään päätöksiä (Dunn 2004: 408). Lisäksi yhtiöt, joissa on riippumaton hallitus, saavat vierasta pääomaa merkittävästi edullisemmin. Oletettuna syynä on velkojien arvotus riippumattomia hallituksen jäseniä kohtaan. Riippumattomien jäsenten uskotaan valvovan yhtiön taloudellisia prosesseja tehokkaasti (Anderson, Mansi & Reeb 2004).

3.4 Hallituksen jäsenten lukumäärä

Suomessa hallituksen jäsenten lukumäärää säätelee ensisijaisesti lainsäädäntö. Laissa on vaatimuksena, että osakeyhtiön hallitukseen on valittava yhdestä viiteen jäsentä, ellei yhtiön yhtiöjärjestyksessä toisin määrätä. Jos hallituksessa on vähemmän kuin kolme jäsentä, on hallitukseen valittava ainakin yksi varajäsen (OYL 6:8). Hallinnointikoodissa käsitellään suosituksessa numero 8 hallituksen kokoonpanoa. Suosituksen mukaan hallituksessa tulisi olla riittävä määrä jäseniä. Lisäksi näillä jäsenillä tulee olla mahdollisuudet sekä pätevyys hallitustehtävän hoitamiseen. Hallituksessa tulee olla myös molempia sukupuolia. Hallitusta muodostettaessa tulisi ottaa huomioon yhtiön tilanne sekä kehitysvaihe. Näillä kriteereillä pyritään siihen, että hallitus suoriutuu tehtävistään ja on toiminnassaan tehokas. (Arvopaperimarkkinayhdistys 2015: 22)

Kiel ja Nicholson (2003: 201) tutkivat australialaisten listayhtiöiden hallituksen kokoonpanon ja yhtiön suorituskyvyn yhteyttä. Tutkimuksen mukaan yhtiön koolta ja hallituksen kokoonpanolta on selvä yhteys. Suurilla yhtiöillä on suurempi hallitus, enemmän jäseniä toisista yhtiöistä hallituksessa, suurempi osuus riippumattomia jäseniä sekä todennäköisemmin eriytetyt hallituksen puheenjohtajan ja toimitusjohtajan roolit. Kiel ja Nicholsonin mukaan nämä tulokset tukevat agenttiteoriaa, koska niissä on nähtävillä valvonnan ja kontrolloinnin vaatimus.

Yhtiön hallituksen koon ja hallituksen suorittama johdon valvonta on haastava yhtälö tutkimustulosten perusteella. Agenttiteorian mukaan mitä enemmän hallituksessa on ulkopuolisia jäseniä, sen paremmin se suoriutuu valvontatehtävästään. Toisaalta taas monet empiiriset tutkimukset tulevat johtopäätökseen, missä pienempi hallitus on tehokkaampi valvoja (Ozdemir & Upneja 2012). Yhtiön hallituksen optimaalisen koon määrittelyssä on merkityksellisessä osassa se, mikä hallituksen ominaisuus on olennaisinta ja tärkeintä, vaikka yleisoletuksena olisikin hallituksen rooli johdon ja omistajien etujen valvojana. Hallituksen koosta tehty tutkimus antaa jokseenkin erilaisia tuloksia riippuen siitä, millaisia ominaisuuksia hallituksen työskentelyssä painotetaan.

Hallituksen koon ja yhtiön raportoinnin yhteyttä on tutkittu ainakin egyptiläisellä aineistolla. Tutkimuksessa havaittiin, että egyptiläisten pörssiyhtiöiden internetraportointi oli kattavampaa, kun yhtiössä oli suurempi hallitus. Internetraportointia pidetään tehokkaampana tiedonvälityskeinona kuin perinteisempiä raportointitapoja. (Samaha, Dahawy, Abdel-Mequid & Abdallah 2012.)

Muun muassa Jensen (1993) väittää, että yhtiön hallituksen koon kasvaessa, sen tehokkuus huononee. Tämä johtuu osittain siitä, että hallituksessa kommunikointi ja työskentelyn koordinointi alkavat kärsiä hallituksen koon kasvaessa. Osittain tämän Jensenin tutkimuksen myötä hallituksen koon yhteyttä yhtiön suorituskykyyn on tutkittu ja havaittu tuloksia, jotka vahvistavat Jensenin väitteitä. Yermack (1996: 209-210) tutki hallituksen

koon yhteyttä yhtiön kannattavuuteen ja havaitsi niiden välillä olevan käänteisen riippuvuuden. Tutkimuksen aineistona käytettiin 452 suurta yhtiötä, joiden kannattavuuden ja toiminnan tehokkuuden tunnusluvut huononivat sitä mukaa kuin hallituksen koko kasvoi. Vuonna 1998 tehdyssä tutkimuksessa tutkittiin suomalaisella aineistolla hallituksen koon ja taloudellisen suorituskyvyn yhteyttä. Tutkittavat yhtiöt olivat kooltaan pieniä tai keskikokoisia. Tässäkin tutkimuksessa havaittiin, että mitä pienempi hallitus, sitä kannattavampi yhtiö on taloudelliselta kannalta. Tutkimuksessa ehdotetaan myös tutkimustulosten myötä, että ideaali hallituksen koko riippuu yhtiön koosta (Eisenberg, Sundgren & Wells 1998). Toisaalta Dalton, Johnson ja Ellstrand (1999) havaitsivat meta-analyysissään, että hallituksen koolla ja yhtiön suorituskyvyllä on positiivinen yhteys, jolloin yhtiön suorituskyky parani hallituksen koon kasvaessa.

Suuremmalla hallituksella on todettu olevan positiivinen vaikutus myös velan hintaan. Mitä suurempi hallitus yrityksellä oli, sitä vähemmän yhtiö maksoi lainoista. Syyksi tutkimuksessa ehdotettiin, että suurempi hallitus valvoo tehokkaammin yhtiön taloudellista raportointia (Anderson ym. 2004).

Yhtiön hallituksen koon ja tuloksenjärjestelyn yhteyttä on myös tutkittu aikaisemmin. Xie, Davidson ja Dadalt (2003) tutkivat useiden kontrollitekijöiden vaikutusta tuloksenjärjestelyn estämiseen. Yksi näistä oli hallituksen koko. Xie ym. havaitsivat, että hallituksen koolla ja tuloksenjärjestelyllä oli merkittävä negatiivinen yhteys. Yhtiö, jossa on pienempi hallitus, tapahtuu vähemmän tuloksenjärjestelyä. Tulosta he pitivät yhteneväisenä aikaisempiin tutkimuksiin, joissa on havaittu pienempien yhtiöiden hallitusten toimivan paremmin valvontatehtävässään (Xie ym. 2003). Vuonna 2006 Rahman ja Ali saivat tutkimuksessaan samankaltaisia tuloksia malesialaisella aineistolla. Havaintojen mukaan tuloksenjärjestely kasvoi yhtiön hallituksen koon kasvaessa (Rahman & Ali 2006).

4 CORPORATE GOVERNANCEN YHTEYS OPERATIIVISEEN TU- LOKSENJÄRJESTELYYN

Tässä luvussa esitellään tarkemmin aikaisempaa tutkimusta, jossa corporate governancen ja tuloksenjärjestelyn yhteyttä on tarkasteltu. Tämän luvun lopussa muodostetaan myös tutkimushypoteesit empiirisen tutkimuksen toteuttamiseksi.

Laajan aikaisemman tutkimuksen mukaan heikolla corporate governancella on yhteys tuloksenjärjestelyyn, petoksiin, taloudellisen raportoinnin laatuun ja heikompaan sisäiseen kontrolliin (Cohen, Krishnamoorthy & Wright 2004: 87). Tuloksenjärjestelyn ja corporate governancen yhteyttä on tutkittu jonkin verran, mutta tuloksenjärjestelyä on näissä tutkimuksissa tarkasteltu kirjanpidollisin keinoin toteutettuna (Kang & Kim 2011).

Esitetyn teorian mukaan yhtiön hallitus on merkittävin mahdollinen sisäinen toimija, jolla on mahdollisuus kontrolloida yhtiön johdon toimia. Tutkittaessa hallituksen ulkopuolisten jäsenten vaikutusta johdon valvontaan, on näiden välillä havaittu yhteys. Mikäli hallituksessa on jäseniä yhtiön ulkopuolelta, on tuo valvontatehtävä tehokkaammin suoritettu, kun hallituksen jäsenen omistajuus yhtiössä ei sekoita päätösten kontrollointia (Fama & Jensen 1983). Jos yhtiön hallituksessa on vähemmän yhtiön ulkopuolisia jäseniä, on todennäköisempää, että yhtiön tilinpäätöstä laatiessa sorrutaan petokseen. Samaisessa tutkimuksessa havaittiin, että riippumattomat hallituksen jäsenet tehostavat yhtiön johdon valvontaa (Beasley 1996).

Dichevin ym. (2013: 28–29) tutkimuksessa kysyttiin talousjohtajilta tärkeimpiä merkkejä, jotka kertovat tuloksenjärjestelystä. Yli puolet vastaajista kertoi tärkeimpänä tuloksenjärjestelyn merkinä sen, että yhtiön tulos ei ole linjassa kassavirtojen kanssa. Toiseksi tärkeimmäksi merkiksi vastauksissa nousi normaalista tasosta poikkeaminen, kuten esimerkiksi vaihto-omaisuuden kasvaminen.

Tuloksenjärjestelyn havaitseminen on hankalaa ja operatiivisen tuloksenjärjestelyn havaitseminen on vielä hankalampaa ulkopuoliselle. Aikaisemmissa tutkimuksissa on luotu erilaisia malleja tuloksenjärjestelyn havaitsemiseen. Kuitenkin muun muassa Dichev ym. (2013: 28–30) pitävät eri tutkimuksissa luotuja tuloksenjärjestelyn havaitsemisen malleja vaatimattomina.

Jiambavlo (1996) on listannut tutkimuksessaan kuusi tapaa rajoittaa tuloksenjärjestelyä yhtiössä: korkealaatuinen tilintarkastus, yhtiön sisäiset kontrollit, yhtiön hallintorakenteet, kuten hallituksen kokoonpano, tuloksenjärjestelyn esiin tuleminen, mahdolliset kulut, jos tuloksenjärjestely tulee ilmi sekä viimeisenä tuloksenjärjestelyä rajoittavana tekijänä rajoitetut mahdollisuudet tehdä päätöksiä, joilla voisi vaikuttaa yhtiön tulokseen.

Corporate governancen ja tuloksenjärjestelyn yhteyden on havaittu olevan merkittävä tekijä myös tilintarkastuksen näkökulmasta. Tilintarkastuksen kulut kasvavat, mikäli yhtiöllä on kohonnut tuloksenjärjestelyn riski. Corporate governancen riskisyys ei taas yksin nostanut tilintarkastuksen hintaa. Tilanne oli kuitenkin toinen, jos corporate governance- riskiin liittyi kohonnut tuloksenjärjestelyn riski, jolloin tilintarkastuksen hinta kasvoi. (Bedard & Johnstone 2004.)

4.1 Aikaisemmat tutkimukset ja hypoteesien johtaminen

Aikaisemmissa luvuissa esitetyn mukaan johdolla on monia syitä muokata tulosta sopivammaksi. Informaation epäsymmetrisyys on yhteydessä yhtiössä toteutettuun tuloksenjärjestelyyn – mitä enemmän informaation epäsymmetria kasvaa, sitä enemmän kasvaa myös tuloksenjärjestely (Richardson 2000: 344). Tätä, usein yhtiölle loppujen lopuksi haitallista tuloksenjärjestelyä pyritään hillitsemään erilaisin keinoin. Aiheesta on tehty useita tutkimuksia. Seuraavaksi muutamia poimintoja tutkimuksista, jotka ovat keskittyneet tuloksenjärjestelyn ja corporate governancen yhteyden tutkimiseen.

Dechowin, Sloanin ja Sweeney (1996) tutkimuksen mukaan yhtiön hallintorakenteet vaikuttavat yhtiössä toteutettuun tuloksenjärjestelyyn. Tutkimuksessa selviää, että tuloksenjärjestelyä harjoittavassa yhtiössä on todennäköisemmin tarkastusvaliokunta sekä enimmäkseen yhtiön sisäisistä henkilöistä koostuva hallitus. Lisäksi tuloksenjärjestelyä tekevän yhtiön toimitusjohtaja on todennäköisemmin myös yhtiön perustaja ja hallituksen puheenjohtaja.

Samankaltaisia tuloksia saivat myös Peasnell, Pope ja Young (2005: 1339), jotka tutkivat onko hallituksen valvonnalla vaikutusta epänormaaleihin käyttöpääoman kirjanpidollisiin muutoksiin. Yhtiöissä, joiden hallituksessa oli suurempi osuus riippumattomia jäseniä, tapahtui vähemmän tulosta ylöspäin korjaavaa tuloksenjärjestelyä. Tämä vaikutus näkyi yhtiöissä, joissa omistus ja johto/kontrolli oli eriytynyt selkeästi. Hallituksen riippumattomat jäsenet vahvistivat taloudellisen raportoinnin eheyttä ja luotettavuutta.

Erään tutkimuksen mukaan yhtiöt, joissa on suuret kasvumahdollisuudet, korkeat tutkimus- ja kehityskulut sekä korkea varastonmuutoksen vaihtelu, ovat yhteydessä pienempään ja vähemmän riippumattomaan hallitukseen (Linck, Netter & Yang 2008: 326). Tämän perusteella voitaisiin ennakoida, että juuri edellä mainituissa yhtiöissä tapahtuu tuloksenjärjestelyä. Tutkimuksen mukaan samat tekijät ovat yhteydessä riippumattomaan hallitukseen, jotka ovat myös merkittäviä operatiivisen tuloksenjärjestelyn keinoja.

Myös Beasley (1996) mukaan yhtiön heikko hallitus voi todennäköisemmin liittyä siihen, että yhtiö toteuttaa tuloksenjärjestelyä. Corporate governancen ja tuloksenjärjestelyn yhteys on havaittu useissa tutkimuksissa. Klein (2002) tutki tarkastusvaliokunnan ja hallituksen eri tekijöiden vaikutusta tuloksenjärjestelyyn. Hän havaitsi, että tuloksenjärjestely on negatiivisesti riippuvainen molempien toimielinten riippumattomuudesta. Tuloksenjärjestelyä mitattiin epänormaaleilla jaksotuspäätöksillä. Nuo epänormaalit jaksotuspäätökset lisääntyivät, kun tarkastusvaliokunnan tai hallituksen riippumattomuutta vähennettiin. Tulokset olivat erityisen vahvoja, kun toimielinten jäsenten riippumattomuus

laski alle puoleen (Klein 2002). Xi ym. (2003) saivat tutkimuksessaan samankaltaisia tuloksia. Tuloksenjärjestelyn ja riippumattoman hallituksen välillä havaittiin negatiivinen yhteys. Hallituksen riippumattomuutta tarkasteltiin prosentuaalisesti, ja tuloksenjärjestely väheni riippumattomuuden kasvaessa. Tuloksenjärjestelyä mitattiin harkinnanvaraisilla tilierillä (Xi ym. 2002:305). Samanlaisia tuloksia saatiin iso-britannialaisella aineistolla, kun selvitettiin riippumattoman hallituksen vaikutusta tuloksenjärjestelyyn. Riippumaton hallitus vähensi todennäköisyyttä, että yhtiö vähentäisi tutkimus- ja kehityskuluja, mikäli yhtiön edellinen kausi oli ollut heikko (Osma 2008: 129).

Hallituksen riippumattomuuden ja tuloksenjärjestelyn välille on löydetty yhteys myös perheyhtiöitä tarkastellessa. Hallituksen riippumattomuutta arvioitiin hallituksessa olevien riippumattomien jäsenten lisäksi toimitusjohtajan ja hallituksen puheenjohtajan kaksoisroolin kautta. Tutkimuksessa kuitenkin havaittiin, että hallituksen riippumattomuudella ja tuloksenjärjestelyllä oli heikompi yhteys perheyriityksissä kuin yhtiöissä, jotka eivät ole perheomisteisia. (Prencipe & Bar-Yosef 2011: 224.)

Vastakkaisiakin tuloksia on saatu. Kanadalaisella aineistolla tutkittiin riippumattomien hallituksen jäsenten vaikutusta tuloksenjärjestelyyn. Tuloksenjärjestelyä tutkittiin jaksotusten kautta. Yhteyttä epänormaalien jaksotusten ja yhtiöiden hallitusten riippumattomien jäsenten välillä ei löydetty. (Park & Shin 2004.)

Kang ja Kim (2011) tutkivat korealaisella aineistolla operatiivisen tuloksenjärjestelyn ja corporate governancen yhteyttä. Corporate governancea mitattiin eräänlaisella corporate governance- indeksillä, joka huomioi hallituksen koon, aktiivisuuden, riippumattomuuden, hallituksen riippumattomien jäsenten aktiivisuuden ja hallituksen riippumattomien jäsenten ammattimaisuuden. Mitä vahvempia nuo osa-alueet olivat, sitä korkeamman arvon indeksi antoi. Tutkimuksen tulokset viittasivat siihen, että yhtiön johto toteutti operatiivista tuloksenjärjestelyä epätodennäköisemmin silloin, kun corporate governance -indeksi oli korkeampi.

Näiden edellä esitettyjen tutkimustulosten perusteella voidaan päätellä, että yhtiön hallituksessa olevat riippumattomat jäsenet mahdollisesti vähentävät yrityksessä tehtyä tuloksenjärjestelyä. Koska operatiivisesta tuloksenjärjestelystä on toistaiseksi olemassa verrattain vähän tutkimuksia varsinkin suomalaisella aineistolla, on tässä tutkimuksessa tarkastelun kohteena juuri operatiivinen tuloksenjärjestely. Tämän pohjalta muodostetaan siis tutkimushypoteesit.

- H1: Riippumattomien jäsenten määrä hallituksessa vähentää yhtiössä tehtyä operatiivista tuloksenjärjestelyä.
- H2: Pienempi hallitus vähentää yhtiössä tehtyä operatiivista tuloksenjärjestelyä.

5 AINEISTO JA TUTKIMUSMENETELMÄT

Tässä luvussa kuvaillaan tutkimuksessa käytettyä aineistoa sekä kerrotaan, millaisella tutkimusmenetelmällä tutkimus toteutetaan. Tutkimuksessa on tarkoitus selvittää, vaikuttaako corporate governancen noudattaminen yhtiössä tehtävään operatiiviseen tuloksenjärjestelyyn sitä vähentävästi. Tutkimus tehdään suomalaisella aineistolla. Aineisto muodostuu suomalaisista pörssiyhtiöistä. Aineistosta jätetään kuitenkin pois yhtiöt; joiden kotipaikka ei ole Suomessa, saatavilla olevat, joiden tässä tutkimuksessa tarvittavat tiedot ovat puutteellisia sekä sellaiset yhtiöt, joiden toimiala on tavallista säädellympi, kuten vakuutus- ja pankkitoimiala. Näiden mukaan ottaminen voisi hankaloittaa tulosten tulkintaa toimialojen erityispiirteiden vuoksi.

5.1 Aineiston kuvaus

Tutkimuksen kohteena ovat suomalaiset pörssiyhtiöt. Tutkimuksen otos muodostettiin täten vuonna 2018 Nasdaq OMX Helsingin pörssissä olevista yhtiöistä. Otokseen kuuluvista yhtiöistä saatiin tarvittavat tilinpäätösaineistot noutamalla ne Orbis-tietokannasta. Tiedot yhtiöiden corporate governance -tiedoista haettiin yhtiöiden verkkosivuilta. Corporate governance -tiedoilla tarkoitetaan tässä tutkimuksessa tarkasteltavia tekijöitä; kuinka monta henkilöä kuuluu yhtiön hallitukseen sekä hallituksen riippumattomuus. Hallitustiedot poimittiin vuodelta 2018. Hallituksen jäsenten määrä ja hallituksen jäsenten riippumattomuus on selvitetty pääasiassa yhtiöiden laatimien hallinto- ja ohjausjärjestelmien selvityksestä. Hallitusten jäsenmäärät ovat täten sellaiset, jotka ne ovat olleet 31.12.2018. Hallituksen riippumattomuutta vaaditaan Arvopaperimarkkinayhdistyksen hallinnointikoodissa selvitettäväksi kahdella tavalla; hallituksen jäsenen riippumattomuus yhtiöstä ja hallituksen jäsenen riippumattomuus yhtiön merkittävistä osakkeenomistajista (Arvopaperimarkkinayhdistys 2015: 23). Useimmat yhtiöt olivat antaneet lausunnon molempiin kohtiin. Hallituksen riippumattomuutta yhtiöstä ja merkittävistä

osakkeenomistajista on käsitelty sellaisenaan hallituksen oman arvioinnin perusteella. Hallitusten tekemiin tulkintoihin riippumattomuudesta ei ole tehty tässä tutkimuksessa muutoksia, vaikka yhtiöiden tulkinta riippumattomuudesta voi olla vaihteleva yhtiöiden välillä.

Operatiivisen tuloksenjärjestelyn laskemiseksi tarvitaan yhtiöistä tilinpäätöstietoja vähintään kolmelta peräkkäiseltä vuodelta. Tässä tutkimuksessa tilinpäätöstiedot poimitiin tarvittavilta osin vuosilta 2016-2018. Tämän aikajakson tietojen perusteella saatiin laskettua operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrä vuonna 2018.

Aineistosta jätettiin pois yhtiöt, jotka toimivat vakuutus- ja pankkitoimialalla, johtuen kyseisen toimialan tavallista säännellymmästä luonteesta, joka saattaisi vääristää tutkimuksen tuloksia. Lisäksi aineistosta jätettiin pois yhtiöt, joiden tilinpäätöstiedoista puuttui operatiivisen tuloksenjärjestelyn laskentaan tarvittavia tietoja. Tutkimuksen ulkopuolelle jäivät niin ikään yhtiöt, joiden verkkosivuilta ei löytynyt luotettavasti tietoa hallituksen koosta tai hallituksen jäsenten riippumattomuudesta yhtiöstä ja sen merkittävistä osakkeenomistajista. Yhtiöiltä edellytettiin tieto molemmista riippumattomuuksista. Näiden rajauksien jälkeen otokseen kuului 94 yhtiötä.

5.2 Selittävät muuttujat

Tutkimuksen ensimmäisenä selittävänä muuttujana on yhtiön hallituksen koko (HALLITUKSENKOKO), eli kuinka monta henkilöä hallitukseen kuuluu. Hallituksen koko selvitettiin pääasiassa yhtiöiden julkaisemista selvityksistä yhtiön hallinto- ja ohjausjärjestelmistä vuodelta 2018. Yhtiöiden selvitysten perusteella voitiin havaita, että osassa hallituksia oli tapahtunut jonkin verran muutoksia tarkasteltavan 2018 vuoden aikana. Hallituksen koko on kuitenkin pyritty mahdollisuuksien mukaan käsittelemään tässä tutkimuksessa sen henkilöluvun mukaan, joka on ilmoitettu hallituksen kooksi 31.12.2018.

Kaikki otokseen kuuluvat yhtiöt eivät ilmoittaneet täsmällistä ajankohtaa, jolta hallituksen lukumäärätieto oli.

Otoksen yhtiöissä hallitusten koot vaihtelivat kolmen henkilön hallituksista kymmenen hengen hallitukseen. Kolmen hengen hallituksia oli 3 kappaletta, kymmenen hengen hallituksia taas 4 kappaletta. Eniten oli 6 hengen hallituksia, joita oli otoksessa 26 kuusi kappaletta. Hallitusten koon keskiarvo oli 6,47.

Taulukko 1 Selittävät muuttujat (n = 91).

Muuttuja	Minimi	Maksimi	Keskiarvo	Mediaani	Q1	Q3
HALLITUKSEN-KOKO	3	10	6,47	6	5	8
RIIPPUMATONY	0,13	1	0,87	1	0,8	1
RIIPPUMATONO	0,17	1	0,77	0,8	0,63	1

Tutkimuksen toisena selittävänä tekijänä on hallituksen riippumattomuus. Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodi edellyttää yhtiöiden raportoivan hallituksen riippumattomuudesta kahdella tavalla (Arvopaperimarkkinayhdistys 2015). Yhtiön on ilmoitettava hallituksen riippumattomuus yhtiöstä (RIIPPUMATONY) ja merkittävistä osakkeenomistajista (RIIPPUMATONO). Koska suurin osa otokseen kuuluvista yhtiöistä erittelee nämä riippumattomuudet, käsitellään niitä myös tässä tutkimuksessa erillisinä muuttujina. Pääpaino riippumattomuuden tarkastelussa on hallituksen riippumattomuus yhtiöstä, sillä tutkimuksien mukaan hallituksen ja yhtiön johdon eriyttäminen vähentää yhtiössä tapahtuvaa tuloksenjärjestelyä (mm. Peasnell ym. 2005). Hallituksen riippumattomuus ilmaistaan tässä tutkimuksessa prosentuaalisesti molemmissa riippumattomuusnäkökulmissa. Hallituksen riippumattomien jäsenten määrää verrataan hallituksen kokonaisuusjäsenmäärään. Tämän seurauksena saadaan hallituksen riippumattomuuden prosentuaalinen arvo. Hallituksen riippumattomuus yhtiöstä vaihteli 12,5 % ja 100 % välillä. Yli puolet hallituksista oli kokonaan yhtiöstä riippumattomia. Yhtiöstä riippumattomien hallitusten riippumattomuusaste oli keskiarvoltaan 86,93 %.

Hallituksen riippumattomuus merkittävistä osakkeenomistajista vaihteli otoksessa 16,67 prosentin ja 100 prosentin välillä. Myös tässä riippumattomuuden muodossa eniten oli täysin merkittävistä osakkeenomistajista riippumattomia hallituksia. Yhtiöitä, joissa hallitus oli 100 prosenttisesti osakkeenomistajista riippumattomia, oli 27 kappaletta. Merkittävistä osakkeenomistajista riippumattoman hallituksen keskiarvo oli 76,99 %.

5.3 Selitettävä muuttuja

Tutkimuksen selitettävä muuttuja on yhtiössä toteutettu operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrä. Yhtiöiden operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrä laskettiin aikaisemmin tässä tutkimuksessa esitetyllä Roychowdhury (2005) kehittämällä mallilla. Malli pyrkii estimoimaan toteutuneen operatiivisen tuloksenjärjestelyn vertaamalla toteutuneita kassavirtaa, tuotantokustannuksia ja harkinnanvaraisia eriä Roychowdhury mallilla esitöituihin normaaleihin tasoihin. Malli esiteltiin tarkemmin jo luvussa 2.4.2. Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia suomalaisten pörssiyrityöiden corporate governancen yhteyttä operatiiviseen tuloksenjärjestelyyn. Aineisto on tästä syystä melko rajallinen. Lisäksi tutkittavan ryhmän valinta vaikuttaa myös aineistoon, mitä on saatavilla otokseen kuuluvista yhtiöistä. Otokseen kuuluvista yhtiöistä ei ollut luotettavasti saatavilla tietoa niiden markkinointi, tutkimus- ja kehityskuluista, myynnin, hallinnon ja yleisistä kuluista. Tämän seurauksena operatiivisen tuloksenjärjestelyn kolmannen tekijän laskenta on jätetty pois.

Taulukosta 2 nähdään epänormaalien tuotantokustannusten regressiomallin toimivuus. Mallin selitysaste on 91,9 %, korjattu selitysaste on 83,7 %. Malli on tilastollisesti merkitsevä.

Taulukko 2 Epänormaalien tuotantokustannusten estimointi, regressiomallin tulokset (n = 91).

	Sum of Squares	F	Sig.	R ²	Korjattu R ²	Keskivirhe
Regressioanalyysi	28,097	116,896	,000	,845	0,837	0,245
Jäännösarvo	5,168					

Epänormaalien operatiivisen kassavirran regressiomallin estimaatin selitysaste on 28,8 % (Taulukko 3). Korjattu selitysaste on 27,6 %. Myös tämä malli on tilastollisesti merkitsevä.

Taulukko 3 Epänormaalien operatiivisten kassavirtojen estimointi, regressiomallin tulokset (n = 91).

	Sum of Squares	F	Sig.	R ²	Korjattu R ²	Keskivirhe
Regressioanalyysi	0,824	24,008	,000	0,288	0,276	0,107
Jäännösarvo	2,036					

Operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrä on täten laskettu kahden tekijän kautta; epänormaalin kassavirran (ACFO) ja epänormaalin tuotantokustannuksen (APROD) perusteella. Nämä luvut laskemalla yhteen on muodostettu operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrä (REM_output). REM_output-luku on laskettu kaikille otokseen kuuluville yrityksille.

$$\text{REM_output} = \text{AFCO} + \text{APROD}$$

Operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrä estimoitii lineaarisen regressioanalyysin avulla laskemalla estimaatit sekä epänormaaleille kassavirralle että epänormaaleille tuotantokustannuksille.

Estimoitu operatiivinen tuloksenjärjestely vaihtelee yrityksillä nollan molemmin puolin. Aikaisemman tutkimuksen mukaan tuloksenjärjestelyä tapahtuu myös alaspäin tiettyjen yhtiön kohtaamien tilanteiden yhteydessä (Francis ym. 2016; 241). Pienin REM-arvo

aineistossa on -0,74 ja suurin arvo on 0,74. Keskiarvo operatiiviselle tuloksenjärjestelylle on 0,26366.

Taulukko 4 Selitettävä muuttuja.

Muuttuja	Minimi	Maksimi	Keskiarvo	Mediaani	Q1	Q3
REM_output	-0,74	0,74	0,04	0,06	-0,07	0,15

Tutkimus corporate governancen ja operatiivisen tuloksenjärjestelyn yhteydestä toteutettiin lineaarisena regressioanalyysinä, jonka yhtenä perusoletuksena on, että selitettävä muuttuja on normaalijakautunut. Jotta REM_output -arvo olisi tässä tutkimuksessa saavuttanut normaalijakauman, poistettiin aineistosta niin kutsuttuja outlier-havaintoja (Valli 2015: 132). Jättämällä aineistosta pois kolme outlier-havaintoa, ja sen myötä kolme yhtiötä, REM-muuttuja oli normaalijakautunut riittävällä tasolla. Lopulliseksi havaintojen määräksi tuli täten 91 yhtiötä.

Taulukossa 5 on esitetty toimialojen keskimääräiset operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrät. Toimialojen kesken jouduttiin tekemään jonkin verran yhdistämissä, jotta toimialojen tarkastelu olisi mielekästä. Aluksi virallisia toimialoja oli 11 kappaletta. Tässä tutkimuksessa yhdistettiin ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta, hallinto- ja tukipalvelutoiminta, informaatio ja viestintä sekä terveys- ja sosiaalipalvelut yhdeksi toimialaksi informaatio, hallinto ja terveys -otsikon alle. Kuljetus ja varastointi sekä majoitus- ja ravitsemistoiminta -toimialat yhdistettiin. Lisäksi yhdistettiin vielä keskenään rakentaminen, sähkö-, kaasu-, ja lämpötuotanto sekä vesihuolto-, viemäri- ja jätevesihuolto, jätehuolto ja muu ympäristön puhtaanapito -toimialat rakentaminen, sähkö ja vesihuolto -toimialaksi. Vieläkään eri toimialojen frekvenssit eivät ylitä suositeltua rajaa toimialakohtaiselle tarkastelulle. Operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrä esitetään kuitenkin toimialoittain, sillä on yleisesti tapana arvioida tutkimuksissa tuloksenjärjestelyn määrää toimialoittain. Taulukosta voidaan nähdä, että suurinta operatiivista tuloksenjärjestelyä tehdään tukku- ja vähittäiskaupan toimialalla. Yhtiöitä

kyseiseltä toimialalta löytyy tästä otoksesta 10 kappaletta. Vähiten operatiivista tuloksenjärjestelyä tehdään informaatio, hallinto ja terveys -toimialoilla, joissa keskiarvo on 0,004. Parhaiten tutkimuksessa on edustettuna teollisuus, jossa yhtiöitä on 59 kappaletta.

Taulukko 5 Toimialojen keskiarvot operatiiviselle tuloksenjärjestelylle.

Toimiala	Rem_output keskiarvo	n
Informaatio, hallinto ja terveys	0,004	11
Kuljetus ja varastointi, majoitus- ja ravitsemistoiminta	-0,144	5
Rakentaminen, sähkö ja vesihuolto	0,017	6
Teollisuus	0,032	59
Tukku- ja vähittäiskauppa	0,208	10

5.4 Lineaarinen regressioanalyysi

Tutkimus toteutetaan lineaarisena regressioanalyysinä. Regressioanalyysi sopii tutkimusmenetelmäksi, kun halutaan tutkia kahden tai useamman muuttujan välistä yhteyttä. Regressiomalli pyrkii kuvaamaan matemaattisesti muuttujien välillä vallitsevaa syy-yhteyttä. (Holopainen & Pulkkinen 2008: 259 – 261). Tutkimusmenetelmän käyttö vaatii tiettyjen edellytysten täyttymistä, jotta regressioanalyysiä voidaan käyttää ja sen tuloksiin voidaan luottaa. Tässä tutkimuksessa käytetään usean muuttujan regressioanalyysiä, sillä selittäviä muuttujia on enemmän kuin yksi. Usean muuttujan regressioanalyysissä tulee varmistua, etteivät selittävät muuttujat korreloi liikaa keskenään, pyritään siis välttämään multikollineaarisuutta (Holopainen ym. 2008: 275). Kontrollimuuttujia ei tässä tutkimuksessa kerätty, koska tutkimusmuuttujat eivät olleet merkitseviä. Selittävien muuttujien mahdollista multikollineaarisuutta on tutkittu tässä korrelaatiokertoimien avulla.

Taulukko 6 Aineiston muuttujien korrelaatiot (n = 91).

Muuttuja	HALLITUSKOKO	RIIPPUMATONY	RIIPPUMATONO
REM_output	-0,175	-0,157	-0,049
HALLITUSKOKO		,225*	0,188
RIIPPUMATONY			,530**

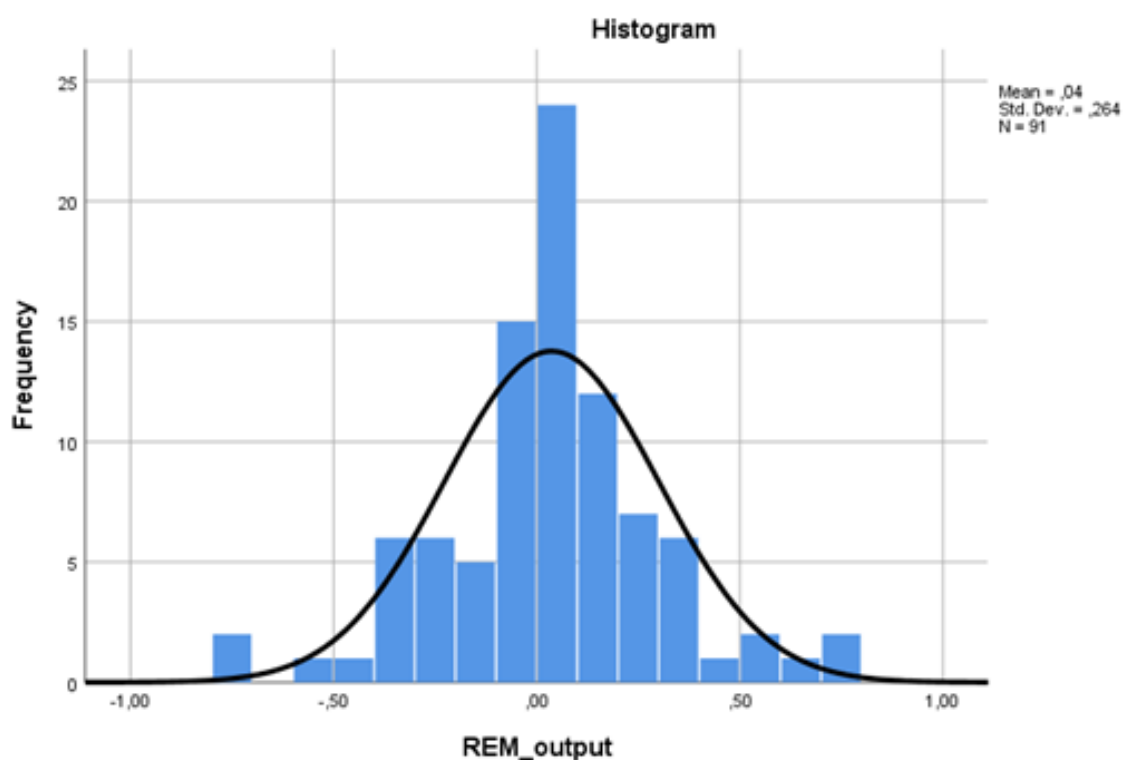
*Korrelaatio on tilastollisesti merkitsevä 5 % merkitsevyystasolla.

**Korrelaatio on tilastollisesti merkitsevä 1 % merkitsevyystasolla.

Taulukko 4 kertoo muuttujien välisen korrelaation Pearsonin korrelaatiokerroimen mukaan. REM_output ja HALLITUSKOKO muuttujien välinen korrelaatiokerroin on negatiivinen -0,175, eikä korrelaatio ole tilastollisesti merkitsevä. REM_output ja RIIPPUMATONY välinen lineaarinen riippuvuus on negatiivista -0,157, mutta riippuvuus ei ole tilastollisesti merkitsevää. REM_output ja RIIPPUMATONO välinen korrelaatio -0,049 on niin ikään negatiivinen mutta ei tilastollisesti merkitsevä. Regressioanalyysin selittävien muuttujien välinen korrelaatio on positiivista. HALLITUSKOKO ja RIIPPUMATONY välinen korrelaatiokerroin on 0,225. Muuttujien välinen korrelaatio on myös tilastollisesti merkitsevää 5 % merkitsevyystasolla. HALLITUSKOKO ja RIIPPUMATONO välinen korrelaatiokerroin on 0,188, mutta ei ole tilastollisesti merkitsevää. Suurin korrelaatio on muuttujien RIIPPUMATONY ja RIIPPUMATONO välillä. Muuttujien välinen korrelaatiokerroin on positiivisesti riippuvainen ja korrelaatio on tilastollisesti merkitsevää. Selittävien muuttujien välinen korrelaatio ei ole tässä esteenä regressioanalyysin toteuttamiselle, sillä korrelaatiokerroimet osoittavat melko heikkoa yhteyttä muuttujien välillä kertoimien ollessa 0,5 lähellä (Holopainen ym. 2008: 246). Korrelaatiokerroimet eivät aina välttämättä tunnista kollineaarisuusongelmaa. Siksi selvitetään vielä selittävien muuttujien väliset VIF-arvot (Variance Inflation Factor). Jos kollineaarisuutta ei muuttujien välillä ole lainkaan, arvo on 1. Kollineaarisuus on usein käsitelty ongelmana, kun arvo on yli 10 (Keto-kivi 2015: 148). Tässä tutkimuksessa selittävien muuttujien VIF-arvot ovat 1,036–1,39. Myös VIF-arvon perusteella voidaan päätellä, että selittävien muuttujien välillä ei ole merkittävää kollineaarisuusongelmaa.

Regressioanalyysi edellyttää myös, että selitettävä muuttuja on normaalijakautunut, eikä sinä ole yksittäisiä poikkeavia havaintoja. Lisäksi edellytyksenä on, että muuttujat ovat välimatka- tai suhdeasteikkoisia eli muuttujat ovat jatkuvia (Valli 2015: 132). Selitettävästä muuttujasta oli havaittavissa muutamia poikkeavia havaintoja. Kolme havaintoa poistettiin aineistosta. Poikkeavien havaintojen poistamisen jälkeen selitettävä muuttuja on riittävällä tasolla normaalijakautunut, kuten Kuvio 1 osoittaa.

Kuvio 2 REM_output-muuttujan frekvenssijakauma.



6 TULOKSET JA TULKINTA

Tässä luvussa käydään läpi lineaarisen regressioanalyysin tulokset ja tulkitaan tuloksia. Lopuksi luvussa selvitetään tutkimuksen tuloksiin liittyviä rajoituksia, jotka on hyvä ottaa huomioon tutkimuksen tuloksia tulkittaessa.

6.1 Lineaarisen regressioanalyysin tulokset

Ensimmäisessä regressioanalyysissä tarkastellaan hallituksen koon (HALLITUKSENKOKO) ja hallituksen riippumattomuuden yhtiöstä (RIIPPUMATONY) vaikutusta operatiiviseen tuloksenjärjestelyyn.

Taulukko 7 Regressiomallin (2) tulokset. Selitettävänä muuttujana REM_output (n = 91).

Selittäjä	Estimoitu regressiokerroin (Kertoimen keskivirhe)	Regressiokertoimen 2-suuntaisen t-testin p-arvo
Vakiotermi	0,326* (0,145)	0,027
HALLITUKSENKOKO	-0,024 (0,017)	0,173
RIIPPUMATONY	-0,155 (0,133)	0,248

$R^2=0,045$; $F(2, 88) = 2,085$

* Tulos on tilastollisesti merkitsevä 5 %:n merkitsevyystasolla. Tulos on tilastollisesti melkein merkitsevä.

Estimoidun regressiomallin selitysaste on 4,5 % (Taulukko 4.). Tämä tarkoittaa, että HALLITUKSENKOKO ja RIIPPUMATONY selittävät 4,5 % REM_output muutoksesta. Mallin selitysaste ei kuitenkaan ole tilastollisesti merkitsevä, sen ollessa 0,130.

HALLITUKSENKOKO-muuttujan estimoitu regressiokerroin on -0,024 ja kertoimen keskivirhe on 0,017 (Taulukko 4.). Tämä tarkoittaa, että hallituksen koon kasvaessa yhdellä

operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrä vähenee 0,024. Regressiokertoimen 2-suuntaisen t-testin p-arvo on 0,173. T-testin tulos ei ole täten tilastollisesti merkitsevä. Tuloksen perusteella tutkimushypoteesi H2 hylätään.

RIIPPUMATONY-muuttujan estimoitu regressiokerroin on -0,155 ja kertoimen keskivirhe on 0,133 (Taulukko 4.). hallituksen riippumattomuuden kasvaessa yhtiön operatiivinen tuloksenjärjestely pienenee 0,155. Regressiokerroin kertoo, että Regressiokertoimen 2-suuntaisen t-testin p-arvo on 0,248. T-testin tulos ei ole tämänkään muuttujan osalta tilastollisesti merkitsevä. Tuloksen perusteella myös tutkimushypoteesi H1 hylätään.

Regressioanalyysin edellytykset täyttyvät myös regressiomallin jäännösten osalta. Regressiomallin jäännösten tulisi olla normaalijakautuneet. Liitteessä 3 on nähtävillä jäännösten jakaumakuviota, joka noudattaa normaalijakaumaa.

Seuraavaksi selvitetään vielä merkittävistä osakkeenomistajista riippumattoman hallituksen vaikutusta yhtiössä tehtyyn operatiiviseen tuloksenjärjestelyyn.

Taulukko 8 Regressiomallin (3) tulokset. Selitettävänä muuttujana REM_output (n = 91).

Selittäjä	Estimoitu regressiokerroin (Kertoimen keskivirhe)	Regressiokertoimen 2-suuntaisen t-testin p-arvo
Vakiotermi	0,303 (0,152)	0,050
HALLITUKSENKOKO	-0,025 (0,018)	0,164
RIIPPUMATONY	-0,194 (0,155)	0,214
RIIPPUMATONO	0,081 (0,161)	0,618

$R^2=0,048$; $F(3, 87) = 1,461$

Kun regressiomalliin lisätään yksi selittävä muuttuja RIIPPUMATONO, vaikuttaa se koko malliin. Estimoidun regressiomallin selitysaste on nyt 4,8% (Taulukko5). HALLITUKSENKOKO, RIIPPUMATONY ja RIIPPUMATONO selittävät siis 4,8 % REM_output muutoksesta. Myöskään tämä malli ei ole tilastollisesti merkitsevä.

HALLITUKSENKOKO-muuttuja estimoitu regressiokerroin on $-0,025$. Kertoimen keskivirhe on $0,018$. HALLITUKSENKOKO-muuttujan kasvaessa yhdellä REM_output pienenee $0,025$. Regressiokertoimen 2-suuntaisen t-testin p-arvo on $0,164$. T-testin tulos ei ole täten tilastollisesti merkitsevä. Tuloksen perusteella tutkimushypoteesi H2 hylätään tässäkin regressiomallissa.

RIIPPUMATONY-muuttujan estimoitu regressiokerroin on $-0,194$ ja regressiokertoimen keskivirhe on $0,155$. RIIPPUMATONY-muuttujan kasvaessa yhdellä REM_output pienenee $0,194$. Regressiokertoimen 2-suuntaisen t-testin p-arvo on $0,214$. T-testin tulos ei ole täten tilastollisesti merkitsevä. Tuloksen perusteella tutkimushypoteesi H1 hylätään.

RIIPPUMATONO-muuttujan estimoitu regressiokerroin on $0,081$ ja keskivirhe on $0,161$. Estimaatin perusteella RIIPPUMATONO-muuttujan kasvaessa REM_output kasvaa $0,081$. Regressiokertoimen 2-suuntaisen t-testin p-arvo on $0,618$. T-testin tulos ei ole täten tilastollisesti merkitsevä. Regressiomallin edellytykset täyttyvät tässäkin mallissa regressiomallin jäännösten osalta. Regressiomallin jäännökset ovat silmämääräisesti arvioituna normaalijakautuneet.

Edellä olleiden regressiomallien lisäksi testattiin vielä erikseen löytyykö hallituksen koon sekä hallituksen riippumattomuuden ja epänormaalien operatiivisen kassavirran väliltä yhteyttä. Samoin testattiin myös selittävien muuttujien vaikutus epänormaaleihin tuotantokustannuksiin. Regressiomallit eivät olleet tilastollisesti merkittäviä (Liite 4), joten voidaan todeta, että hallituksen koko ja riippumattomuus eivät selitä epänormaaleja operatiivisia kassavirtoja kuten ei myöskään epänormaaleja tuotantokustannuksia.

6.2 Tuloksien tulkinta

Tutkimuksen tulosten perusteella suomalaisissa julkisen kaupankäynnin kohteena olevissa yhtiössä tehdyn operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrään ei vaikuta yhtiön hallituksen koko eikä yhtiön hallituksen riippumattomuus yhtiöstä. Tutkimustulos on vastakkainen kuin tulokset, joita on saatu suuremmassa osassa vastaavanlaisia tutkimuksia. Esimerkiksi Osma (2008) löysi hallituksen riippumattomuuden ja operatiivisen tuloksenjärjestelyn väliltä yhteyden britannialaisella aineistolla tekemässään tutkimuksessa. Tuossa tutkimuksessa havaittiin, että hallituksen riippumattomuus vähensi tutkimus- ja kehityskulujen avulla tehtävää tuloksenjärjestelyä. Samansuuntaisia tuloksia ovat saaneet lukuisat muut tutkimukset (mm. Peasnell ym. 2005; Xie ym. 2002; Kang & Kim 2011). Prencipe & Bar-Yosef löysivät tutkimuksessaan yhteyden hallituksen riippumattomuuden ja tuloksenjärjestelyn väliltä. He kuitenkin havaitsivat, että yhteys oli heikompi perheyhtiöissä kuin ei-perheyhtiöissä (Prencipe ym. 2011). Kyseisen tutkimuksen perusteella voitaisiin spekuloida, voisivatko suomalaiset pörssi-yhtiöt olla käytännön toiminnaltaan lähempänä perheyhtiöitä, koska tässä tutkimuksessa ei löydetty yhteyttä hallituksen riippumattomuuden ja tuloksenjärjestelyn väliltä.

Vastaavanlaisia tuloksia hallituksen riippumattomuuden ja tuloksenjärjestelyn välillä on saatu kanadalaisella aineistolla tehdyssä tutkimuksessa. Park ja Shin (2004) eivät löytäneet näyttöä sille, että hallituksen riippumattomuus olisi hillinnyt yhtiössä tehtyä tuloksenjärjestelyä. Tuloksenjärjestelyä tarkasteltiin kirjanpidollisin keinoin toteutettuna. Poikkeavalle tutkimustulokselle esitetään neljää mahdollista syytä: Hallituksen riippumattomilla jäsenillä ei välttämättä ole tarvittavaa osaamista havaita tuloksenjärjestelyä tai riippumattomat hallituksen jäsenet eivät valvo johdon toimintaa, koska heillä ei ole henkilökohtaista intressiä ilman osakkeiden omistamista. Muina syinä tutkimuksessa esitetään toimimattomat työmarkkinat riippumattomille hallituksen jäsenille tai merkittävien osakkeenomistajien määräävä asema hallituksen kokouksissa.

Ensimmäisessä operatiivisen tuloksenjärjestelyn ja corporate governancen suhdetta tutkivassa regressioanalyysissä operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrä on negatiivisesti riippuvainen selittävistä muuttujista; hallituksen koosta ja hallituksen riippumattomuudesta. Mallin selitysaste jää melko pieneksi, sen ollessa 4,5 %. Tämän lisäksi malli ei ole tilastollisesti merkittävä, joten sen perusteella ei voi tehdä pidemmälle meneviä johtopäätelmiä.

Hypoteesien 1 ja 2 hylkäämisen syynä saattaa olla operatiivisen tuloksenjärjestelyn luvut. Tätä tukisi operatiivisen tuloksenjärjestelyn laskennan puutteellisuus. On mahdollista, että lukujen jäätyä vailinnaisiksi, tilastollisesti merkitsevää yhteyttä hallituksen koon ja operatiivisen tuloksenjärjestelyn sekä hallituksen riippumattomuuden ja operatiivisen tuloksenjärjestelyn väleille ei löytynyt. Juuri harkinnanvaraisten kulujen ulkopuolelle jääminen saattoi vaikuttaa merkittävästi havaittujen tuloksenjärjestelyjen määrään, sillä yli 80 prosenttia talousjohtajista on ilmoittanut leikkaavansa tarvittaessa tutkimus- ja kehityskuluja (Graham ym. 2005). Tutkimus- ja kehityskulujen epänormaalit tasot olisivat näkyneet harkinnanvaraisten kulujen tuloksenjärjestelyssä. Toisaalta, lasketuilta osin operatiivisen tuloksenjärjestelyn luvut ovat tilastollisesti merkittäviä ja estimaattien selitysaste on melko hyvä.

Operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrää laskettiin yhdysvaltalais tutkimuksessa, jossa selvitettiin tehostetun tilintarkastuksen yhteyttä operatiiviseen tuloksenjärjestelyyn. Tuloksenjärjestely laskettiin Roychowdhuryn (2006) kehittämän mallin mukaan ja saadut arvot yhdisteltiin yhdeksi operatiivisen tuloksenjärjestelyn luvuksi Cohenin (2008) mukaan, kuten tässäkin tutkimuksessa. Tutkimukseen oli valikoitu erityisesti yrityksiä, joilla oletettiin olevan erityisiä kannustimia tuloksenjärjestelyyn (Chi ym. 2011). Operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrää on tutkittu myös kiinalaisella aineistolla tutkimuksessa, jossa pyrittiin selvittämään lyhyeksi myynnin vaikutusta johdon palkitsemiseen ja tuloksenjärjestelyyn. Tutkimus tehtiin kiinalaisille pörssiyhtiöille vuosilta 2007–2014 ja havaintoja oli yhteensä 12 869 kappaletta. Tuloksenjärjestely laskettiin käyttämällä samaa Roychowdhuryn (2006) ja Cohenin (2008) mallia kuin tässäkin tutkimuksessa.

Tutkimuksessa havaittiin yhteys operatiivisen tuloksenjärjestelyn ja lyhyeksi myymisen välillä. Yhtiöt, jotka tekevät lyhyeksi myyntiä, tekevät myös enemmän operatiivista tuloksenjärjestelyä. (Liu, Du & Bian 2019).

Edellä mainittuun tutkimukseen verrattuna tässä tutkimuksessa saadut operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrät vaikuttavat samansuuntaisilta. Huomioitava on kuitenkin, että tämän tutkimuksen luvuista puuttuvat epänormaalien harkinnanvaraisten erien osuus. Muutoin voitaisiin olettaa, että operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrä ei ole suomalaisissa yrityksissä merkittävästi poikkeavaa, kun verrataan operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrään yhdysvaltalaisissa ja kiinalaisissa yrityksissä. Operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrä ilman epänormaaleja harkinnanvaraisia eriä oli tässä tutkimuksessa 0,0366, yhdysvaltalaisissa keskiarvo oli negatiivinen -0,230 ja kiinalaisissa 0,0148 (Chi ym 2011, Liu ym. 2019).

Edelleen tutkimuksen tulokseen saattaa myös vaikuttaa tutkimuksessa käytetyn aineiston vähyyt. Tutkimus toteutettiin läpileikkauksena yhdeltä vuodelta. Lisäksi tutkittavia yrityksiä oli vähän. Nasdaq OMX Helsingin pörssin listalla olevia, Suomessa kotipaikkaa pitäviä yrityksiä on rajallisesti. Yhtiöistä rajattiin heti tutkimuksen ulkopuolelle pankki- ja vakuutustoimialalla toimivat yhtiöt. Lisää rajauksia tehtiin, kun selvitettiin käytettävissä olevaa tietoa. Osalta yhtiöistä ei löytynyt tarvittavia tietoja, jotta tämä tutkimus olisi voitu tehdä. Puutteita löytyi sekä tilinpäätösinformaatiosta että tiedoista yhtiön hallituksen koosta ja riippumattomuudesta. Kokonaisuudessaan käsiteltävien yhtiöiden määrä oli kuitenkin kohtalainen verrattuna tutkimuskohteen yhtiöiden kokonaismäärään. Kuitenkin tutkimuksen laajentaminen useammalle vuodelle olisi voinut vaikuttaa tilastolliseen merkitsevyyteen. Aineistoa haettaessa oli kuitenkin jo havaittavissa, että laajemmalle aikavälille tietojen löytäminen olisi ollut vielä haasteellisempaa. Jos tutkittava aikaväli olisi ollut yhtä vuotta laajempi, se olisi tarkoittanut todennäköisesti useamman yhtiön poisjääntiä aineistosta. Varsinkin yhtiön hallitukseen liittyvät tiedot olivat haasteellisia löytää menneiltä vuosilta. Oman haasteensa tuo myös Nasdaq OMX Helsingin

pörssiin viime aikoina listautuneet yhtiöt, joiden listautumista edeltävältä ajalta on olemassa verkossa hyvin rajoitetusti tietoa osalla yhtiöistä.

On mahdollista, että vaikka otoskoko olisi ollut merkittävästi suurempi, tutkimuksen tulos olisi ollut sama. Useammissa yhdysvaltalais tutkimuksissa corporate governance on vähentänyt tuloksenjärjestelyä. Tutkimustulokset ovat samanlaisia riippumatta onko tuloksenjärjestely tehty operatiivisin vai kirjanpidollisin keinoin (mm. Xie ym. 2003, Cohen ym. 2004). Yhdysvalloissa listayhtiöiden sääntely on tiukkaa ja raportointivaatimukset ovat korkeat varsinkin SOX-lainsäädännön voimaantumisen jälkeen. On mahdollista, että Suomessa yleinen asenne on tuloksenjärjestelyn kannalta sallivampaa. Tässä tutkimuksessa laskettujen operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrät viittaavat kuitenkin siihen, että suomalaisissakin yrityksissä operatiivista tuloksenjärjestelyä tapahtuu. Voi olla, että tuloksenjärjestely operatiivisilla keinoilla nähdään tavanomaisena toimintana. Silloin hallituksella ei ole välttämättä tarvetta valvoa ja rajoittaa yhtiössä toteutettavaa operatiivista tuloksenjärjestelyä. Jos yhtiön toiminta pysyy lain säätämässä rajoissa, ei hallitus välttämättä koe tarpeelliseksi puuttua johdon toimintaan, vaikka johdon kannustimet tuloksenjärjestelyyn olisivatkin selvästi näkyvillä. Tutkimustuloksen eroa muiden maiden vastaavanlaisiin tutkimuksiin voi selittää osaltaan myös kulttuurilliset erot. Kuitenkin pörssi-yhtiöiden hallituksen jäsenet voivat edustaa eri kulttuureja. Kulttuuristen erojen puolesta puhuu tutkimus kansallisen kulttuurin ja hallituksen yhteydestä. Tutkimuksessa selvitettiin vaikuttaako kansallinen kulttuuri hallituksen kokoonpanoon ja johtajuuteen. Aineistona oli 399 yhtiötä 15 teollisesta maasta. Tutkimus osoitti, että kansallisella kulttuurilla voi olla vahva vaikutus corporate governanceen (Li & Harrison 2008). Tämän perusteella kulttuuriset erot pitäisi ottaa tarkoin huomioon eri maiden tutkimuksien tuloksia verrattaessa, kun tutkimuksen aihe liittyy corporate governanceen.

Operatiivisen tuloksenjärjestelyn havaitseminen ei ole helppoa sijoittajille tai tilintarkastajille (Kothari ym. 2016; Gunny 2010), joten se ei liene helppoa myöskään hallituksen jäsenille, vaikka he toimivatkin tietyllä tapaa yhtiön sisällä. Mikäli hallituksen jäsenet eivät osaa havaita operatiivista tuloksenjärjestelyä, ei hallituksen riippumattomuudella ja

hallituksen koolla ole todennäköisesti vaikutusta toteutettuun operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrään.

Tutkimustulokseen mahdollinen vaikuttava tekijä on hallituksen jäsenten motivaatio. Mikäli hallitustyöskentelyyn ei ole motivaatiota, voi johdon valvonta jäädä pienemmäksi, jolloin hallituksen riippumattomuudella tai koolla ei ole merkitystä toteutetun operatiivisen tuloksenjärjestelyn kannalta. Operatiivista tuloksenjärjestelyä voi toteuttaa lain sallimissa rajoissa jonkin verran. Laki ei kiellä yleisesti esimerkiksi suuria alennusmyyntejä tai varaston täydentämistä ennen tilinpäätöstä. Tästä johtuen hallituksen jäsenillä ei yleensä ole todennäköistä uhkaa joutua vastuuseen toteutetusta operatiivisesta tuloksenjärjestelystä. Toinen hallituksen jäsenen motivaatioon vaikuttava tekijä voi olla riittämättömän palkkaus.

Mikäli jätetään huomiotta se, että tämän tutkimuksen regressiomalli ei ole tilastollisesti merkitsevä, voidaan selittävien muuttujien vaikutusta tarkastella operatiiviseen tuloksenjärjestelyyn, vaikka selitettävien muuttujien vaikutus ei ole tässä tutkimuksessa tilastollisesti merkitsevä.

Hallituksen koon ja operatiivisen tuloksenjärjestelyn väliltä ei tässä tutkimuksessa löytynyt tilastollisesti merkitsevää yhteyttä. Regressiokerroin antoi kuitenkin näiden muuttujien välille negatiivisen regressiokertoimen, mikä poikkeaa odotetusta positiivisesta regressiokerroin odotusarvosta. Aikaisemmissa tutkimuksissa on todettu hallituksen koon olevan positiivisesti yhteydessä hallituksen kontrollointikykyyn. Mitä pienempi hallitus, sen vähemmän yhtiössä tapahtuu operatiivista tuloksenjärjestelyä (Xie ym. 2003). Tämän perusteella olisi ollut odotettavissa, että myös operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrä olisi vähentynyt hallituksen koon pienentyessä. Tässä tutkimuksessa kuitenkin yhteys näyttäisi olevan negatiivinen, vaikkakaan se ei ole tilastollisesti merkitsevä. Täten hallituksen koon kasvaessa operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrä pienenesi. Yhdysvalloissa toteutetun tutkimuksen ja kotimaisen tutkimuksen eroa saattaisi selittää Suomessa yhtiöillä olevat melko pienet

hallitukset. Pienimmät hallitukset ovat tässä tutkimuksessa kolmijäsenisiä ja keskiarvo hallituksen koolle on 7 ihmistä. Tarkastelussa on kuitenkin listautuneet yhtiöt, joiden hallitustyöskentely lienee melko vaativaa. Voi olla mahdollista, että pienissä hallituksissa jäsenet ovat ylityöllistettyjä hallitustyössään, eikä johdon toiminnan kontrolloinnille jää riittävästi aikaa.

6.3 Tutkimuksen rajoitukset

Tutkimuksessa käytettävä data on yhtiöiden hallitustietojen osalta poimittu kokonaan manuaalisesti. Sen myötä on mahdollista, että tiedoissa on virheitä. Tiedot hallituksen riippumattomuudesta ovat myös yhtiöiden omia tulkintoja riippumattomuudesta, joten niiden välillä saattaa olla jonkin verran eroja. Tutkimuksen tuloksia tarkastellessa on hyvä pitää mielessä selittävien muuttujien virheen mahdollisuus, sillä selittävien muuttujien vaikutukset regressiomallin luotettavuuteen voivat olla merkittävät (Ketokivi 2015: 142–143).

Tässä tutkimuksessa on arvioitu operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrää poikkeavasti. Roychowdhury'n (2006) ja Cohenin (2008) mallin mukaiseen laskentaan ei ollut saatavilla tarvittavia tietoja koskien harkinnanvaraisten erien tuloksenjärjestelyä. Tästä johtuen operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrä on laskettu jättämällä yksi kolmesta Roychowdhury'n (2006) malliin kuuluvasta tekijästä pois. Operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrä on siten estimoitu epänormaalin kassavirran ja epänormaalin tuotantokustannuksen summana. Tämän tutkimuksen tuloksia tarkasteltaessa on otettava huomioon operatiivisen tuloksenjärjestelyn laskennan vajavaisuus.

Tutkimuksen otoskoko on hyvä huomioida tulkittaessa tutkimuksen tuloksia. Otoskoko on melko pieni verrattuna ulkomaisiin tutkimuksiin, eikä siitä sen vuoksi voida tehdä laajoja johtopäätöksiä.

7 YHTEENVETO

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, onko yhtiössä noudatetulla corporate governance -käytännöillä vaikutusta yhtiössä tapahtuvaan operatiiviseen tuloksenjärjestelyyn suomalaisissa pörssiyrityksissä. Tämän tutkimuksen aluksi käsiteltiin aikaisempaa tutkimusta aiheesta. Tuloksenjärjestelyä voidaan tehdä yhtiössä kahdella tavalla. Todennäköisesti toistaiseksi tutkitumpi tapa on tuloksenjärjestely erilaisten jaksotusten avulla. Toinen tapa järjestellä tulosta mieleiseksi, on operatiivinen tuloksenjärjestely, jolloin puututaan yhtiön varsinaiseen toimintaan, ja jonka vaikutukset ulottuvat yhtiön kassavirtaan.

Tutkimuksen kohteena olivat tässä tutkimuksessa suomalaiset julkisen kaupankäynnin kohteena olevat yhtiöt. Osalta yhtiöistä ei ollut saatavilla tarvittavia tietoja, joten ne jouduttiin jättämään tämän tutkimuksen ulkopuolelle. Lisäksi ulkopuolelle jäivät vakuutus- ja pankkitoimialalla toimivat yhtiöt niiden säädelymman toimialan takia. Regressioanalyysin edellytyksien täyttymisen vuoksi aineistosta pudotettiin vielä kolme yhtiötä. Lopullinen tutkittavien yhtiöiden määrä oli 91 yhtiötä.

Heikon corporate governancen on todettu aikaisemmassa tutkimuksessa olevan yhteydessä tuloksenjärjestelyyn (Cohen ym. 2004). Corporate governancea toteutetaan Suomessa Arvopaperimarkkinayhdistyksen julkaisemalla hallinnointikoodilla, joka antaa suosituksia hyvistä hallintotavoista. Näistä suosituksista keskityttiin yhtiön hallituksen jäsenten lukumäärään sekä hallituksen jäsenten riippumattomuuteen.

Corporate governancen noudattamista tutkittiin Arvopaperimarkkinayhdistyksen (2015) laatimalla Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodi -ohjeilla. Tarkasteltavana oli hallituksen koko ja hallituksen riippumattomuus yhtiöstä ja sen merkittävistä osakkeenomistajista. Operatiivista tuloksenjärjestelyä mitattiin Roychowdhuryn (2006) muodostamalla mallilla, jossa estimoitii operatiiviselle kassavirralla ja tuotantokustannuksille normaali

taso. Operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrä saatiin vertaamalla toteutuneita tasoja es-timoituihin normaaleihin tasoihin.

Lineaarisen regressioanalyysin avulla tutkittiin tämän jälkeen hallituksen koon ja yhtiöstä riippumattoman hallituksen vaikutusta operatiiviseen tuloksenjärjestelyyn. Mallin seli-tyssaste oli 4,5 %, malli ei ole tilastollisesti merkitsevä. Kumpikin selittävistä muuttujista olivat negatiivisesti riippuvaisia operatiivisesta tuloksenjärjestelystä. Kumpikaan regres-siomallin estimaatti ei ollut kuitenkaan tilastollisesti merkitsevä. Tämän johdosta hypo-teesit 1 ja 2 hylättiin. Hallituksen koolla ja hallituksen riippumattomuudella yhtiöstä ei ole vaikutusta yhtiössä tehtyyn operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrään.

Laajennetussa mallissa tutkittiin myös merkittävistä osakkeenomistajista riippumatto-man hallituksen vaikutusta operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrään. Tämän kolman-nen selittävän muuttujan lisääminen malliin ei vaikuttanut mallin merkitsevyyteen, joten hypoteesi 1 hylättiin myös tässä tapauksessa. Merkittävistä osakkeenomistajista riippu-mattomat hallituksen jäsenet eivät siis vaikuta yhtiössä toteutettuun operatiivisen tulok-senjärjestelyn määrään.

Tutkimuksessa selvitettiin myös, vaikuttaako toisenlaisen hallituksen riippumattomuuden lisääminen operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrän selvittämiseen. Aikaisempaan malliin lisättiin yksi uusi selittävä muuttuja; merkittävistä osakkeenomistajista riippumat-tomuus (RIIPPUMATONO). Regressiomallin selityssaste kasvoi 4,8 prosenttiin. Malli ei kui-tenkaan ollut tilastollisesti merkitsevä. Muuttujakohtaiset estimoidut regressiokertoimet eivät olleet myöskään minkään muuttujan osalta tilastollisesti merkitseviä.

Tutkimuksen lopputuloksena todetaan, että yhtiön hallituksen koko ei vaikuta suomalaisten julkisen kaupankäynnin kohteena olevissa yhtiöissä tehtyyn operatiiviseen tuloksenjärjestelyyn. Tämän tutkimuksen tuloksia tarkasteltaessa on hyvä huomioida tutkimuksen rajoitteet, jotka on tarkemmin kuvattu aikaisemmin luvussa 6.3.

7.1 Jatkotutkimusmahdollisuudet

Operatiivisen tuloksenjärjestelyn laskennan tulokset kuitenkin kertovat myös suomalaisissa yrityksissä tapahtuvasta operatiivisesta tuloksenjärjestelystä. Olisi mielenkiintoista nähdä, mitkä tekijät todella vaikuttavat tämän ilmiön esiintymiseen. Operatiivisen tuloksenjärjestelyn yhteyttä corporate governanceen olisi mielenkiintoista tutkia, jos tutkimus toteutettaisiin tutkimalla tuloksenjärjestelyä pidemmällä aikavälillä. Mahdollisesti tällöin voitaisiin päästä tilastollisesti merkitseviin tuloksiin. Myös tutkimuksen laajentaminen suomalaisiin ei-pörssiyrityksiin olisi mielenkiintoista. Yhtiöt, jotka eivät ole julkisen kaupankäynnin kohteena, eivät ole velvoitettuja noudattamaan hallinnointikoodia. Tutkimalla suuria tai keskisuuria suomalaisia yrityksiä, voitaisiin saada parempi näkemys Suomessa suoritettavan operatiivisen tuloksenjärjestelyn ja kontrolloivien rakenteiden välisestä suhteesta. Vaikka pörssin ulkopuoliset yhtiöt eivät olekaan velvoitettuja noudattamaan hallinnointikoodin suosituksia, voidaan kuitenkin olettaa suositusten noudattamisesta olevan hyödyllisiä myös pörssin ulkopuolisille yhtiöille varsinkin, jos omistajuus on yhtiössä hajautunut.

Yksi mahdollinen näkökulma olisi tutkia operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrän ja corporate governancen yhteyttä maantieteellisesti laajemmalla aineistolla. Esimerkiksi laajentamalla tutkittavan aineiston kaikkiin pohjoismaihin, saataisiin samalla vertailutietoa muiden pohjoismaiden operatiivisen tuloksenjärjestelyn määrästä. Lisäksi tutkimuksella voitaisiin saada joko vahvistettua tai kumottua mahdollisuus, että kulttuuriset tekijät vaikuttavat siihen, että corporate governancen ja operatiivisen tuloksenjärjestelyn väliltä yhteyttä ei löytynyt.

Lähteet

- Anderson Ronald C., Mansi Sattar A. & Reeb David R (2004). Board characteristics, accounting report integrity, and the cost of debt. *Journal of accounting and economics* 37:3, 315–342.
- Arvopaperimarkkinayhdistys (2015). Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodi 2015. [online]. Saatavana World Wide Webistä: URL: <https://cgfinland.fi/wp-content/uploads/sites/39/2015/10/hallinnointikoodi2015finweb1.pdf>
- Beasley Mark S. (1996). An Empirical analysis of the relation between the board of director composition and financial statement fraud. *The accounting review*. 71:4, 443–465.
- Bedard Jean C. & Johnstone Karla M. (2004). Earnings manipulation risk, corporate governance risk, and auditors planning and pricing decisions. *The accounting review* 79:2, 277–304.
- Bhojraj Sanjeev, Hribar Paul, Picconi Marc & McInnis John (2009). Making sense of cents: An examination of firms that marginally miss of beat analyst forecasts. *The journal of finance*. 64:5, 2361–2388.
- Bøhren Øyvind & Staubo Siv (2016). Mandatory gender balance and board independence. *European financial management*. 22:1, 3–30.
- Brennan Niamh & McDermott Michael (2004). Alternative perspectives on independence of directors. *Corporate governance: An international review*. 12:3, 325–336.

- Brickley James A. & Zimmerman Jerold L. (2010). Corporate governance myths: Comments on Armstrong, Guay and Weber. *Journal of Accounting and economics* 50, 235-245.
- Burgstahler David & Dichev Ilia (1997). Earnings management to avoid earnings decreases and losses. *Journal of accounting and economics* 24, 99–126.
- Chi Wunchun, Lisic Ling Lei & Pevzner Mikhail (2011). Is enhanced audit quality associated with greater real earnings management? *Accounting horizons* 25:2, 315–335.
- Cohen Jeffrey, Krishnamoorthy Ganesh & Wright Arnie (2004). The corporate governance mosaic and financial reporting quality. *Journal of accounting literature* 23, 87–152.
- Cohen Daniel A., Dey Aiyasha & Lys Thomas Z. (2008). Real and accrual-based earnings management in the pre- and post-Sarbanes-Oxley periods. *The accounting review* 83:3, 757–787.
- Cohen D. A & Zarowin P. (2010). Accrual based and real earnings management activities around seasoned equity offerings. *Journal of accounting and economics* 50:1, 2–19.
- Commerford David P., Hatfield Richard C. & Houston Richard W. (2018). The effect of real earnings management on auditor scrutiny of management's other financial reporting decisions. *The accounting review* 93:5, 145-163.
- Dalton Dan R., Johnson Jonathan L. & Ellstrand Alan E. (1999). Number of directors and financial performance: A meta-analysis. *Academy of management journal*. 42:6, 674–686.

- Davidson Ryan, Goodwin-Steward Jenny & Kent Pamela (2005). Internal governance structures and earnings management. *Accounting and finance* 45, 241–267.
- Dechow, Patricia M., Sloan, Richard G. & Sweeney, Amy P. (1996). Causes and Consequences of Earnings Manipulation: An Analysis of firms subject to enforcement actions by the SEC. *Contemporary Accounting Research* 13:1, 1–36.
- Degeorge Francois, Patel Jayendu & Zeckhauser Richard (1999). Earnings management to exceed thresholds. *Journal of business* 72:1, 1–33.
- Dichev Ilia D., Graham John R., Harvey Campbell R., Rajgopal Shiva (2013). Earnings quality: Evidence from the field. *Journal of accounting and economics*. 56, 1 – 33.
- Dunn Paul (2004). The impact of insider power of fraudulent financial reporting. *Journal of management*. 30:3, 397–412.
- Eisenberg Theodore, Sundgren Stefan & Wells Martin T. (1998). Larger board size and decreasing firm value in small firms. *Journal of financial economics*. 48, 35–54.
- Fama Eugene F. & Jensen Michael C. (1983). Separation of ownership and control. *Journal of Law & Economics*. 26:2, 301–326.
- Fields M. Andrew & Phyllis Y. Keys (2003). The Emergence of corporate governance from wall St. to Main St.: Outside directors, Board diversity, Earnings management, and managerial incentives to bear risk. *The Financial Review* 38:1, 1-24.
- Francis Bill, Hasan Iftekhar & Li Lingxiang (2016). Evidence for the existence of downward real-activity earnings management. *Journal of accounting, auditing & finance*. 31:2, 212–248.

- Fudenberg Drew & Tirole Jean (1995). A Theory of income and dividend smoothing based on incumbency rents. *Journal of political economy*. 103:1, 75-93.
- Gosh Alope, Karuna Christo & Tian Feng (2015). Causes and consequences of the CEO also being the chair of the board. *Journal of management accounting research*, 27:2, 197–223.
- Graham John R., Campbell R. Harvey & Rajgopal Shiva (2005). The economic implications of corporate financial reporting. *Journal of accounting and economics* 40, 3–73.
- Greiner Adam, Kohlbeck Mark J. & Smith Thomas J. (2017). The relationship between aggressive real earnings management and current and future audit fees. *Auditing: A journal of practise and theory* 36:1, 85–107.
- Gunny Katherine A. (2005). What are the consequences of real earnings management. Working paper, University of Colorado.
- Gunny Katherine A. (2010). The relation between earnings management using real activities manipulation and future performance: Evidence from meeting earnings benchmarks. *Contemporary accounting research* 27:3, 855-888.
- Healy Paul M. & Palepu Krishna G. (2001). Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of empirical disclosure literature. *Journal of accounting and economics* 31, 405–440.
- Healy, Paul M., Wahlen James M. (1999). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting horizons*. 13:4, 365–383.

Holopainen Martti & Pulkkinen Pekka (2008). Tilastolliset menetelmät. 5.– 6. painos. Werner Söderström Osakeyhtiö. 360s. ISBN 978-951-0-33198-9.

Jensen Michael C. (1993). The modern industrial revolution, exit and the failure of internal control systems. *The journal of finance*, 48:3, 831–880.

Kang Helen, Cheng Mandy & Gray Sidney J. (2007). Corporate governance and board composition: Diversity and independence of Australian boards. *Corporate governance: An international review*. 15:2, 194–207.

Kang Sun-A & Kim Yong-Shik (2011). Does earnings management amplify the association between corporate governance and firm performance? Evidence from Korea. *The International business & economics research journal* 10:2, 53–66.

Keasey Kevin & Wright Mike (1993). Issues in corporate accountability and governance: An editorial. *Accounting and Business Research*. 23:291-303.

Keskuskauppaamari (2018). Toimiiko hyvä hallinnointi ja avoimuus pörssiyrityksissä. Keskuskauppaamarin corporate governance -selvitys 2018. Saatavilla : <https://kauppaamari.fi/wp-content/uploads/2018/05/cg-2018.pdf>

Ketokivi Mikko (2015). Tilastollinen päättely ja tieteellinen argumentointi. Gaudeamus Oy. 336s. ISBN 978-952-495-350-4.

Kiel Geoffrey C. & Nicholson Gavin J. (2003). Board composition and corporate performance: how the Australian experience informs contrasting theories of corporate governance. *Corporate Governance: An International Review*. 11:3, 189–205.

- Klein April (2002). Audit committee, board of director characteristics, and earnings management. *Journal of accounting and economics* 33, 375–400.
- Kothari S.P., Mizik Natalie & Roychowdhury Sugata (2016). Managing for the moment: The role of earnings management via real activities versus accruals in SEO valuation. *The accounting review* 91:2, 559–586.
- Larcker David F., Richardson Scott A. & Tuna Irem (2007). Corporate governance, accounting outcomes and organizational performance. *The accounting review* 82:4, 963-1008.
- Li Jiatao & Harrison J. Richard (2008). National culture and the composition and leadership structure of board of directors. *Corporate governance: An international review*. 16: 5, 375–385.
- Liu Fei, Du Jianhua & Bian Chao (2019). Don't touch my cheese: Short selling pressure, executive compensation justification and real activity earnings management. *Emerging markets finance & trade* 55, 1969–1990.
- Leggett Denise M., Parsons Linda M. & Reitenga Austin L. (2016). Real earnings management and subsequent operating performance. *IUP Journal of operations management* 15:4, 7–32.
- Linck James S., Netter Jeffrey M. & Yang Tina (2008). The determinants of board structure. *Journal of financial economics*, 87, 308–328.
- Lo Kin, Ramos Felipe & Rogo Rafael (2017). Earnings management and annual report readability. *Journal of accounting and economics* 63, 1–25.

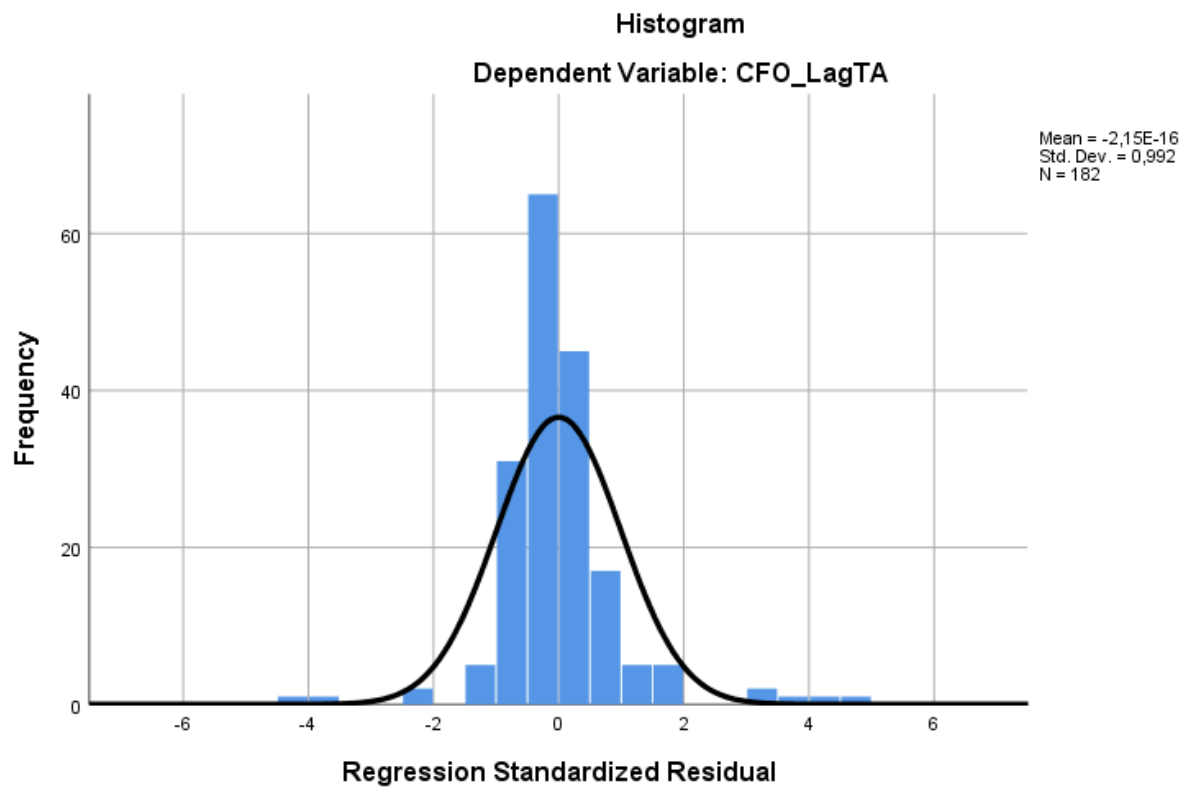
- McAnally Mary Lea, Srivastava Anup & Weaver Connie D. (2008). Executive stock options, missed earnings and earnings management. *The accounting review* 83:1, 185–216.
- Ozdemir Ozgur & Upneja Arun (2012). Board structure and CEO compensation: Evidence from U.S. lodging industry. *International journal of hospitality management*. 31, 856–863.
- Paredes Angel Arturo Pacheco & Wheatley Clark M. (2018). Do enterprise resource planning systems (ERPs) constrain real earnings management? *Journal of information systems* 32:3, 65–89.
- Park Yun W. & Shin Hyun-Han (2004). Board composition and earnings management in Canada. *Journal of corporate finance*. 10, 431–457.
- Peasnell K. V., Pope P.F., Young S. (2005). Board monitoring and earnings management: Do outside directors influence abnormal accruals? *Journal of business finance and accounting* 32:7&8, 1311–1346.
- Prencipe Annalisa & Bar-Yosef Sasson (2011). Corporate governance and earnings management in family-controlled companies. *Journal of accounting, auditing and finance*. 26 :2, 199–227.
- Qi Baolei, Lin Jerry W., Tian Gaoliang & Lewis Hua Christine Xin (2018). The impact of top management team characteristics on the choice of earnings management strategies: Evidence from China. *Accounting horizons* 32:1, 143–164.
- Osma Beatriz Garcia (2008). Board independence and real earnings management: The case of R&D Expenditure. *Corporate governance: An international review*. 16:2, 116–131.

- Richardson Vernon J. (2000). Information asymmetry and earnings management: some evidence. *Review of quantitative finance and accounting*. 15, 325–347.
- Rahman Rashida Abdul & Ali Fairuzana Haneem Mohamed (2006). Board, audit committee, culture and earnings management: Malaysian evidence. *Managerial auditing journal*. 21:7, 783–804.
- Rechner Paula L. & Dalton Dan R. (1991). CEO duality and organizational performance: a longitudinal analysis. *Strategic management journal* 12, 155–160.
- Roychowdhury Sugata (2006). Earnings management through real activities manipulation. *Journal of accounting and economics*. 42, 335–370.
- Samaha Khaled, Dahawy Khaled, Abdel-Mequid Ahmed & Abdallah Sara (2012). Propensity and comprehensiveness of corporate internet reporting in Egypt. *International journal of accounting and information management*. 20:2, 142–170.
- Schipper Katherine (1989). Commentary on earnings management. *Accounting horizons*. 3:4, 91–102.
- Teoh Siew Wong, Welch Ivo & Wong T. J. (1998). Earnings management and the long-run market performance of initial public offerings 1935–1974. *Journal of accounting and economics* 53:6, 1935–1974.
- Uzun Hatice, Szewczyk Samuel H. & Varma Raj (2004). Board composition and corporate fraud. *Financial analysts journal* 60:3, 33–43.
- Valli Raine (2015). *Johdatus tilastolliseen tutkimukseen*. 2. painos. PS-kustannus. 169s. ISBN 978-952-451-661-7.

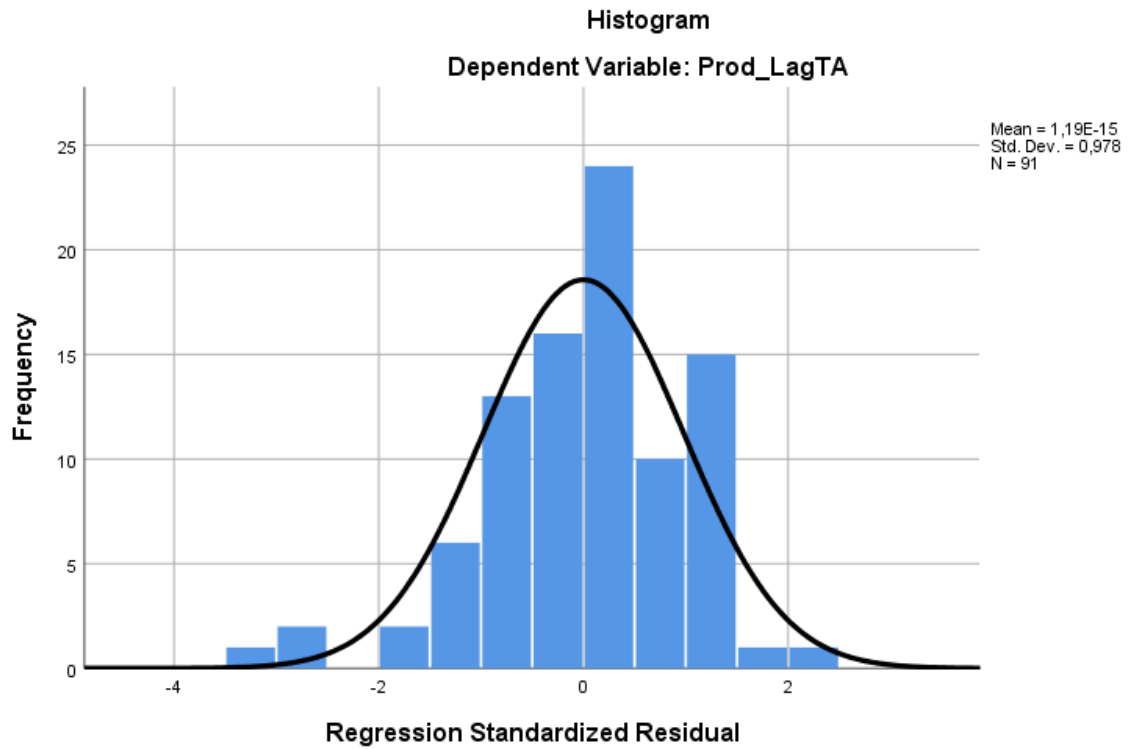
- Yang Tina & Zhao Shan (2014). CEO duality and firm performance: Evidence from an exogenous shock to the competitive environment. *Journal of banking and finance*, 49, 534-552.
- Yermack David (1996). Higher market valuation of companies with a small boards of directors. *Journal of financial economics*. 40, 185–211.
- Xie Biao, Davidson Wallace N. & Dadalt Peter J. (2003). Earnings management and corporate governance: the role of the board and the audit committee. *Journal of corporate finance*. 9, 295–316.
- Zang Amy (2012). Activities manipulation and accrual-based earnings management. *The accounting review*. 87:2, 675-703.

Liitteet

Liite 1. Regressioanalyysin jäännösarvojen jakauma, epänormaalit kassavirrat



Liite 2. Regressioanalyysin jäännösarvojen jakauma, epänormaalit tuotantokustannukset



Liite 3. REM_output -muuttujan normaalijakauman testaus.

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
REM_output	0,125	91	0,001	0,965	91	0,016

Liite 4. Selitettävänä muuttujana epänormaalit operatiiviset kassavirrat ja epänormaalit tuotantokustannukset

Selitet- tävä	R ²	Korjattu R ²	Regressiokertoimen 2-suun- taisen t-testin p-arvo
AFCO	0,017	-0,017	0,676
APROD	0,035	0,002	0,374