



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

Oskari Sillanpää

Hallituksen kiireellisyyden vaikutus yhtiön suorittamaan tuloksenjärjestelyyn

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

Vaasa 2023

VAASAN YLIOPISTO**Laskentatoimen akateeminen yksikkö**

| | | | |
|--------------------------|---|-------------------|----|
| Tekijä: | Oskari Sillanpää | | |
| Tutkielman nimi: | Hallituksen kiireellisyyden vaikutus yhtiön suorittamaan tuloksenjärjestelyyn | | |
| Tutkinto: | Kauppätieteiden maisteri | | |
| Oppiaine: | Laskentatoimen ja tilintarkastuksen maisteriohjelma | | |
| Työn ohjaaja: | Tuukka Järvinen | | |
| Valmistumisvuosi: | 2023 | Sivumäärä: | 86 |

TIIVISTELMÄ:

Yhtiön hallituksen tehtävänä on valvoa yhtiön johtoa, sekä varmistaa että yhtiön toiminta on omistajien edun mukaista. Aikaisempi tutkimus ei ole yksimielinen siitä, kuinka hallituksen jäsenten kiireellisyys vaikuttaa sen kykyyn suoriutua näistä tehtävistä. Aikaisemman tutkimuksen pohjalta on syntynyt kaksi erisuuntaista teoriaa siitä, kuinka kiireelliset hallitusjäsenet vaikuttavat yhtiön suoriutumiseen. Kiireellisyysteorian mukaan kiireellisen hallitusjäsenen kiireellisyys heikentää hänen kykyään tehtäviensä suorittamiseen ja täten osakkeenomistajien tulisi välttää kiireellisten hallitusjäsenten valitsemista. Kokemusteorian mukaan hallitusjäsenen kiireellisyys kertoo hänen ammattitaidostaan ja maineesta työmarkkinoilla, jolloin osakkeenomistajien kannattaisi suosia kiireellisiä hallitusjäseniä.

Yhtiön johto voi käyttää tuloksenjärjestelyn keinoja vaikuttaakseen yhtiön tulokseen. Tuloksenjärjestelyllä tarkoitetaan toimia, joiden avulla yhtiön johto vaikuttaa taloudelliseen raportointiin tarkoituksenaan johtaa sidosryhmiä harhaan tai vaikuttaakseen tiettyjen sopimuksellisten ehtojen toteutumiseen. Tuloksenjärjestelyn keinot jaetaan kolmeen luokkaan: jaksotuksiin, liiketoimien manipulointiin ja taloudellisten erien väärin luokitteluun. Tässä tutkielmassa käsitellään kaikkia edellä mainittuja keinoja, sekä esitellään motiiveja tuloksenjärjestelyn taustalla. Motiiveja tarkastellaan kolmesta eri näkökulmasta: Pääomamarkkinoiden, sopimusten ehtojen ja viranomais sääntelyn näkökulmista. Lisäksi tutkielmassa esitellään aikaisemmassa tutkimuksessa käytettyjä malleja tuloksenjärjestelyn tunnistamiseen.

Tässä tutkielmassa toteutettiin yhteensä neljä erillistä lineaarista regressioanalyysiä. Käytetty aineisto koostui pohjoismaalaisia pörssi-yhtiöitä, joista kerättiin tietoa vuosilta 2017-2021. Aineistoa kerättiin Orbis – tilinpäätöstietokannasta, sekä ASSET4 ESG- tietokannasta. Lopullinen havaintoyksikköjen määrä oli tutkittavasta tuloksenjärjestelyn muodosta riippuen joko 425 tai 379. Varsinaiset analyysit toteutettiin SAS Enterprise Guide 7.1 -ohjelmistolla.

Tutkielman tulosten perusteella hallituksen kiireellisyydellä ei löydetty olevan tilastollisesti merkitsevää vaikutusta jaksotuksiin tai luokituksen muuttamiseen perustuvaan tuloksenjärjestelyyn. Liiketoimien manipulointiin perustuvan tuloksenjärjestelyn kohdalla havaittiin negatiivinen riippuvuus molemmissa toteutetuissa regressioanalyysissä. Tutkielman tulokset tukevat tältä osin kokemusteoriaa ja näin ollen tutkielmassa saadaan päinvastaisia tuloksia aikaisempaan tutkimukseen verrattuna.

AVAINSANAT: (Tuloksenjärjestely, harkinnanvaraiset jaksotukset, agenttikustannus, kiireellisyysteoria, kokemusteoria).

Sisällys

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Johdanto | 6 |
| 1.1 | Tausta ja merkitys | 6 |
| 1.2 | Tarkoitus ja rajaus | 8 |
| 1.3 | Tutkielman rakenne | 10 |
| 1.4 | Keskeiset käsitteet | 10 |
| 2 | Tuloksenjärjestely | 12 |
| 2.1 | Määritelmä | 12 |
| 2.2 | Motiivit | 13 |
| 2.2.1 | Pääomamarkkinoiden odotuksiin perustuvat | 13 |
| 2.2.2 | Sopimuksien ehtoihin perustuvat | 15 |
| 2.2.3 | Viranomaissääntelyyn perustuvat | 16 |
| 2.3 | Vaikutukset | 18 |
| 2.4 | Keinoja tuloksenjärjestelyyn | 20 |
| 2.4.1 | Jaksotukset | 20 |
| 2.4.2 | Liiketoimien manipulointi | 21 |
| 2.4.3 | Luokituksen muuttaminen | 23 |
| 2.4.4 | Keinojen valinta | 24 |
| 2.5 | Tuloksenjärjestelyn tunnistaminen | 24 |
| 2.5.1 | Muunneltu Jonesin malli | 24 |
| 2.5.2 | Roychowdhuryn malli | 26 |
| 2.5.3 | McVayn malli | 27 |
| 3 | Hallituksen kiireellisyys | 28 |
| 3.1 | Kiireellisuuden mittaaminen | 29 |
| 3.2 | Kiireellisysteoria | 30 |
| 3.3 | Kokemusteoria | 31 |
| 4 | Aikaisempi tutkimus | 35 |
| 5 | Tutkimuksen aineisto ja menetelmät | 40 |
| 5.1 | Tutkimusaineisto | 40 |

| | | |
|-------|---|----|
| 5.2 | Tutkielman muuttujat | 41 |
| 5.2.1 | Selitettävä muuttuja | 42 |
| 5.2.2 | Selittävä muuttuja | 43 |
| 5.2.3 | Kontrollimuuttujat | 43 |
| 5.3 | Tutkimusmenetelmät | 46 |
| 5.3.1 | Jaksotukseen perustuva tuloksenjärjestely | 47 |
| 5.3.2 | Liiketoiminnan manipulointiin perustuva tuloksenjärjestely | 50 |
| 5.3.3 | Luokittelun muuttamiseen perustuva tuloksenjärjestely | 52 |
| 6 | Empiirisen tutkimuksen tulokset | 54 |
| 6.1 | Jaksotukseen perustuva tuloksenjärjestely | 54 |
| 6.2 | Liiketoimien manipulointiin perustuvan tuloksenjärjestelyn tulokset | 59 |
| 6.3 | Luokituksen muuttamiseen perustuvan tuloksenjärjestelyn tulokset | 63 |
| 6.4 | Hypoteesien testaus | 66 |
| 6.5 | Tutkielman rajoitteet | 67 |
| 6.6 | Jatkotutkimusmahdollisuudet | 69 |
| 7 | Yhteenveto | 71 |
| | Lähteet | 74 |
| | Liitteet | 83 |
| | Liite 1. Ensimmäisen regressiomallin jäännösarvojen jakauma | 83 |
| | Liite 2. Toisen regressiomallin jäännösarvojen jakauma | 84 |
| | Liite 3. Kolmannen regressiomallin jäännösarvojen jakauma | 85 |
| | Liite 4. Neljännen regressiomallin jäännösarvojen jakauma | 86 |

Taulukot

| | |
|--|-----------|
| Taulukko 1. Tutkielmassa käytettävät muuttujat. | 42 |
| Taulukko 2. Kuvailevat tunnusluvut. Jaksotukseen perustuva tuloksenjärjestely. | 56 |
| Taulukko 3. Pearsonin korrelaatiokertoimet. Jaksotukseen perustuvassa tuloksenjärjestelyssä. | 57 |
| Taulukko 4. Regressiomallin tulokset. Selitettävänä muuttujana HJ (ln). | 58 |
| Taulukko 5. Kuvailevat tunnusluvut. Liiketoimien manipulointiin perustuva tuloksenjärjestely. | 59 |
| Taulukko 6. Pearsonin korrelaatiokertoimet. Liiketoimien manipulointiin perustuva tuloksenjärjestely. | 60 |
| Taulukko 7. Regressiomallin tulokset. Selitettävänä muuttujana epä_vk (ln) | 61 |
| Taulukko 8. Regressiomallin tulokset. Selitettävänä muuttujana epä_kv (ln) | 62 |
| Taulukko 9. Kuvailevat tunnusluvut. Luokituksen muuttamiseen perustuva tuloksenjärjestely. | 64 |
| Taulukko 10. Pearsonin korrelaatiokertoimet. Luokituksen muuttamiseen perustuva tuloksenjärjestely. | 64 |
| Taulukko 11. Regressiomallin tulokset. Selitettävänä muuttujana LM_TJ (ln) | 65 |

1 Johdanto

Tässä luvussa esitellään tutkielman tausta ja merkitys, rajataan tutkielman aihetta, sekä muodostetaan hypoteesit. Luvun lopulla avataan enemmän tutkielman rakennetta, sekä selitetään tutkielman kannalta olennaisia käsitteitä auki.

1.1 Tausta ja merkitys

Taloudellinen raportointi on yhtiön tärkein keino kommunikoida toiminnastaan osakkeenomistajille. Healy ja Palepu (2001) esittävät, että tarve taloudelliselle raportoinnille syntyy epäsymmetrisestä informaatiosta ja agenttiongelmasta. Yhtiön johdolla on mahdollisuus vaikuttaa taloudelliseen raportointiin harkintaa vaativien erien osalta. Tällaisia eritä voivat olla esimerkiksi koneiden ja laitteiden pitoaikojen arvioiminen. Faman ja Jensenin (1983) mukaan hallitus on tehokkain yhtiön sisäinen johdon valvontamekanismi. Hallituksen rooli on varmistaa, että yhtiön johto toimii yhtiön omistajien haluamalla tavalla. Tästä syystä onkin tärkeää, että hallituksen jäsenet ovat päteviä ja kykeneväisiä suoriutumaan tehtävistään.

Hallituksen jäsenten hallituspaikat muissa yhtiöissä (multiple directorships) on runsaasti tutkittu aihe. Hallitusjäsenen hallituspaikkojen määrää käytetään yleisesti mittarina hallitusjäsenen kiireellisyydelle. Hallitusjäsenen kiireellisyyden vaikutuksesta on aikaisemman tutkimuksen pohjalta syntynyt kaksi kilpailevaa teoriaa. Nämä teoriat ovat kiireellisyys – ja kokemusteoria. Kiireellisyysteorian mukaan useita hallituspaikkoja omaavan henkilön kyvykkyys tehtäviensä hoitoon laskee työmäärän lisääntymisen myötä (Fich & Shivdasani, 2006; Hauser, 2018). Kokemusteorian mukaan hallituksen jäsenen useat hallituspaikat viestivät hänen ammattitaidostaan ja hyvästä maineesta. Näin ollen kiireellisen hallitusjäsenen tulisi olla kyvykkäämpi kuin kiireettömän hallitusjäsenen (Falato ja muut, 2014; Ferris ja muut, 2003).

Tuloksenjärjestelyllä tarkoitetaan toimia, joilla johto muokkaa yhtiön tulosta pääasiallisen tarkoituksenaan henkilökohtaisen hyödyn saavuttaminen (Schipper, 1989). Tuloksenjärjestelyn keinot jaetaan kolmeen luokkaan: jaksotuksiin, liiketoimien manipulointiin, sekä taloudellisten erien luokituksen muuttamiseen (Abernathy ja muut, 2014).

Tuloksenjärjestelyn on yleisesti katsottu heikentävän taloudellisen tiedon luotettavuutta. Liiketoimien manipulointiin perustuvalla tuloksenjärjestelyllä voi olla negatiivinen vaikutus yhtiön arvoon pitkällä aikavälillä (Roychowdhury, 2006). Dechow ja Skinnerin (2000) mukaan jaksotuksiin perustuva tuloksenjärjestely voi luoda epätasaisen pelikentän sijoittajien välille, koska osalla sijoittajista on olemassa tietotaito tunnistaa tällainen tuloksenjärjestely ja osalla ei.

Yhtiöiden suorittaman tuloksenjärjestelyn määrää on tutkittu useista hallitukseen ja hallintotapaan liittyvistä näkökulmista, kuten hallituksen itsenäisyyden (Klein, 2002) ja sukupuolijakauman (Fan ja muut, 2019) näkökulmista. Hallituksen kiireellisyyden vaikutusta yhtiön suorittamaan tuloksenjärjestelyyn on kuitenkin tutkittu vain vähän ja olemassa oleva tutkimus on tuloksiltaan ristiriitaista. Australialaisella aineistolla on tutkittu jaksotuksiin perustuvaa tuloksenjärjestelyä (Tham ja muut, 2019). Tämän tutkimuksen tulos oli se, että hallituksen kiireellisyydellä on vähentävä vaikutus jaksotuksiin perustuvaan tuloksenjärjestelyyn. Saudi-arabialaisella aineistolla on tutkittu sekä jaksotuksiin että liiketoimien manipulointiin perustuvaa tuloksenjärjestelyä. Tämä tutkimus löysi näyttöä hallituksen kiireellisyyden vaikuttavan kasvattavasti liiketoimien manipulointiin perustuvaan tuloksenjärjestelyyn. Jaksotuksiin perustuvan tuloksenjärjestelyn ja hallituksen kiireellisyyden välillä ei löytynyt yhteyttä (Baatour ja muut, 2017). Ferris ja Liao (2019) löytävät suurella aineistolla tehdyssä tutkimuksessaan hallituksen kiireellisyyden vaikuttavan kasvattavasti jaksotuksiin perustuvaan tuloksenjärjestelyyn.

Hallituksen kiireellisyyden vaikutus tuloksenjärjestelyyn on valittu tutkielman aiheeksi, koska aikaisempaa tutkimusta on vain vähän ja sen tulokset ovat ristiriitaisia. Lisäksi suurin osa olemassa olevista tutkimuksista käsittelee vain jaksotuksiin perustuvaa

tuloksenjärjestelyä. Hallituksen kiireellisyyden vaikutus liiketoimien manipulointiin ja luokituksen muuttamiseen perustuvaan tuloksenjärjestelyyn on tutkimusaiheena erittäin vähän käsitelty. Lisäksi hallituksen kiireellisyyden tutkimus keskittyy pitkälti sen ja yhtiön taloudellisen menestymisen suhteeseen, eikä niinkään sen vaikutukseen taloudellisen raportoinnin laatuun (Ferris & Liao, 2019).

Aiheen tutkiminen on merkittävää, koska tuloksenjärjestelyllä voi olla negatiivisia vaikutuksia sekä yhtiön taloudelliseen tilanteeseen että taloudellisen raportoinnin luotettavuuteen. Näitä vaikutuksia käsitellään tarkemmin tutkielman toisessa luvussa. On siis tärkeää tietää lisääkö hallituksen kiireellisyys tällaisen toiminnan määrää. Lisäksi tulevaisuuden regulaation muutosten kannalta lainsäätäjien olisi hyödyllistä tietää miten hallituksen kiireellisyys vaikuttaa sen kykyyn suoriutua sen tärkeistä valvontatehtävistä.

1.2 Tarkoitus ja rajaus

Tämän tutkielman tarkoituksena on tutkia hallituksen kiireellisyyden vaikutusta yhtiön suorittamaan tuloksenjärjestelyyn. Tutkielman esikuva-artikkelina toimii Thamin ja muiden (2019) artikkeli, joka käsittelee hallituksen kiireellisyyden vaikutusta jaksotuksiin perustuvaan tuloksenjärjestelyyn. Tämä tutkielma tulee laajentamaan esikuva-artikkelin näkökulmaa siinä määrin, että tutkielmassa tullaan käsittelemään jaksotuksiin perustuvan tuloksenjärjestelyn lisäksi myös liiketoimien manipulointiin ja luokituksen muuttamiseen perustuvaa tuloksenjärjestelyä. Tässä tutkielmassa hallituksen kiireellisyyttä tarkastellaan kiireellisysteorian (Fich & Shivdasani, 2006) ja kokemusteorian (Ferris ja muut, 2003) näkökulmista. Myös hallituksen kiireellisyyden eri mittareita tullaan tarkastelemaan. Hallituksen kiireellisyyden mittarit kuitenkin rajoittuvat esikuvatutkimuksen mukaisesti hallitusjäsenten hallituspaikkojen määrään perustuviin mittareihin. Tässä tutkielmassa ei siis tulla tarkastelemaan mahdollisia muita tekijöitä hallituksen kiireellisyyden taustalla, kuten valiokuntajäsennyksien määrää.

Tutkielman teoriaosuudessa käsitellään aikaisempaan tutkimuksen pohjalta tunnistetuja motiiveja tuloksenjärjestelyn taustalla, eri tuloksenjärjestelyn tapoja, sekä tuloksenjärjestelyn määrän mittaamiseen kehitettyjä malleja. Lisäksi käsitellään aikaisempaa tutkimusta hallituksen kiireellisyyden vaikutuksista hallituksen suoriutumiseen.

Tutkielman empiirisessä osassa toteutetaan kvantitatiivinen analyysi. Tutkielmassa käytetty aineisto koostuu orbis-tietokannasta kerätyistä tilinpäätöstiedoista, sekä ASSET4-tietokannasta haetuista muuttujista. Aineisto on rajattu maantieteellisestä pohjoismaalaisiin yhtiöihin. Lisäksi tutkielmassa käsitellään vain listayhtiötä. Rahoitus – ja vakuutuslaitokset on poistettu otoksesta näihin liittyvien kirjanpidollisten erikoisuuksien takia. Yhtiöitä tarkastellaan ajanjaksoilla 2017-2021. Tutkielmassa suoritetaan neljä erillistä lineaarista regressioanalyysiä. Tutkimusmenetelmiin palataan tarkemmin tutkielman viidennessä luvussa.

Tutkielmassa haetaan vastausta kolmeen erilliseen hypoteesiin. Aikaisemman tutkimuksen ollessa tuloksiltaan ristiriitaisia päätettiin muodostaa hypoteesit siten, että ne eivät ota kantaa siihen onko hallituksen kiireellisyydellä positiivinen vai negatiivinen vaikutus tuloksenjärjestelyn määrän. Tutkielman hypoteesit ovat johdettu aikaisemmin tutkimuksen pohjalta ja ovat seuraavanlaiset:

H1: Hallituksen kiireellisyydellä on vaikutusta jaksotukseen perustuvan tuloksenjärjestelyn määrään.

H2: Hallituksen kiireellisyydellä on vaikutusta liiketoimien manipulointiin perustuvaan tuloksenjärjestelyyn.

H3: Hallituksen kiireellisyydellä on vaikutusta luokituksen muuttamiseen perustuvaan tuloksenjärjestelyyn.

1.3 Tutkielman rakenne

Tutkielma koostuu seitsemästä luvusta. Ensimmäisessä luvussa perehdyttiin pinnallisesti tutkielman aiheen tutkimuskenttään, sekä käsiteltiin tutkielman tutkimuskysymys ja raja-
saus. Toisessa luvussa esitellään tuloksenjärjestelyyn liittyvää teoriaa ja aikaisempaa tutkimusta. Tuloksenjärjestelyä esitellään sen motiivien, menetelmien, vaikutusten ja tunnistamisen näkökulmista. Kolmannessa luvussa esitellään hallituksen kiireellisyyden mittaamiseen käytettyjä menetelmiä, sekä tutustutaan kiireellisyys- ja kokemusteoriaa käsitteleviin tutkimuksiin. Neljännessä luvussa esitellään hallituksen kiireellisyyden vaikutusta tuloksenjärjestelyyn käsittelevien tutkimusten tuloksia, tutkimusmenetelmiä ja eroavaisuuksia. Viidennessä luvussa esitellään tutkielman empiirisen osan menetelmät ja muuttuja, sekä tutkielmassa käytettävä aineisto. Kuudennessa luvussa esitellään empiirisen osan tulokset ja viimeisessä eli seitsemännessä luvussa tehdään yhteenveto tutkielman teoriaosuuden ja empirian johtotulemista.

1.4 Keskeiset käsitteet

Suoriteperusteinen kirjanpito: Suoritusperusteisen kirjanpidon ideana on, että kulut ja tuotot näkyvät kirjanpidossa, sillä tilikaudella millä niitä vastaavat suoritteet on tehty riippumatta siitä, milloin varsinainen rahaliikenne tapahtuu (John & Wearing, 2008, s.12).

Jaksotus: Jaksotus on suoritusperusteisessa kirjanpidossa käytetty keino, jolla jaetaan kulu tai tuotto oikealle tilikaudelle (John & Wearing, 2008, s.25).

Harkinnanvarainen jaksotus: Harkinnanvaraisella jaksotuksella tarkoitetaan sellaista jaksotusta, jonka tekeminen ei ole pakollista vaan yhtiön johdon harkinnanalaisuudessa. Harkinnanvaraisia jaksotuksia käytetään yleisesti mittarina jaksotuksiin perustuvalla tuloksenjärjestelylle (Dechow ja muut, 1995).

Agenttiteoria: Agenttiteorian mukaan päämiehen ja agentin intressit eivät aina ole yhteneväiset tällöin agentti ei välttämättä toimi päämiehen edun mukaisesti. Yhtiön omistajat ovat päämiehiä ja yhtiön johto toimii omistajien agenttina. (Jensen & Meckling, 1976).

Agenttikustannus: Agenttikustannuksilla tarkoitetaan agenttiteorian mukaisten intressiristiriitojen rajoittamisesta syntyviä kustannuksia. (Jensen & Meckling, 1976).

Riippumaton hallitusjäsen: Arvopaperimarkkinayhdistyksen ylläpitämän hallinnointikoodin mukaan riippumaton hallitusjäsen on hallituksen jäsen, joka ei ole tai ei ole ollut viimeisen kolmen vuoden aikana työsuhteessa yhtiöön, joka ei istu yhtiön merkittävän asiakkaan, toimittajan tai yhteistyökumppanin hallituksessa ja joka ei ole toiminut yhtiön tilintarkastajana viimeisen kolmen vuoden aikana (Arvopaperimarkkinayhdistys, 2020).

2 Tuloksenjärjestely

Tässä luvussa käsitellään tuloksenjärjestelyyn liittyvää teoriaa ja aikaisempaa tutkimusta. Aluksi määritellään tuloksenjärjestely ja tuloksenjärjestelyn keinot. Tämän jälkeen käsitellään motiiveja ja tuloksenjärjestelyn vaikutuksia, sekä syvällisemmin keinoja tuloksenjärjestelyn taustalla. Lopuksi käsitellään tuloksenjärjestelyn tunnistamiseen käytettäviä malleja.

2.1 Määritelmä

Healy ja Wahlen (1999) määrittelevät tuloksenjärjestelyn toiminnaksi, jossa yhtiön johto käyttää omaa harkintaansa taloudellisessa raportoinnissa ja liiketoimien järjestelyssä johtaakseen osakkeenomistajia harhaan tai vaikuttaakseen sopimuksellisiin ehtoihin. Schipperin (1989) määritelmän mukaan tuloksenjärjestely on tarkoituksellista ulkoiseen taloudelliseen raportointiin puuttumista, jonka tarkoituksena on saavuttaa yksityistä hyötyä. Perinteisesti tuloksenjärjestelyn keinot jaetaan kolmeen luokkaan: jaksotuksiin, liiketoimien manipulointiin, sekä luokituksen muuttamiseen (Abernathy ja muut, 2014).

Määritelmiä eri tuloksenjärjestelyn keinoille:

- 1) Jaksotuksiin perustuvan tuloksenjärjestely (accruals -based earnings management) on toimintaa, jonka tarkoituksena on hämärtää yhtiön tosiasiallinen suoriutuminen muuttamalla kirjanpitoikäntöjä tai arvioita, kuitenkin pysyen kirjanpitostandardien sallimissa rajoissa (Dechow & Skinner, 2000).
- 2) Roychowdhury (2006) määrittelee liiketoimien manipulointiin perustuvat tuloksenjärjestelyn (real earnings management) toiminnaksi, jossa yhtiön johto tekee normaalista poikkeavia liiketoimia tarkoituksenaan harhaanjohtaa sidosryhmiä uskomaan, että taloudelliset tavoitteet ovat kuitenkin täytetty normaaleiden liiketoimien avulla.

- 3) McVay (2006) määrittelee luokituksen muuttamiseen perustuvan tuloksenjärjestelyn (classification shifting) toiminnaksi, jossa johto tahallisesti luokittelee tuloslaskelman eriä epärehellisesti saadakseen yhtiön oikaistun tuloksen (core earnings) näyttämään paremmalta.

2.2 Motiivit

Healy ja Wahlen (1999) jakavat tuloksenjärjestelyn motiivit kolmeen luokkaan. Nämä luokat ovat: pääomamarkkinoiden odotukset, kirjanpidollisiin tekijöihin perustuvat sopimukselliset ehdot ja viranomaissääntely.

2.2.1 Pääomamarkkinoiden odotuksiin perustuvat

Pääomamarkkinoihin perustuvat motiivit liittyvät pääasiallisesti listattujen yhtiöiden osakkeiden hintaan vaikuttaviin tekijöihin. Kasznik ja McNichols (2002) osoittavat, että yhtiöt, jotka toistuvasti ylittävät analyytikkojen asettamat tulosennusteet hyötyvät tästä osakkeen hintapreemion muodossa. Skinner ja Sloan (2002) osoittavat, että varsinkin kasvuyhtiöt kärsivät odotukset alittavien tulosten aiheuttamista negatiivisista markkinareaktioista. He huomauttavat, että tämän ilmiön tiedostaminen luo selkeät motiivit yhtiön johdolle tuloksenjärjestelyyn.

Bratten ja muut (2016) ehdottavat, että listatut yhtiöt suorittavat tuloksenjärjestelyä toimialan johtavien yhtiöiden tuloksia mukaillen. He toteuttavat tutkimuksensa määrittelemällä johtavan yhtiön toimialan sisältä. Johtajayhtiö on ensimmäisenä raporttinsa julkaiseva suuri yhtiö. He esittävät löytämiensä tulosten perusteella, että johtajayhtiön alittaessa analyytikkojen odotukset toimialan seuraajayhtiöt käyttävät vähemmän harkinnanvaraisia jaksotuksia. Vastaavasti johtajayhtiön ylittäessä analyytikkojen odotukset seuraajayhtiöiden harkinnanvaraiset jaksotukset kasvavat (Bratten ja muut, 2016).

Wu (1997) esittää todisteita siitä, että listattujen yhtiöiden johtajat olisivat taipuvaisia käyttämään tuloksenjärjestelyä pienentääkseen yhtiön tulosta ennen johdon suorittamaa yhtiön ostamista (managerial buyout). Wu (1997) tutkii 87 tapausta vuosilta 1980–1987, joissa toimiva johto on ostanut johtamansa yhtiön. Hän huomaa, että ostoa edeltävän vuoden harkinnanvaraiset jaksotukset ovat merkittävästi negatiiviset, sekä tulosten kehitys merkittävästi heikompaa kuin toimialojen mediaanit. Wu (1997) pitää tutkimuksensa tuloksia todisteena tuloksen laskemiseksi käytetystä tuloksenjärjestelystä. Hän myös osoittaa, että aineiston yhtiöiden osakkeiden hinnat olivat merkittävästi laskeneet ennen johdon suorittamaa ostoa ja, että osakkeiden hintojen lasku on kytköksissä laskeneisiin tuloksiin. Hänen jatkolaskelmiensa mukaan johdon tuloksenjärjestelyn myötä mahdollisesti saavuttama rahallinen hyöty tällaisissa tapauksissa on varsin merkittävä. Aineiston yhtiöiden keskimääräinen markkina-arvo ennen ostoa oli 174 miljoonaa dollaria. Wu (1997) arvio mahdollisen hyödyn yhtiön johdolle olleen keskimääräisen yhtiön kohdalla 45–50 miljoonaa dollaria.

Teoh ja muut (1998) tutkivat jaksotuksiin perustuvaa tuloksenjärjestelyä yhtiöiden listautumisajan aikaan. Heidän käyttämänsä aineisto koostuu 1682 yhtiöstä, jotka suorittivat listautumisajan vuosina 1980–1990. He löytävät, että harkinnanvaraiset jaksotukset ovat merkittävästi suurempia listautumisvuonna kuin listautumista seuraavina vuosina. Teoh ja muut (1998) pitävät tätä todisteena siitä, että yhtiöiden johtajat olisivat taipuvaisia käyttämään harkinnanvaraisia jaksotuksia tarkoituksenaan kasvattaa yhtiön tulosta ennen listautumisaikaa. Teoh ja muut (1998) myös löytävät, että aineiston yhtiöt raportoivat keskimäärin heikompia tuloksia listautumisaikaa seuraavina vuosina kuin aikaisemmin vastaavasti suoriutuneet verrokkiyhtiöt. Kothari ja muut (2016) tutkivat tuloksenjärjestelyä tilanteissa, joissa listatut yhtiöt keräävät uutta pääomaa osakeanneilla. Tällaisessa tilanteessa yhtiön tuloksella on suuri merkitys, koska se ainakin osittain määrittää sen mikä on sijoittajien mielestä hyväksyttävä hinta osakkeelle. He löytävät, että yhtiöt suorittavat liiketoimien manipulointiin perustuvaa tuloksenjärjestelyä tällaisissa tilanteissa. He eivät kuitenkaan löydä todisteita laajamittaisesta jaksotuksiin

perustuvasta tuloksenjärjestelystä. Kothari ja muut (2016) argumentoivat, että tämä saattaisi johtua osakeantien yhteydessä kasvaneesta kiinnostuksesta yhtiön taloudellista raportointia kohtaan, jolloin riski siitä, että sidosryhmät havaitisivat tuloksenjärjestelyn kasvua. Kothari ja muut (2016) löytävät, että osakeantien yhteydessä tapahtuva liiketoimien manipuloinnilla tapahtuva tuloksen kasvattaminen on yhteydessä kyseisiä toimia toteuttavien yhtiöiden heikompaa menestykseen tulevaisuudessa.

Louis (2003) esittää, että yhtiöt käyttävät tuloksenjärjestelyä ennen osakevaihdolla toteutettua yrityskauppaa. Hän löytää vahvaa näyttöä sille, että yhtiöt raportoivat merkittäviä positiivisia harkinnanvaraisia jaksotuksia yrityskauppaa edeltävällä kvartaalilla. Louis (2003) myös löytää käänteisesti verrannollisen suhteen harkinnanvaraisten jaksotusten määrän ja yrityskaupan hankkivan osapuolen pitkän aikavälin suoriutumisen välillä.

2.2.2 Sopimuksien ehtoihin perustuvat

Velkojan ja velallisen välisiin velkasopimukseen kirjataan usein kovenantteja. Kovenantti tarkoittaa erityistä sitoumusta, jonka tarkoituksena on turvata velallisen maksukykyä ja näin ollen pienentää velkojan luottoriskiä. Kovenantti voi perustua yhtiön taloudellisiin tunnuslukuihin, kuten tuloksen ja velan suhteeseen. Kovenantin rikkominen johtaa velallisen kannalta epäsuotuisaan tilanteeseen, kuten koron nousuun (Hoppu, 2016, s.277). Useat tutkimukset ovat löytäneet viitteitä siitä, että yhtiöt käyttäisivät jaksotuksiin perustuvaa tuloksenjärjestelyä välttääkseen kovenanttien rikkoutumisen (DeFond & Jambalvo, 1994). Chamberlain ja muut (2014) tutkivat kovenanttien vaikutusta sekä jaksotuksiin että liiketoimien manipulointiin perustuvaan tuloksenjärjestelyyn. He löytävät viitteitä siitä, että molempia tuloksenjärjestelyn keinoja käytetään kvartaaleilla ennen kovenanttien rikkoutumista. Dichev ja Skinner (2002) ovat tutkineet kovenantti-hypoteesia suurella otoksella ja huomanneet, että epätavallisen suuri joukko yhtiöitä sijoittuu juuri kovenantin rikkoutumisen rajan yläpuolelle ja vastaavasti epätavallisen pieni joukko yhtiöitä sijoittuu juuri rikkoutumisen rajan alapuolelle. He pitävät tätä

varauksellisesti todisteena tuloksenjärjestelystä (Dichev & Skinner, 2002). On myös esitetty, että osa yhtiöistä käyttäisi tuloksenjärjestelyä laskeakseen tulostaan ennen kovenantin rikkoutumista. Tällaiset yhtiöt ovat yleensä vakavissa taloudellisissa ongelmissa. Syyksi toiminnalle esitetään sitä, että johtajat tietävät kovenantin rikkoutumisen olevan vääjäämätön ja näin ollen pyrkivät saamaan yhtiön taloudellisen tilanteen näyttämään todellisuutta huonommalta mahdollista lainaehto- ja uudelleen neuvottelua varten (Jaggi & Lee, 2002).

Johdolle tarjotut bonusjärjestelmät ovat myös olleet tutkimusten kohteena. Nämä bonusjärjestelmät ovat usein sidottuja yhtiön tulokseen. Healyn (1985) mukaan johto käyttää jaksotukseen perustuvaa tuloksenjärjestelyä maksimoidakseen heidän bonustensa määrää. Hän löytää todisteita sille, että yhtiön johto saattaa järjestellä tulosta alaspäin silloin kun heidän tulosperusteiset palkkionsa ovat jo saavuttaneet niille asetetun ylärajan tai kun tulos ei tule ylittämään palkkiojärjestelmän alarajaa. Tämän toiminnan tarkoituksena on jaksotusten kautta lykätä tulosta seuraavalle bonusten määräytymiskaudelle, jolloin ne helpottavat seuraavien bonusten saavuttamista. Holthausen ja muut (1995) toistavat ja laajentavat Healyn (1985) tutkimusta. He myös löytävät todisteita sille, että johto järjestellee tulosta alaspäin, kun maksimibonukset ovat saavutettu, mutta toisin kuin Healy (1985) he eivät löydä todisteita sille, että tulosta järjesteltäisiin alaspäin tilanteissa, joissa tulos on palkkiojärjestelmän alarajan alapuolella.

2.2.3 Viranomaissääntelyyn perustuvat

Poliittisen kustannuksen hypoteesin (political-cost hypothesis) mukaan kohdatessaan riskin poliittiselle kustannukselle yhtiön johto pyrkii valitsemaan kirjanpidon keinot siten, että poliittisen kustannuksen toteutumisen todennäköisyys tai kustannuksen määrä pienenee (Cahan, 1992). Poliittisia kustannuksia voivat olla esimerkiksi nousevat verot ja kasvava sääntely.

Julkisuudessa korkeat voitot liitetään yleisesti monopoleihin (Wats & Zimmerman, 1978). Johdolla on siis mahdollisuus välttää epätoivottua korkeiden voittojen tuomaa julkisuutta tuloksenjärjestelyn avulla. Cahan (1992) tutkii harkinnanvaraisten jaksotusten määrää yhtiöissä, jotka olivat Yhdysvaltojen viranomaisten tutkinnassa monopoleihin liittyvistä rikkomuksista. Tutkimuksen aineisto koostui 47 yhtiöstä. Hän löytää todisteita sille, että tällaiset yhtiöt säätelevät harkinnanvaraisia jaksotuksiaan tarkoituksenaan laskea tulosta (Cahan 1992).

Hall ja Stammerjohan (1997) tutkivat öljy-yhtiöitä, jotka kävivät läpi oikeudenkäyntejä, joilla oli mahdollisuus johtaa korkeisiin vahingonkorvausvelvoitteisiin. He kertovat, että vahingonkorvausten määrät ovat usein riippuvaisia yhtiön taloudellisesta tilanteesta. Näin ollen öljy-yhtiöiden johtajilla oli selkeät motiivit saada heidän johtamiensa yhtiöiden taloudelliset tilanteet näyttämään mahdollisimman heikoilta. Tutkijat löytävätkin todisteita siitä, että tarkastelluissa yhtiöissä oli käytetty jaksotuksiin perustuvaa tuloksenjärjestelyä esimerkiksi arvioimalla yhtiön uudet öljyreservit pienemmiksi kuin normaalissa tilanteessa olisi arvioitu (Hall & Stammerjohan, 1997).

Han ja Wang (1998) tutkivat niin ikään öljy-yhtiöitä. He selvittävät yhdysvaltalaisten raakaöljy-yhtiöiden, öljynjalostusyhtiöiden ja maakaasuyhtiöiden tuloksenjärjestelyä 1990-luvun persianlahden kriisiin aikaan. Öljyn hinta nousi vahvasti kriisin aikana ja Yhdysvalloissa öljy-yhtiöt saivat negatiivista julkisuutta esimerkiksi kartellisyytösten takia. Tutkijat löysivät, että öljynjalostusyhtiöt olivat käyttäneet tulosta pienentäviä jaksotuksia silloin kun voittojen nouseminen oli suurimmillaan. Kuitenkaan samanlaisia tuloksia ei löytynyt raakaöljyä tai maakaasua myyvien yhtiöiden osalta (Han & Wang, 1998).

Brushwood ja muut (2021) tutkivat yhdysvaltalaisten osuuskunta muodossa toimivien pankkien tuloksenjärjestelyä. Tällaiset pankit ovat Yhdysvalloissa vapautettu veroista. Vuonna 2005 Yhdysvaltojen kongressissa oli kuuleminen liittyen kyseisten pankkien verovapauteen. Tutkijat löytävät todisteita siitä, että kyseiset pankit olivat käyttäneet tuloksenjärjestelyä kuulemista edeltävänä vuonna näyttääkseen heikompa tulosta

mahdollisesti sitä varten, että poliitikot saisivat väärän kuvan mahdollisista verotuotoista, jos verovapaus poistettaisiin. Tuloksenjärjestely tapahtui luottotappiovarausten avulla, jonka käytöstä pankkien tuloksenjärjestelyyn on todisteita myös yksityisesti omistettujen pankkien osalta (Cornett ja muut, 2009).

Braam ja muut (2015) tutkivat poliittisia sidonnaisuuksia omaavia yhtiöitä. Heidän määritelmänsä mukaan poliittisesti sitoutunut yhtiö on sellainen, jonka johto tai määräävä omistaja on joko poliittisen päättävän elimen jäsen tai läheisissä väleissä korkean viran poliitikkoon tai puolueeseen. Tutkijat osoittavat tällaisten yhtiöiden käyttävän liiketoimien manipulointiin perustuvaa tuloksenjärjestelyä, vaikkakin se on kalliimpi vaihtoehto kuin jaksotuksiin perustuva tuloksenjärjestely. Braam ja muut (2015) esittävät syyksi tälle sitä, että liiketoimien manipulointiin perustuva tuloksenjärjestely on vaikeammin havaittavissa. Verbruggen ja Christiaens (2012) esittävät, että voittoa tavoittelemattomat organisaatiot järjestelivät tuloksiaan. Tuloksenjärjestely tapahtuu ennen kaikkea alaspäin ja se on vahvinta sellaisissa organisaatioissa, joiden rahoitus perustuu subventioihin. Syy tähän saattaa olla tulevaisuuden rahoituksen varmistaminen (Verbruggen & Christiaens, 2012).

Capalbo ja muut (2021) tutkivat kuntien omistamia yhtiöitä Italiassa ja löytävät, että tuloksenjärjestelyn määrä kasvaa tällaisissa yhtiöissä nimenomaan kunnallisvaalien aikaan. He väittävät, että vaikka aikaisempi tutkimus on todennut julkisen omistamisen vähentävän tuloksenjärjestelyn määrää heidän löytämänsä tuloksenjärjestelyn määrän kasvu vaalien alla käytännössä kumoaa julkisen omistamisen vaikutuksen tuloksenjärjestelyn vähentymiseen.

2.3 Vaikutukset

Motiiveja käsiteltäessä huomataan, että aikaisempi tutkimus on löytänyt runsaasti syitä tuloksenjärjestelyn taustalta, jotka osoittavat, että tuloksenjärjestelyä voidaan käyttää tavoilla, jotka eivät ole yhtiön omistajien tai yhteiskunnallisten vaikutusten kannalta

tarkoituksenmukaisia. Kuitenkaan aikaisempi tutkimus ei ole yksimielisesti sitä mieltä, että tuloksenjärjestely olisi pelkästään haitallista. Aryan ja muiden (2003) mielestä tuloksenjärjestelyn rajoittamisella kirjanpitolainsäädännön avulla voisi olla kokonaisuutena negatiivisia vaikutuksia. He huomauttavat, että tuloksenjärjestelyä voidaan käyttää taasaamaan yhtiön tulosta (earnings smoothing), jolloin yhtiön arvon määrittäminen helpottuu. Ewert ja Wagenhofer (2005) tutkivat kiristyvien kirjanpitostandardien vaikutusta tuloksenjärjestelyyn. He huomauttavat, että kirjanpitolainsäädännöllä ei ole vaikutusta liiketoimien manipulointiin perustuvaan tuloksenjärjestelyyn. He löytävät kireämpien kirjanpitostandardien kasvattavan ilmoitettujen tulosten laatua. Ewert ja Wagenhofer (2005) argumentoivat, että tuloksenjärjestelyn rajoittamisen yrittäminen kirjanpitolainsäädäntöä kiristämällä saattaa johtaa tuloksenjärjestelyn negatiivisten vaikutusten kasvamiseen yhtiöiden siirtyessä liiketoimien manipulointiin perustuvaan tuloksenjärjestelyyn. Cohen ja muut (2008) löytävät tukea väitteelle huomatessaan, että yhtiöt harjoittavat vähemmän jaksotuksiin perustuvaa tuloksenjärjestelyä ja enemmän liiketoimien manipulointiin perustuvaa tuloksenjärjestelyä Sarbanes-Oxley-lain implementoinnin jälkeen.

Jirapornin ja muiden (2008) mukaan tuloksenjärjestely nähdään viranomaisten toimesta haitallisena ja opportunistisena toimintana. Jiraporn ja muut (2008) kuitenkin argumentoivat, että tuloksenjärjestely voidaan jakaa opportunistiseen ja hyödylliseen tuloksenjärjestelyyn. He väittävät, että tietyissä tilanteissa tuloksenjärjestely voi kasvattaa taloudellisen informaation määrää sidosryhmille. Heidän tutkimuksensa osoittaa, että tuloksenjärjestely ja yhtiölle aiheutuvat agenttikustannukset ovat käänteisesti verrannollisia toisiinsa. Jiraporn ja muut (2008) argumentoivat, että jos tuloksenjärjestely on haitallista yhtiölle, tulisi empiirisesti pystyä todistamaan, että tuloksenjärjestelyn määrä on käänteisesti verrannollinen yhtiön arvoon. He kuitenkin löytävät yhtiön arvon kasvavan tuloksenjärjestelyn kasvaessa ja pitävät tätä todisteena siitä, että tuloksenjärjestely on keskimäärin hyödyllistä sitä harjoittavalle yhtiölle (Jiraporn ja muut, 2008). Tämä tutkimus kuitenkin käsitteli vain jaksotuksiin perustuvaa tuloksenjärjestelyä, joten tuloksia ei voida suoraan johtaa muiden keinojen avulla tapahtuvaan tuloksenjärjestelyyn.

Subramanyam (1996) tutkii harkinnanvaraisten jaksotusten hinnoittelua osakemarkkinoilla. Hän löytää, että markkinat keskimäärin hinnoittelevat harkinnanvaraiset jaksotukset osakkeiden hintoihin. Subramanyamin (1996) mukaan tulokset voidaan selittää kahdella eri tapaan. Markkinoiden voidaan katsoa hinnoitelleen harkinnanvaraiset jaksotukset, koska markkinat pyrkivät hinnoittelemaan kaikki yhtiön arvon kannalta oleellisen informaation. Tässä tapauksessa yhtiön johdon voidaan katsoa siis omalla harkinnallaan lisänneen taloudellisen raportoinnin sisältämää informaatiota. Jos taas harkinnanvaraiset jaksotuksen nähdään puhtaasti johdon oman edun tavoitteluna, voidaan tällöin niiden hinnoittelu markkinoilla nähdä todisteena epätehokkaista markkinoista (Subramanyam, 1996). Hän jatkaa analyysiään ja päätyy lopputulemaan, että harkinnanvaraisten jaksotusten käyttö lisää taloudellisen raportoinnin sisältämää informaatioita. Hän perustelee lopputulemaansa sillä, että harkinnanvaraisten jaksotusten määrä ennustaa yhtiön tulevaisuuden kannattavuutta ja osingon muutoksia (Subramanyam, 1996). On kuitenkin huomattava, että tuloksenjärjestelyn haitallisuuden kritiikki kohdistuu yksinomaan jaksotukseen perustuvaan tuloksenjärjestelyyn. Liiketoiminnan manipulointiin tai luokituksen muuttamiseen perustuvan tuloksenjärjestelyn kohdalla samansuuntaisia tuloksia ei aikaisemmasta tutkimuksesta löydy.

2.4 Keinoja tuloksenjärjestelyyn

Tässä kappaleessa pureudutaan tarkemmin aikaisemmin mainittuihin kolmeen tuloksenjärjestelyn tapaan, jotka ovat jaksotukseen perustuva tuloksenjärjestely, liiketoimien manipulointiin perustuva tuloksenjärjestely ja luokituksen muuttamiseen perustuva tuloksenjärjestely.

2.4.1 Jaksotukset

Suoriteperusteisen kirjanpidon tarkoituksena on antaa taloudellisen informaation kuluttajalle mahdollisimman hyvä kokonaiskuva yhtiön todellisesta suoriutumisesta (Dechow ja muut, 2000). Jaksotusten tarkoituksena on toteuttaa suoriteperusteisen kirjanpidon

ydinidea siitä, että tulot ja menot jaksotetaan tuotoiksi ja kuluiksi niille tilikausille, jolloin ne ovat syntyneen. Jaksotukset jaetaan ei-harkinnanvaraisiin ja harkinnanvaraisiin jakso-
tuksiin. Ei-harkinnanvaraiset jaksotuksen ovat johdon päätöksenteosta riippumattomia, kun taas harkinnanvaraiset jaksotukset ovat ainakin osittain yhtiön johdon harkinnan alaisuudessa. Harkinnanvaraiset jaksotukset ovat keino yhtiön johdolle vaikuttaa yhtiön tulokseen ja niiden määrää käytetäänkin laajasti mittarina jaksotuksiin perustuvalla tuloksenjärjestelylle.

Jaksotuksiin perustuvan tuloksenjärjestelyn voidaan ajatella olevan tulevien tilikausien tuloksien lykkäämistä tai lainaamista. Näin ollen harkinnanvaraisten jaksotusten vaikutukset yhtiön tulokseen kumoutuvat tulevilla tilikausilla. Yhtiön johto voi käyttää omaa harkintaansa esimerkiksi varaston arvostamismenetelmien kohdalla. Johto joutuu myös arvioimaan pitkäaikaisen omaisuuden pitoaikoja ja valitsemaan käyttävätkö he tasapois-
toja vai menojäännöspoistoja. (Healy & Wahlen, 1999). Jaksotuksiin perustuvan tuloksenjärjestelyn etu on se, että sillä ei ole vaikutusta yhtiön kassavirtaan.

2.4.2 Liiketoimien manipulointi

Aikaisempi tutkimus on osoittanut, että johtajat ovat halukkaita saavuttamaan asetetut tulostavoitteet, vaikka se olisi vahingollista yhtiön arvolle pitkällä aikavälillä (Graham ja muut, 2005). Toisin kuin jaksotuksiin perustuvassa tuloksenjärjestelyssä, jossa tulosta käytännössä vain siirretään, voi liiketoimien manipuloinnilla olla negatiivista vaikutusta yhtiön arvoon pitkällä aikavälillä. Negatiivinen vaikutus voi johtua esimerkiksi myynnin manipuloinnista tavallista suuremmilla alennuksilla tai tutkimus – ja kehitystoimintaan käytettyjen varojen leikkaamisesta. Negatiivisista vaikutuksista huolimatta johtajat ovat halukkaampia toteuttamaan tuloksenjärjestelyä liiketoimien manipuloinnilla kuin jaksotuksiin perustuvilla keinoilla (Graham ja muut, 2005). Roychowdhury (2006) esittää syyksi sen, että jaksotuksiin perustuva tuloksenjärjestely herättää helpommin tilintarkastajien ja lainsäätäjien huomion. Jaksotuksilla on myös helpompi hienosäätää tulosta tilikauden päätyttyä, jos pelkällä liiketoimien manipuloinnilla ei ole päästy haluttuun tulokseen. Zang (2012) esittää, että liiketoimien manipulointiin perustuvan

tuloksenjärjestelyn yksi heikkous on se, että yhtiön verotaakka kasvaa tämän seurauksena eikä sen vaikutus kumoudu tulevilla tilikausilla, kuten jaksotuksiin perustuvan tuloksenjärjestelyn kohdalla.

Yleisimmät menetelmät liiketoimien manipulointiin ovat myynnin manipulointi, tiettyjen harkinnanvaraisten kustannusten vähentäminen, sekä ylituotanto. Myös ajoitus tulojen realisoimisesta esimerkiksi pitkäaikaisesta omaisuudesta voidaan katsoa liiketoimien manipulointiin perustuvaksi tuloksenjärjestelyksi (Roychowdhury, 2006). Aikaisempi tutkimus tarjoaa todisteita tutkimus – ja kehityskustannuksien manipuloinnin avulla suoritusta tuloksenjärjestelyn olemassaolosta. Dechow ja Sloan (1991) osoittavat, että toimitusjohtajat ovat taipuvaisia leikkaamaan tutkimus- ja kehityskustannuksia silloin, kun he ovat viimeisiä vuosiaan yhtiön palveluksessa. Liiketoimien manipulointiin perustuvaa tuloksenjärjestelyä pidetään yleisesti vaikeammin havaittavana kuin jaksotuksiin perustuvaa tuloksenjärjestelyä, koska sen kohdalla täytyy pystyä erottaa tuloksenjärjestelyn keinot normaaleista liiketoimintaan liittyvistä valinnoista (Chi ja muut, 2011).

Ahearne ja muut (2016) suorittivat kansainvälisen kyselytutkimuksen 1638 myyntiedustajalle. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää yhtiöiden taipumusta pyytää myyntihenkilöitä suorittamaan tiettyjä liiketoimien manipulointiin liittyviä toimia silloin, kun yhtiö kohtaa painetta saavuttaa tulostavoitteensa. Liiketoimien manipulointiin perustuvan tuloksenjärjestelyn toimet jaetaan tutkimuksessa kustannustenhallintaan ja tulojenhallintaan. Esimerkki kustannustenhallinnallisesta toimesta on kokouksista johtuvien matkustuskustannusten vähentäminen. Tulojenhallintaa voi olla esimerkiksi asiakkaiden maksuehtojen muuttaminen. Tutkijat löytävät näyttöä sille, että todennäköisyys sille, että yhtiö pyytää myyntihenkilöitä tekemään näitä toimia kasvaa, jos myyntihenkilöstöllä on kassavirtaan perustuvia kannustimia tai myyntiosaston vaikutus päätöksentekoon organisaatiossa on heikkoa (Ahearne ja muut, 2016).

2.4.3 Luokituksen muuttaminen

Luokituksen muuttamiseen perustuva tuloksenjärjestely on vähiten tutkittu tuloksenjärjestelyn muoto. Luokituksen muuttamisen ideana on harhaanjohtaa taloudellisen informaation käyttäjää esimerkiksi näyttämällä kertaluonteinen tulo pysyväluonteisena tai pysyväluonteinen kulu kertaluonteisena (McVay, 2006). Tämä toiminta kasvattaa oikaistua tulosta (core earnings), mutta ei vaikuta yhtiön lopulliseen tulokseen. Haw ja muut (2011) ehdottavat, että luokituksen muuttamiseen perustuva tuloksenjärjestely heikentää taloudellisen informaation luotettavuutta antamalla väärän kuvan yhtiön tuloksen kestävydestä.

McVay (2006) tutkii luokituksen muuttamiseen perustuvaa tuloksenjärjestelyä yhdysvaltaisella aineistolla. Hän löytää näyttöä siitä, että johtajat olisivat taipuvaisia siirtämään kustannuksia varsinaiseen liiketoimintaan liittyvistä kustannuksista satunnaisiin eriin. McVay (2006) katsoo, että suuret yritysjärjestelyt, kuten fuusiot tarjoavat otolliset olosuhteet johdolle suorittaa luokituksen muuttamista. Esimerkiksi johto voi yrittää luokitella juridisia kustannuksia fuusioon liittyviksi, vaikka ne tosiasiallisesti eivät sellaisia olisikaan. Taloudellisten erien luokituksen muuttamiseen perustuvien keinojen kustannukset yhtiölle ovat havaituksi tulemisen riski, sekä sidosryhmien kasvavat odotukset (McVay, 2006).

Toisin kuin jaksotuksiin tai liiketoimien manipulointiin perustuva tuloksenjärjestely luokituksen muuttaminen ei vaikuta yhtiön lopulliseen tulokseen, mikä voi olla syynä siihen, että se ei saa yhtä paljon huomiota aikaisemmassa tutkimuksessa. Abernathy ja muut (2014) esittävät, että yhtiöt käyttävät luokituksen muuttamista tuloksenjärjestelyn keinona silloin, kun jaksotuksiin ja liiketoimien manipulointiin perustuviin keinoihin liittyy rajoitteita, kuten huono taloudellinen tilanne tai kirjanpidon joustamattomuus. Abernathy ja muut (2014) argumentoivat, että liiketoimien manipulointiin perustuvan tuloksenjärjestelyn kasvattaessa yhtiön verotaakkaa, saattavat yhtiöt, joiden veroaste on korkea tukeutua luokituksen muuttamiseen perustuvaan tuloksenjärjestelyyn. Behn ja muut (2013) toteavat luokituksen muuttamisen eroavan jaksotuksiin ja liiketoimien

manipulointiin perustuvasta tuloksenjärjestelystä myös siltä osin, että luokituksen muuttamisen vaikutukset taloudellisessa raportoinnissa eivät kumoudu tulevilla kausilla, kuten jaksotuksiin ja joissain määrin myös liiketoimien manipulointiin perustuvan tuloksenjärjestelyn vaikutukset tekevät.

2.4.4 Keinojen valinta

Johto valitsee keinonsa tuloksenjärjestelyyn niiden kustannusten, rajoitusten ja ajoituksen perusteella (Abernathy ja muut, 2014). Zang (2012) tutkii kuinka johtajat valitsevat keinot tuloksenjärjestelyyn jaksotuksien ja liiketoimien manipuloinnin väliltä. Hän löytää, että jaksotuksiin perustuvat keinot vaihtuvat liiketoimien manipulointiin perustuviin keinoihin tilanteissa, joissa kirjanpidollisten keinojen käytön valvonta kasvaa tai kun jaksotukselliset keinot on jo käytetty aikaisempina vuosina. Zang (2012) myös löytää, että liiketoimien manipulointiin perustuvia keinoja käytetään vähemmän silloin kun yhtiön taloudellinen tilanne on heikko, yhtiön kilpailuasema toimialalla on vaikea tai kun yhtiö kohtaa paljon valvontaa institutionaalisilta sijoittajilta.

2.5 Tuloksenjärjestelyn tunnistaminen

Tässä kappaleessa syvennyttään tarkemmin eri keinoihin, joilla tuloksenjärjestelyä on pyritty tunnistamaan ja sen määrää arvioimaan aikaisemmassa tutkimuksessa. Ensimmäisen käydään lävitse muunneltu Jonesin (1991) malli, jota käytetään yleisesti jaksotuksiin perustuvan tuloksenjärjestelyn määrän arvioimiseen. Tämän jälkeen tutustutaan Roychowdhuryyn (2006) malliin, jolla arvioidaan liiketoimien manipulointiin perustuvaa tuloksenjärjestelyä. Viimeiseksi tutustutaan McVayn (2006) malliin, jolla estimoidaan luokituksen muuttamiseen perustuvaa tuloksenjärjestelyn määrää.

2.5.1 Muunneltu Jonesin malli

Jaksotukseen perustuvan tuloksenjärjestelyn tunnistamiseen käytetyt menetelmät perustuvat pitkälti harkinnanvaraisten jaksotusten laskemiseen. Useimmissa malleissa

harkinnanvaraiset jaksotukset lasketaan erottamalla ei-harkinnanvaraiset jaksotukset jaksotusten kokonaismäärästä. Harkinnanvaraisia jaksotuksia on käytetty tuloksenjärjestelyn mittarina ainakin 80-luvulta asti, jolloin Healy (1985) kehitti mallin ei-harkinnanvaraisten jaksotusten mittaamiseen. Healy (1985) jälkeen useat akateemikot ovat antaneet oman panoksensa harkinnanvaraisten jaksotusten mittaamiseen. Suurimman harppauksen menetelmän kehittämiseksi teki Jones (1991) joka loi mallin, joka pyrkii huomiomaan muutokset tarkasteltavan yhtiön taloudellisessa ympäristössä. Dechow ja muut (1995) muuntelivat Jonesin (1991) luomaa mallia tarkoituksenaan poistaa mallin taipumus virheellisiin tuloksiin tapauksissa, joissa harkinnanvaraiset jaksotukset kohdistuvat myyntiin. Dechow ja muut (1995) vertailevat eri mallien tehokkuuksia ja löytävät muunnellun Jonesin mallin tehokkaimmaksi. Dechow ja muiden (1995) tutkimuksen pohjalta suurin osa jaksotuksiin perustuvan tuloksenjärjestelyn tutkimuksesta on toteutettu muunnellun Jonesin mallin avulla

Muunnellussa Jonesin mallissa (Dechow ja muut, 2005) ei-harkinnanvaraisten jaksotusten arvioiminen alkaa kokonaisjaksotusten laskemisella. Mallin mukaan kokonaisjaksotuksen voidaan laskea vähentämällä vaihtuvien vastaavien muutoksesta vaihtuvien vastattavien muutos, muutos rahoissa ja pankkisaamisissa, sekä tarkasteltavan kauden poistot ja lisäämällä tähän muutos lyhytaikaisissa veloissa. Lopuksi saatu luku skaalataan taseen loppusummaan. Kokonaisjaksotusten laskemisen jälkeen voidaan regressioanalyysiä hyödyntäen arvioida parametrit, joita käyttäen lasketaan ei-harkinnanvaraiset jaksotukset. Tässä tutkielmassa muunneltua Jonesin mallia tullaan käsittelemään tarkemmin viidennessä luvussa.

jaksotusten kokonaismäärän tunnistamisen mallit ovat myös saaneet kritiikkiä. Thomas ja Zhang (2000) tutkivat eri malleja ja päätyivät lopputulemaan, että suurin osa malleista häviää tarkkuudessa yksinkertaiselle oletukselle siitä, että kokonaisjaksotukset olisivat 5 % yhtiön taseen loppusummasta. Heidän tuloksensa ovat kuitenkin linjassa Dechow ja muut (1995) tuloksien kanssa siinä määrin, että he löytävät muunnellun Jonesin mallin olevan tehokkain tutkituista malleista.

Harkinnanvaraiset jaksotukset tuloksenjärjestelyn mittarina on myös saanut kritiikkiä. Jackson (2018) esittelee artikkelissaan joitain rajoituksia liittyen harkinnanvaraisten jaksotusten käyttämiseen jaksotuksiin perustuvan tuloksenjärjestelyn mittarina. Hänen mukaansa toimialan muut yhtiöt vääristävät mallien tuloksia. Jackson (2018) myös väittää, että harkinnanvaraisten jaksotusten laskemiseen perustuvat mallit eivät anna uskottavia tuloksia tuloksenjärjestelyn määrästä. Hänen mukaansa nämä mallit usein väittävät tuloksenjärjestelyn olevan niin suurta, että tilintarkastajien tulisi helposti huomata sen suuruinen toiminta. Jackson (2018) argumentoi, että jos harkinnanvaraiset jaksotukset olisivat hyvä keino mittaamaan tuloksenjärjestelyä tulisi tunnetuista tuloksen manipulointi tapauksista pystyä havaitsemaan tuloksenjärjestelyä niiden avulla jälkikäteen. Hän käyttää artikkelissaan esimerkkinä energiayhtiö Enronia, jonka tiedetään suurentaneen tulostaan kyseenalaisilla kirjanpidollisilla keinoilla. Jackson (2018) ei löydä Enronin harkinnanvaraisista jaksotuksista viitteitä tulosta kasvattavaan tuloksenjärjestelyyn. Hän löytää Enronin harkinnanvaraisten jaksotusten olleen tulosta pienentäviä vuonna 1998 ja vain vähän tulosta kasvattavia muina vuosina, jolloin manipulointia on tapahtunut.

2.5.2 Roychowdhuryn malli

Liiketoimien manipulointiin perustuvan tuloksenjärjestelyn tunnistamisessa käytetään pääasiassa Roychowdhuryn (2006) kehittämiä malleja, joilla mitataan tuloksenjärjestelyä epänormaalin liiketoiminnan kassavirran, epänormaalien valmistuskustannuksien, sekä epänormaalien harkinnanvaraisten kulujen määrällä. Roychowdhury (2006) vertaa näitä lukuja yhtiön toimialan keskimääräisiin lukuihin ja pitää poikkeamia todisteena tuloksenjärjestelystä.

Roychowdhuryn (2006) mukaan myynnin manipulointi alennuksilla ja pidemmällä maksuajoilla johtaa epänormaalin korkeisiin valmistuskustannuksiin ja matalaan liiketoiminnan kassavirtaan suhteessa myyntiin. Vastaavasti harkinnanvaraisten kustannusten leikkaaminen johtaa liiketoiminnan kassavirran kasvuun. Ylituotannolla yhtiö voi pienentää

valmistetun tuotteen kiinteitä yksikkökustannuksia ja sitä kautta pienentää materiaali-kustannuksia. Tämä johtaa epänormaalin matalaan liiketoiminnan kassavirtaan suhteessa myyntiin.

Roychowdhuryn (2006) mallissa arvioidaan erikseen jokainen kolmesta aikaisemmin mainitusta liiketoimien manipulointiin perustuvan tuloksenjärjestelyn tavasta erikseen. Mallia käsitellään tarkemmin tutkielman viidennessä luvussa. Roychowdhuryn (2006) malli on saanut myös kritiikkiä. Srivastava (2019) esittää, että Roychowdhuryn (2006) mallien heikkous on se, että ne olettavat samalla toimialalla olevien yhtiöiden olevan samankaltaisia tuotteiltaan ja tuotannoltaan. Hän myös kritisoi Roychowdhuryn (2006) mallia siitä, että aikaisempi ja nykyinen liikevaihto määrittelee normaalit valmistuskustannukset. Srivastava (2019) ehdottaa joitain muutoksia Roychowdhuryn (2006) malleihin. Hän lisää normaalien valmistuskustannusten malliin muuttujia mittaamaan tulevaisuuden liikevaihtoa, yhtiön kokoa ja kasvua, sekä aikaisempaa kannattavuutta. Malleja tullaan käsittelemään tarkemmin tutkielman viidennessä luvussa.

2.5.3 McVayn malli

McVay (2006) pyrkii selvittämään luokituksen muuttamiseen perustuvan tuloksenjärjestelyn määrän laskemalla odottamatonta liiketoiminnan tulosta (unexpected core earnings). Hän argumentoi, että odottamaton liiketoiminnan tulos kasvaa satunnaisien erien kanssa vuosina, jolloin luokituksen muuttamista käytetään tuloksenjärjestelyyn ja pienenee tuloksenjärjestelyä seuraavana vuotena. McVay (2006) kehittää mallin odotetun liiketoiminnan tuloksen laskemiseksi. McVay (2006) laskee odottamattoman liiketoiminnan tuloksen raportoidun liiketoiminnan tuloksen ja odotetun liiketoiminnan tuloksen erotuksena. McVayn (2006) mallia käsitellään tarkemmin viidennessä luvussa.

3 Hallituksen kiireellisyys

Yhtiön hallitus on tärkein toimija yhtiön hyvän hallintotavan toteutumisen ja yhtiön johdon valvonnan kannalta. Suomen lain mukaan yhtiön hallituksen tehtävänä on huolehtia yhtiön hallinnon ja toiminnan asianmukaisesta järjestämisestä (OYL 6:2). Dechow ja muut (1996) tutkivat Yhdysvaltojen finanssivalvonnan erityisvalvonnassa olevia yhtiöitä. Kyseiset yhtiöt olivat joutuneet erityisvalvontaan siitä syystä, että niiden epäiltiin rikkoneen tilinpäätösstandardeja ilmoittamalla ylisuuria tuloksia. Tutkijat havaitsivat yhteyden huonosta hallinnosta johtuvan valvonnan puutteen ja tuloksen manipuloinnin välillä. Hallituksen kiistattoman suuren merkityksen takia akateemisessa maailmassa on nähty tärkeäksi tutkia hallituksen eri ominaisuuksien vaikutusta sen kykyyn suoriutua tärkeistä tehtävistään. Esimerkiksi Core ja muut (1999) argumentoivat, että heikko hallintotapa yhtiössä johtaa suurempiin päämies-agentti-ongelmiin, mikä vuorostaan johtaa toimitusjohtajan korkeampaan palkitsemiseen ja yhtiön heikompaan suoriutumiseen.

Hallitusten suoriutumista on tutkittu muun muassa hallituksen koon, itsenäisten jäsenten määrän ja kokousaktiivisuuden näkökulmista. Hallituksen jäsenten kiireellisyys, jota yleensä mitataan hallituspaikkojen määrällä on myös varsin aktiivisesti tutkittu aihe. Aikaisemmassa tutkimuksessa on kehittynyt kaksi erisuuntaista teoriaa hallituspaikkojen määrän vaikutuksesta hallituksen jäsenten kykyyn suoriutua tehtävistään. Kiireellisyysteorian mukaan useiden hallituspaikkojen omaaminen tekee henkilön kiireelliseksi ja näin ollen estää häntä täyttämästä hallitustehtäviään tehokkaasti. Kokemusteoria mukaan hallituspaikkojen määrä viestii henkilön maineesta ja taidoista. Teorian mukaa tällaiset henkilöt siirtävät tietojaan ja taitojaan hallitusten välillä ja näin ollen kiireellisellä hallitusjäsenellä tulisi kokemusteorian mukaan olla paremmat edellytykset suoriutua tehtävistään. Molemmille teorioille löytyy tukea aikaisemmasta tutkimuksesta.

Suomessa arvopaperimarkkinayhdistys ylläpitää hallinnointikoodia. Hallinnointikoodi on kokoelma suosituksia siitä, kuinka hallinto tulisi järjestää, että hyvä hallintotapa toteutuisi. Suomalainen hallinnointikoodi ei aseta rajoituksia sille, kuinka monta hallituspaikkaa julkisesti listatun yhtiön hallitusjäsen voi pitää. Konsulttiyhtiön SpencerStuartin

vuonna 2021 tekemän kyselytutkimuksen mukaan 77 prosenttia S&P500- osakeindeksin yhtiöistä on asettanut rajoituksia hallitusjäseniensä ulkopuolisille hallituspaikoille. 67 prosentilla yhtiöistä on hallituspaikkojen lukumäärään perustuva rajoitus. Vuonna 2011 luku oli 57 prosenttia. 33 prosenttia yhtiöistä on rajoittanut hallitusjäsenten ulkopuoliset hallituspaikat kolmeen ja 28 prosenttia vastaavasti neljään. Rajoitukset eivät kuitenkaan välttämättä koske jokaista hallitusjäsentä vaan on mahdollista, että pelkästään tarkastusvaliokunnan jäsenien tai toimitusjohtajan hallituspaikkoja rajoitetaan (SpencerStuart, 2021).

Tietyt tahot kuten ISS ovat myös esittäneet omia rajoituksiaan hallituspaikkojen määrille. ISS eli Institutional Shareholder Services on yhtiö, joka tarjoaa institutionaalisille sijoittajille neuvontaa heidän osakkeidensa tuottaman äänimäärään käyttöön liittyen. ISS myös käyttää sijoittajien ääniä valtakirjapalveluna. Heidän äänestyskäyttäytymistään ohjaa heidän omat äänestysohjeensa. Vuoden 2021 äänestysohjeiden mukaan yhdysvaltalaisen yhtiöiden kohdalla he äänestävät sellaisten hallitusjäsen ehdokkaita vastaan, joilla on jo yli viisi hallituspaikkaa julkisissa yhtiöissä. Toimitusjohtajien kohdalla rajat ovat tiukemmat. Heille sallitaan kahdessa julkisen yhtiön hallituksessa istuminen (issgovernance, 2021). Myös suurimmat varainhallintayhtiöt, kuten Blackrock, Vanguard ja State Street Global Advisors ovat asettaneet rajoituksia omiin äänestysohjeisiinsa. Kaikki edellä mainituista ovat asettaneet rajan viiteen hallituspaikkaan muiden kuin toimitusjohtajien kohdalla, joiden kohdalla rajat ovat tiukemmat (Berrini ja muut, 2020). Huomattavaa kuitenkin on, että aihetta käsittelevässä akateemisessa tutkimuksessa hallitusjäsenet usein määritellään kiireelliseksi, jos heillä on kolme tai useampia hallituspaikkaa (Fich ja Shivdasani, 2006), joten näiden tahojen asettamat rajat ovat tutkimukseen peilaten korkealla.

3.1 Kiireellisyyden mittaaminen

Hallituksen kiireellisyyteen liittyvän tutkimuksen haasteena on sen mittaaminen. Kaikki menetelmät kuitenkin perustuvat jollain tavalla hallitusjäsenen hallituspaikkojen määrään. Hallituspaikkojen määrän käyttäminen mittarina pitää sisällään selviä heikkouksia. Kahden samana määrän hallituspaikkoja omaavan henkilön tilanne kiireellisyyden näkökulmasta voi olla hyvinkin erilainen, koska hallitusjäseneltä vaadittu työmäärä saattaa

vaihdella paljon yhtiökohtaisesti ja ihmisten kiireellisyyteen vaikuttavat myös työmaailma ulkopuoliset tekijät.

Aikaisemmassa tutkimuksessa on käytetty lukuisia eri menetelmiä kiireellisyyden mittaamiseen ja selkeästi tarkoituksenmukaisinta menetelmää ei ole löytynyt. Osa tutkimuksista keskittyy pelkästään riippumattomien hallitusjäsenten kiireellisyyden mittaamiseen, koska yleisesti riippumattomien hallitusjäsenten katsotaan olevan valvontatehtäviä suorittavia (Fich & Shivdasani, 2006). Osa tutkimuksista sen sijaan mittaa kaikkien hallitusjäsenten kiireellisyyttä (Tham ja muut, 2019). Fich ja Shivdasani (2006) määrittävät hallituksen kiireelliseksi, jos enemmistö sen riippumattomista hallitusjäsenistä omaa kolme tai useampia hallituspaikkoja. Samaa määritelmää käyttävät muun muassa Field ja muut (2013) ja Ferris ja Liao (2019). Ferris ja muut (2003) mittaavat hallituksen kiireellisyyttä kolmella eri tavalla: keskimääräisellä hallituspaikkojen määrällä per hallitusjäsen, korkeimmalla määrällä hallituspaikkoja yksittäistä hallitusjäsentä kohden, sekä kolme tai useamman hallituspaikan omaavien jäsenten prosentuaalisena osuutena. Näistä mitta-reista keskimääräinen hallituspaikkojen määrä per hallitusjäsen on laajasti käytetty myöhemmissä tutkimuksissa (Tham ja muut, 2019; Chee & Tham, 2020).

3.2 Kiireellisysteoria

Jiraporn ja muut (2009a) löytävät tukea kiireellisysteorialle. He tutkivat hallitusjäsenen kiireellisyyden suhdetta poissaoloihin hallituksen kokouksista. He huomaavat, että hallituksen jäsenen hallituspaikkojen määrän kasvaessa kasvaa todennäköisyys sille, että jäsen on poissa hallituksen kokouksesta (Jiraporn ja muut, 2009a). Fich ja Shivdasani (2006) tutkivat hallitusten kiireellisyyttä yhdysvaltalaisissa yhtiöissä. Heidän aineistonsa koostuu vuoden 1992 Forbes 500-listan yhtiöistä. Forbes 500-lista koostuu 500 suurimmasta yhdysvaltalaisesta yhtiöstä. Fich ja Shivdasani (2006) määrittelevät hallituksen jäsenen kiireelliseksi, jos hänellä on kolme tai enemmän hallituspaikkaa. Fich ja Shivdasani (2006) löytävät, että hallituksen riippumattomien jäsenten enemmistön ollessa kiireellisiä on yhtiöllä keskimäärin pienempi markkina-arvo suhteessa tasearvoon. He myös löytävät,

että tällaisilla yhtiöillä on matalampi pääoman tuottoaste, huonompi myynnin tuotto, sekä matalampi myynnin suhde taseeseen. Fich ja Shivdasanin (2006) mukaan heidän tutkimustuloksensa myös viittaavan siihen, että kiireellisillä hallituksilla olisi negatiivinen vaikutus hallintotavan laatuun. He eivät kuitenkaan esitä rajoituksia hallituspaikkojen määrälle. Brown ja muut (2019) tutkivat yrityskauppojen aikana tapahtuvia muutoksia hallitusrakenteissa. He esittävät, että yhtiöt, joiden hallitusten kiireellisyys vähenee yrityskaupan yhteydessä suoriutuvat paremmin operatiivisesti ja että näiden yhtiöiden hallitukset täyttävät valvonta ja neuvonta tehtävänsä paremmin.

Benson ja muut (2022) esittävät artikkelissaan, että kiireelliset hallitukset jakavat enemmän osinkoja tai suorittavat osakkeiden takaisinostoja, kuin kiireettömät hallitukset. Nämä tulokset voisivat löyhästi viitata siihen, että kiireelliset hallitukset eivät onnistu löytämään kohteita investoineille samalla tavalla kuin kiireettömät hallitukset. Bensonin ja muiden (2022) tulokset näin olleen tukevat kiireellisysteoriaa.

Hauser (2018) tutkii artikkelissaan hallituksen kiireellisyyttä silloin kun yhtiöt ovat läpikäyneet fuusioita. Hän huomaa, että fuusioista johtuva vähennys hallituspaikkojen määrässä hallitusjäsentä kohden vaikuttaa positiivisesti yhtiön operatiiviseen tulokseen ja markkina-arvon ja tasearvo suhteeseen. Daniliuc ja muut (2021) toistavat Hauserin (2018) tutkimuksen laajemmalla aineistolla ja löytävät samansuuntaisia tuloksia.

3.3 Kokemusteoria

Fama (1980) esittää, että hallitusjäsenten työmarkkinat tarjoavat kannustimen hallitusjäsenille pyrkiä suoriutumaan tehtävistään hyvin. Fama ja Jensen (1983) esittävät, että useat hallituspaikat ovat todiste hallituksen jäsenen ammattitaidosta ja hyvästä maineesta ja näin ollen osakkeenomistajien kannattaisi valita kiireellisiä hallitusjäseniä hallitukseen.

Ferris ja muut (2003) tutkivat kiireellisten hallitusten vaikutusta yhtiöiden suoriutumiseen laajalla 3190 yhtiötä kattavalla aineistolla. Aineiston yhtiöiden taseen loppusumma oli vähintään 100 miljoonaa dollaria, joten aivan pienimpiä yhtiöitä ei aineistosta löytynyt. Ferris ja muut (2003) mittaavat hallituksen kiireellisyyttä kolmella eri mittarilla: keskimääräisellä hallituspaikkojen määrällä per hallitusjäsen, korkeimmalla yksittäisen jäsenen hallituspaikkojen määrällä ja kolme tai enemmän hallituspaikkaa omaavien jäsenien osuutena hallituksesta. Vastoin Fich ja Shivdasanin (2006) saamia tuloksia Ferris ja muut (2003) löytävät hallituksen kiireellisyyden vaikuttavat kasvattavasti yhtiön markkina-arvon ja tasearvon suhteeseen. Ferris ja muut (2003) myös tutkivat hallituksen kiireellisyyden suhdetta yhtiön arvopaperimarkkinapetoksiin liittyviin oikeudenkäynteihin. he eivät löydä kiireellisen hallituksen kasvattavan riskiä näihin (Ferris ja muut, 2003).

Field ja muut (2013) tutkivat kiireellisten hallitusten vaikutusta yhtiöiden arvoon. He tutkivat erityisesti listautumisanteja tehneitä yhtiöitä. Aineiston yhtiöiden mediaani-ikä on vain kuusi vuotta. He löytävät, että kiireelliset hallituksen ovat yleisiä tällaisissa yhtiöissä. Toisin kuin Fich ja Shivdasani (2006), jotka tutkivat erityisesti suuria yhtiöitä Field ja muut (2013) katsovat kiireellisten hallitusten olevan hyödyllisiä yhtiöille. He kuitenkin huomaavat hyödyllisyyden vaimentuvan yhtiöiden vanhetessa. Field ja muut (2013) tiivistävät tuloksensa siten, että hallituksen kiireellisyyden kustannukset alittavat hyödyn nuorilla ja vakiintumattomilla yhtiöillä, mutta kustannukset ylittävät hyödyn vanhoilla ja vakiinnuttaneilla yhtiöillä. Field ja muut (2013) näkevät rajoitukset hallituspaikkojen määrälle olevan mahdollisesti haitallisia monille yhtiöille. He argumentoivat, että varsinkin useille nuorille yhtiöille tärkeät riskipääoman edustajat voisivat olla pakotettuja jättämään hallitukset yhtiöiden edun kannalta liian aikaisessa vaiheessa.

Kokemusteoriaa tukevat myös Cooperin ja Uzun (2022) artikkeli kiireellisten hallitusjäsenien vaikutuksesta yhtiön yritys vastuullisuutta mittaavaan ESG-arvoon. He toteuttavat artikkelinsa aineistolla, joka koostuu 1087 yhdysvaltalaisesta yhtiöstä. Havaintoja he keräsivät ajanjaksolta 2009-2014. Cooper ja Uzun (2022) käyttävät neljää eri mittaria hallituksen kiireellisyyden mittaamiseen: keskimääräistä hallituspaikkojen määrä

hallitusjäsen kohden, kiireellisten hallitusjäsenten osuutta koko hallituksesta, keskimääräistä hallituspaikkojen määrää itsenäistä hallitusjäsentä kohden ja neljäntenä mittarivan he käyttävä dummy-muuttujaa, joka saa arvokseen 1 silloin, kun yli puolet hallituksen jäsenistä on kiireellisiä. Kiireellisen hallitusjäsenen Cooper ja Uzun (2022) määrittelevät Fich ja Shivadasania (2006) mukailleen sellaiseksi, jolla on kaksi tai useampia hallitusjäsenyyksiä. Cooper ja Uzun (2022) löytävät tilastollisesti merkitsevän positiivisen yhteyden kiireellisten itsenäisten hallitusjäsenten määrän ja ESG-arvon välillä. Näin ollen heidän tuloksensa puoltavat kokemusteoriaa.

Field ja muut (2013) argumentoivat, että yhtiöiden tarpeet hallituksen jäsenten ominaisuuksiin liittyen vaihtelevat yhtiön iän mukaan. Nuoret yhtiöt tarvitsevat hallitusjäseniä, joilla on laaja osaaminen ja mahdollisesti suhteita liike-elämässä, kun taas vanhemmilla ja jo paikkansa vakiinnuttaneilla yhtiöillä on tarve hallitusjäsenille, jotka ovat kykeneväisiä täyttämään johdon valvontaan liittyvät tehtävät hyvin. He lisäävät, että nuorilla yhtiöillä johdon omistusosuus yhtiössä on usein korkeampi kuin vanhoilla yhtiöillä, jolloin päämies-agentti-riskit ovat pienempiä ja siten yhtä vahvaa valvomista hallituksen osalta ei ole tarve saavuttaa.

Jiraporn ja muut (2009b) tutkivat hallituksen kiireellisyyden vaikutusta hallitusjäsenten osallistumiseen eri valiokuntiin, kuten tarkastusvaliokuntaan. Kiireellisyysteorian mukaan kiireellisten hallitusjäsenten valiokunta-aktiivisuus tulisi olla vähäisempää kuin kiireettömien hallitusjäsenten. Heidän aineistonsa koostuu 1471 yhtiöstä, joista kerättiin havaintoja vuosilta 1993–2003. Aineiston yhtiöiden hallitusjäsenistä 52,2 prosentilla ei ole muita hallituspaikkoja. 22,7 prosentilla on yksi ulkopuolinen hallituspaikka, 13,3 prosentilla on kaksi ulkopuolista hallituspaikkaa ja 6,7 prosentilla on kolme ulkopuolista hallituspaikkaa. Jirapornin ja muiden (2009b) tuloksen puhuvat molempien teorioiden puolesta. He löytävät, että hallituspaikkojen määrän vaikutus hallitusjäsenen valiokunta-aktiivisuuteen on vähäisillä hallituspaikkojen määrillä kiireellisyysteorian mukainen eli kiireellisten hallitusjäsenten aktiivisuus on vähäisempää. Kuitenkin hallituspaikkojen määrän kasvaessa tulokset kääntyvät puhumaan kokemusteorian puolesta eli kiireellisten

hallitusjäsenten aktiivisuus kasvaa. He löytävät, että käänne tuloksissa tapahtuu kahden ulkoisen hallituspaikan kohdalla (Jiraporn ja muut, 2009b).

4 Aikaisempi tutkimus

Hallituksen kiireellisyyden vaikutusta tuloksenjärjestelyyn käsittelevät tutkimukset eroavat usein toisistaan sen suhteen, kuinka ne määrittelevät hallituksen kiireelliseksi. Ferris ja Liao (2019) määrittelevät hallituksen kiireelliseksi, jos yli puolet sen riippumattomista jäsenistä täyttävät Fich ja Shivdasanin (2006) määritelmän kiireellisestä hallitusjäsenestä. Fich ja Shivdasani (2006) määrittelevät hallituksen jäsenen kiireelliseksi, jos hän istuu kolmessa tai useammassa hallituksessa. Tham ja muut (2019) sen sijaan mittaavat pääanalyysissään hallituksen kiireellisyyttä keskimääräisellä hallituspaikkojen määrällä hallituksen jäsentä kohden. Chee ja Tham (2020), sekä Baatour ja muut (2017) käyttävät samaa menetelmää. Näissä tutkimuksissa käytetty muuttuja voi siis saada mitä vain arvoja toisin kuin Ferris ja Liaon (2019) käyttämä muuttuja, joka määrittää hallituksen joko kiireelliseksi tai kiireettömäksi. Hyvä on myös huomata, että Ferris ja Liaon (2019) tutkimus on käsitellyistä tutkimuksista ainoa, joka keskittyy vain riippumattomien hallitusjäsenten kiireellisyyteen.

Tham ja muut (2019) tutkivat jaksotuksiin perustuvaa tuloksenjärjestelyä australialaisella aineistolla ja löytävät vähentävän vaikutuksen näiden väliltä tiettyyn pisteeseen saakka. He mittasivat tuloksenjärjestelyn määrää harkinnanvaraisten jaksotusten määrällä, jonka he laskivat muunnellulla Jonesin mallilla (Dechow ja muut, 1995), sekä Kotcharin ja muiden (2005) luomalla suorituskorjatulla mallilla. Tham ja muut (2019) käyttivät tutkimuksessaan useita eri muuttujia mittaamaan hallituksen kiireellisyyttä. Pääanalyysissä käytettiin muuttujaa, joka mittasi keskimääräistä hallituspaikkojen määrää hallitusjäsentä kohden. Tätä muuttujaa kutsutaan tutkimuksessa nimellä AVE_MUL. Tämän lisäksi he tekivät lisää analyysyjä neljällä eri muuttujalla, jotka nimettiin seuraavasti: BOD1, BOD2, BOD3 ja BOD4. nämä muuttujat saivat arvokseen 1, jos keskimääräinen hallituspaikkojen määrä per hallitusjäsen oli 1,2,3 tai 4. Muussa tapauksessa muuttujat saivat arvokseen 0.

Thamin ja muiden (2019) käyttämä aineisto koostui 363 australialaisesta yhtiöstä, joista kerättiin havaintoja viiden vuoden ajanjaksolta. Aineisto koostui australialaisen ASX-

osakeindeksin yhtiöistä. Aineiston toimialajakaumassa perusmateriaalien tuotanto on vahvasti edustettuna 32,5 prosentin osuudella. Tämä johtunee kaivosyhtiöiden suuresta määrästä. Aineiston yhtiöiden hallitusjäsenillä on keskimäärin 2,267 hallituspaikkaa ja niiden suorittaman tuloksenjärjestelyn määrä on keskimäärin 10 prosentin luokkaa yhtiön taseen loppusummasta.

Pääanalyysin tuloksen mukaan muuttujalla AVE_MUL on käänteisesti verrannollinen suhde harkinnanvaraisten jaksotusten määrään. Pääanalyysin tulos siis puoltaa kokeusteoriaa. Lisää analyysyjä tehdessään he löytävät, että hallitukset, joiden jäsenillä on keskimäärin 2–3 hallituspaikkaa ovat tehokkaimpia rajoittamaan tuloksenjärjestelyn määrää. Heidän tuloksensa kuitenkin tukee kiireellisysteoriaa siinä määrin, että keskimääräisten hallituspaikkojen ylittäessä kolmen katoaa aikaisemmin havaittu vähentävä vaikutus. Tästä syystä he suosittavatkin johtopäätöksissään Australian viranomaisia rajoittamaan yksittäisen henkilön pitämien hallituspaikkojen määrän kolmeen. (Tham ja muut, 2019).

Ferris ja Liao (2019) tutkivat hallituksen kiireellisyyden vaikutusta jaksotuksiin perustuaan tuloksenjärjestelyyn. He kokosivat kansainvälisen tutkimusaineiston. Aineisto käsitti yhtiöitä 47 maasta ja havaintoja kerättiin 12 vuoden ajanjaksolta. Yhteensä aineisto koostui 51147 havainnosta. Kyseinen tutkimus on tiettävästi kattavimmalla aineistolla tehty tutkimus kyseisestä aiheesta.

Ferris ja Liao (2019) mittaavat tuloksenjärjestelyä muunnellun Jonesin mallilla (Dechow ja muut, 1995). Ferris ja Liao katsovat hallitusjäsenen olevan kiireellinen, jos hänellä on kolme tai useampi hallituspaikka. He katsovat yhtiön hallituksen olevan kiireellinen, jos yli puolet tai enemmän itsenäisistä hallituksen jäsenistä ovat kiireellisiä. Aineiston yhtiöiden hallituksista 68 prosenttia ovat kiireellisiä heidän määritelmänsä mukaisesti. Heidän tulostensa mukaan hallituksen kiireellisyyden ja tuloksenjärjestelyn välillä on suoraan verrannollinen suhde. Tämä tulos puoltaa kiireellisysteoriaa. Ferris ja Liao (2019) esittävät tulostensa pohjalta, että prosentin nousu hallituksen kiireellisyydessä kasvattaa

tuloksenjärjestelyn määrää neljä prosenttia taseen määrästä. He myös löytävät, että kulttuurillisilla tekijöillä on vaikutusta tuloksenjärjestelyn määrään ja että kiireellisen hallituksen vaikutus tuloksenjärjestelyn määrään on pienempi yhdysvaltalaisissa yhtiöissä kuin muissa yhtiöissä (Ferris ja Liao, 2019)

Baatour ja muut (2017) tutkivat sekä jaksotuksiin että liiketoimien manipulointiin perustuvaa tuloksenjärjestelyä saudi-arabialaisella aineistolla. Aineisto koostuu 95 yhtiöstä, joista kerätään havaintoja vuosilta 2010–2013. Aineiston yhtiöt ovat listattuna Saudi-Arabian pörssiin. Aineisto sisältää yhtiöitä 7 eri toimialalta. Baatour ja muut (2017) mittaavat hallituksen kiireellisyyttä keskimääräisellä hallituspaikkojen määrällä hallituksen jäsentä kohden. Aineiston yhtiöiden hallitusjäsenillä on keskimäärin 1,329 hallituspaikkaa. Mainittavaa on, että Saudi-Arabiassa on rajoitettu hallituspaikkojen määrä viiteen henkilö osakeyhtiöiden kohdalla. Hallitusjäsenet eivät myöskään voi toimia johtajina edustamisessaan yhtiöissä. Jaksotuksiin perustuvaa tuloksenjärjestelyä he mittaavat alkuperäisellä Jonesin (1991) mallilla. Liiketoimien manipulointiin perustuvaa tuloksenjärjestelyä he mittaavat Roychowdhuryn (2006) luoman mallin avulla. He käyttävät siis kolmea muuttujaa, jotka kuvaavat liiketoimien manipulointiin perustuvaa tuloksenjärjestelyä ja he tutkivat näiden muuttujien suhdetta hallituksen kiireellisyyteen. Nämä muuttujat ovat epänormaali liiketoiminnan kassavirran määrä, epänormaali valmistuskustannukset, sekä epänormaali harkinnanvaraisten kustannusten määrä.

Baatour ja muut (2017) löytävät hallituksen kiireellisyydellä olevan merkittävä kasvattava suhde epänormaalin liiketoiminnan kassavirran ja epänormaalien valmistuskustannusten välillä. Nämä tulokset viittaavat siihen, että hallituksen kiireellisyydellä on kasvattava vaikutus myynnin manipuloinnilla ja ylituotannolla tapahtuvaan tuloksenjärjestelyyn. Baatour ja muut (2017) eivät löydä merkittävää suhdetta hallituksen kiireellisyyden ja epänormaalien harkinnanvaraisten kustannusten tai jaksotuksiin perustuvan tuloksen järjestelyn väliltä. Heidän tuloksensa kuitenkin kokonaisuutena tukee kiireellisysteoriaa (Baatour ja muut, 2017)

Chee ja Tham (2020) tutkivat hallituksen kiireellisyyttä singaporelaisella aineistolla. Aineisto koostui 351 yhtiöstä, joista kerättiin havaintoja neljän vuoden ajanjaksolta. He mittaavat tuloksenjärjestelyn määrää kahdella eri mallilla. Pääasiallinen malli on muunneltu Jonesin malli (Dechow ja muut, 1995). Toisena mallina he käyttävät Kotharin ja muiden (2005) luomaa suorituskorjattua mallia. He löytävät, että aineiston yhtiöt eivät keskimäärin harrasta merkittävää tuloksenjärjestelyä. Tämä voi johtua siitä, että Singapore yhteiskuntana suhtautuu erittäin kielteisesti epäeettiseen käyttäytymiseen. Singapore oli ensimmäisiä maita, jotka vaativat listattuja yhtiöitä perustamaan tarkastusvaliokunnat (Chee ja Tham, 2020). Chee ja Tham (2020) käyttävät kahta eri muuttujaa mittaamaan hallituksen kiireellisyyttä. Toinen näistä mittaa keskimääräistä hallituspaikkojen määrää hallituksen jäsentä kohden, joka on heidän aineistollaan 2,8. Toinen muuttuja mukailee Thamin ja muiden (2019) tutkimusta eli he käyttävät neljää muuttujaa: BOD1, BOD2, BOD3 ja BOD4, jotka saavat arvokseen 1 jos keskimääräinen hallituspaikkojen määrä on 1,2,3 tai 4. Muussa tapauksessa muuttujat saavat arvokseen 0.

Chee ja Tham (2020) löytävät merkittävän vähentävän suhteen hallituksen kiireellisyyden ja jaksotukseen perustuvan tuloksenjärjestelyn välillä, kun hallituksen kiireellisyyttä mitataan keskimääräisellä hallituspaikkojen määrällä ja tuloksenjärjestelyä muunnellulla Jonesin mallilla (Dechow ja muut, 1995). Kothari ja muut (2005) luomalla suorituskorjattulla (performance matched) mallilla saatiin vastaavia tuloksia. Chee ja Tham (2020) löytävät vähentävän vaikutuksen BOD3 muuttujan ja tuloksenjärjestelyn välillä. Kolmea hallituspaikkaa on usein aikaisemmassa tutkimuksessa pidetty rajana sille, milloin hallitusjäsenestä tulee kiireellinen (Fich ja Shivdasani, 2006), joten vähentävän vaikutuksen löytäminen puhuu tämän rajan valitsemista vastaan. Cheen ja Thamin (2020) saamat tulokset puhuvat kokemusteorian puolesta.

Aikaisemmassa tutkimuksessa on myös esitetty, että tuloksenjärjestely voisi "tarttua" yhtiöstä toiseen yhteisen hallitusjäsenen kautta. Chiu ja muut (2013) esittävät, että tuloksenjärjestelyä harjoittavan yhtiön hallitusjäsen kasvattaa toisen yhtiön hallituksessa istuessaan tämän yhtiön tuloksenjärjestelyn todennäköisyyttä. Heidän mukaansa

tämä riski on merkittävä. Heidän mukaansa yksittäinen linkki tulosta järjesteleeseen yhtiöön yhteisen hallitusjäsenen kautta voisi jopa kaksinkertaistaa tuloksenjärjestelyn todennäköisyyden (Chiu ja muut, 2013). Chiu ja muut (2013) kuitenkin löytävät, että tämä toimii myös toisinpäin. Linkki tulosta järjestelemättömään yhtiöön hallitusjäsenen kautta pienentää tuloksenjärjestelyn todennäköisyyttä.

Chatterjee (2020) tutkii hallituksen laadun vaikutusta tuloksenjärjestelyyn intialaisella aineistoilla. Yksi hallituksen laadun mittareista artikkelissa on hallituksen jäsenten kiireellisyys, jota mitataan dummy-muuttujalla, joka saa arvokseen 1 silloin kun enemmistö hallituksen jäsenistä istuu kolmessa tai useammassa hallituksessa. Chatterjee (2020) tulokset puolustavat kokemusteoriaa. Hän löytää kiireellisten hallitusten ja tuloksenjärjestelyn määrän välillä negatiivisen yhteyden.

5 Tutkimuksen aineisto ja menetelmät

Tässä luvussa käydään läpi tutkielmassa käytettävä aineisto, sekä tutkimusmenetelmät. Aluksi esitellään tutkimusaineisto ja tutkielmassa käytettävät muuttujat. Tämän jälkeen syvennytään eri tuloksenjärjestelytapojen tunnistamiseen kehitettyihin malleihin. Tässä tutkielmassa tullaan arvioimaan jaksotuksiin, liiketoiminnan manipulointiin, sekä luokituksen muuttamiseen perustuvan tuloksenjärjestelyn määrää aikaisempien tutkimusten pohjalta valittujen menetelmien avulla. Tuloksenjärjestelyn määrän suhdetta hallituksen kiireellisyyteen tullaan selvittämään lineaarisen regressioanalyysin avulla jokaisen tuloksenjärjestelytyypin kohdalla erikseen. Liiketoimien manipulointiin perustuvan tuloksenjärjestelyn kohdalla toteutetaan kaksi erillistä regressioanalyysiä. Tutkielmassa tullaan siis toteuttamaan yhteensä neljä regressioanalyysiä.

5.1 Tutkimusaineisto

Tutkimuksen aineisto koostuu pohjoismaalaisista pörssiyrityksistä. Aineisto on muodostettu hakemalla Thomson Reutersin ASSET 4 -tietokannasta hallituksen kiireellisyyttä kuvaava muuttuja ja hakemalla yhtiöille, joista kyseinen muuttuja löytyi ajanjaksolla 2017-2021 tilinpäätöstiedot orbis-tietokannasta. Aineistosta on poistettu rahoitus – ja vakuutuslaitokset näihin liittyvien kirjanpidollisten erityispiirteiden takia. Aineiston koko vaihtelee riippuen siitä mitä tuloksenjärjestelyn muotoa tutkitaan, koska liiketoimien manipulointiin perustuvan tuloksenjärjestelyn arvioiminen vaatii tiedon liiketoimien rahavirrasta, jota ei ollut saatavilla muutamista pienemmistä yhtiöistä. Aineistoa kerättiin vuosilta 2017-2021. Aineistoa kerättiin samoista yhtiöistä eri vuosilta, jolloin kyseessä on paneelianeisto. Paneelianeistoissa esiintyy usein klusterikorrelaatiota, joka tullaan huomioimaan regressioanalyseissä estimoimalla Whiten klusterikorjatut keskivirheet (White, 1980).

Tässä tutkielmassa jaettu yhtiöiden toimialat kolmeen luokkaan: valmistukseen, palveluihin sekä tukku- ja vähittäiskauppaan. Päädytty tällaiseen jakoon, koska perinteisellä

toimialajaolla useita toimialoja olisi jouduttu jättämään pois analyysistä vähäisten havaintojen takia, joka olisi vaikuttanut tuloksenjärjestelyn määrän estimoinnin luotettavuuteen.

5.2 Tutkielman muuttujat

Taulukossa 1 on listattu tutkielmassa käytettävät muuttujat. Muuttujat on jaoteltu taulukossa kolmeen tyyppiin: Selitettäviin muuttujiin, joita on kolme kuten toteutettavia regressioanalyysijä, selittävään muuttujaan, joka on jokaisessa analyysissä sama eli hallituksen kiireellisyys ja kontrollimuuttujiin. Päätetty erotella kontrollimuuttujat selittävästä muuttujasta, jotta taulukosta tulisi selkeämpi. Esiteltyjen muuttujien laskentatavat, sekä perustelu miksi ne on otettu mukaan analyysiin käydään lävitse tarkemmin tässä luvussa.

Taulukko 1. Tutkielmassa käytettävät muuttujat.

| Muuttuja | Tyyppi | Kuvaus |
|------------|-------------|--|
| HJ | Selitettävä | Jaksotukseen perustuvan tuloksenjärjestelyn määrä kuvaava muuttuja |
| Epä_kv | Selitettävä | Epänormaali liiketoiminnan kassavirta. Liiketoimien manipuloimiseen perustuvan tuloksenjärjestelyn mittari |
| Epä_vk | Selitettävä | Epänormaalit valmistuskustannukset. Liiketoimien manipuloimiseen perustuvan tuloksenjärjestelyn mittari |
| LM | Selitettävä | Luokituksen muuttamiseen perustuvan tuloksenjärjestelyn määrää kuvaava muuttuja |
| Hall_kiir | Selittävä | Hallituksen kiireellisyyttä kuvaava muuttuja |
| Koko | Kontrolli | Yhtiön kokoa kuvaava muuttuja |
| ROA | Kontrolli | Yhtiön kannattavuutta kuvaava muuttuja |
| Kasvu | Kontrolli | Yhtiön kasvua kuvaava muuttuja |
| Velkaisuus | Kontrolli | Yhtiön velkaisuutta kuvaava muuttuja |
| Tkv | Kontrolli | Tarkastusvaliokunnan olemassaoloa kuvaava dummy-muuttuja |

| Muuttuja | Tyyppi | Kuvaus |
|-----------|-----------|---|
| Hall_koko | Kontrolli | Hallitus jäsenten määrää kuvaava muuttuja |
| Ceo | Kontrolli | Yhtiön toimitusjohtajan hallitusjäsenyyttä kuvaava dummy-muuttuja |
| Hall_its | Kontrolli | Itsenäisten hallitusjäsenten osuutta kuvaava muuttuja |
| Kokoukset | Kontrolli | Hallituksen kokousten määrä kuvaava muuttuja |
| Vuosi | Kontrolli | 4 erillistä dummy muuttujaa, jotka kuvaavat tarkasteltavaa vuotta |
| Toimiala | Kontrolli | Yhtiön toimialaa kuvaavat dummy- muuttujat. |

5.2.1 Selitettävä muuttuja

Tässä tutkielmassa toteutetaan neljä erillistä regressioanalyysiä. Jokaisessa erillisessä regressioanalyysissä selitettävä muuttuja on eri. Jaksotukseen perustuvan tuloksenjärjestelyn kohdalla selitettävänä muuttujana käytetään ei-harkinnanvaraisten jaksotusten määrää, jotka arvioidaan muunnellulla Jonesin (1991) mallilla aikaisemmin tutkimusten mukaisesti. Tutkielmassa kuvataan ei-harkinnanvaraisia jaksotuksia muuttujalla HJ.

Roychowdhury (2006) esittelee kolme tapaa, joilla yhtiö harjoittaa liiketoimien manipulointiin perustuvaa tuloksenjärjestelyä. Tässä tutkielmassa tullaan käsittelemään kahta näistä; Yhtiön epänormaalia kassavirtaa, sekä epänormaaleja tuotantokustannuksia. Epänormaaleita harkinnanvaraisia kustannuksia ei tulla käsittelemään tässä tutkielmassa, koska tarvittavaa dataa ei ole saatavilla. Epänormaalin liiketoiminnan kassavirran määrää kuvataan tässä tutkielmassa muuttujalla *epä_kv*. Vastavaasti epänormaaleita valmistuskustannuksia kuvataan muuttujalla *epä_vk*.

Luokituksen muuttamiseen perustuvan tuloksenjärjestelyn kohdalla selitettävänä muuttujana toimii McVayn (2006) esittelemän mallin mukaisesti estimoitu epänormaali liiketoiminnan tulos (unexpected core earnings). Jatkossa epänormaalia liiketoiminnan tuloista kuvataan muuttujalla *LM*.

5.2.2 Selittävä muuttuja

Hallituksen kiireellisyyttä kuvaa Thomson Reuters ASSET4 -tietokannasta haettu muuttuja *Board member affiliations (CGBSO11V)*. Thomson Reutersin tarjoaman selityksen mukaan muuttuja kuvaa keskimääräistä yhtiösidonnaisuuksien määrää hallituksen jäsentä kohden. Jatkossa tutkielmassa viitataan selitettävään muuttujaan nimikkeellä HALL_KIIR. Tässä tutkielmassa käytettävä hallituksen kiireellisyyttä kuvaava muuttuja on siis esikuva-artikkelin mukainen (Tham ja muut, 2019).

5.2.3 Kontrollimuuttujat

Aikaisempi tutkimus tunnistaa useita tekijöitä, joilla on vaikutusta tuloksenjärjestelyn määrään. Näiden tekijöiden vaikutusta on pyritty kontrolloimaan hallituksen kiireellisyyden ja tuloksenjärjestelyn välisessä tutkimuksessa. Aikaisemmassa tutkimuksessa on käytetty ainakin seuraavia kontrollimuuttujia: Hallituksen koko, hallituksen kokousaktiivisuus, korkeakoulutettujen henkilöiden osuus hallituksessa, yhtiön markkina-arvo, hallitusjäsenten osakeomistus, tarkastusvaliokunnan olemassaolo, yhtiön kasvutahti, yhtiön kannattavuus, institutionaalisten sijoittajien omistusosuus, yhtiön velkaisuus, toimitusjohtajan kaksinaisuus, naisten osuus hallituksessa, riippumattomien hallitusjäsenten osuus hallituksessa, institutionaalisten sijoittajien omistusosuus ja BIG 4- tilintarkastusyhtiön asiakkuus (Tham ja muut, 2019; Chee & Tham, 2020; Baatour ja muut, 2017). Kontrollimuuttujien käytössä on eroja eri tutkimusten välillä. Chee ja Tham (2020) käyttävät 14 eri muuttujaa. Tham ja muut (2019) vastaavasti 11 eri muuttujaa ja Baatour ja muut (2017) 9 eri muuttujaa. Tässä tutkielmassa käytettävät kontrollimuuttujat perustuvat aikaisemmassa tutkimuksissa löydettyihin tekijöihin. Esimerkiksi Park ja Shin (2004) löytävät, että rahoituslaitosten ja institutionaalisten sijoittajien edustajat hallituksissa vähentävät yhtiössä suoritettua tuloksenjärjestelyä, Xie ja muut (2003) löytävät vähentävän vaikutuksen hallituksen koon ja tuloksenjärjestelyn välillä yhdysvaltalaisella

aineistolla. Dechow ja Skinner (2000) osoittavat, että korkea velkaantuneisuusaste lisää todennäköisyyttä sille, että yritys harjoittaa tuloksenjärjestelyä.

Tässä tutkielmassa on päätetty käyttää seuraavia kontrollimuuttujia: Yhtiön koko, kannattavuus, kasvutahti, velkaisuus, tarkastusvaliokunnan olemassaolo, hallituksen jäsenmäärä, toimitusjohtajan jäsenyys hallituksessa, itsenäisten jäsenten määrä hallituksessa sekä hallituksen kokousaktiivisuus.

Aikaisempi tutkimus on huomannut, että yhtiön koolla on kasvattava vaikutus tuloksenjärjestelyn määrään, koska suuremmilla yhtiöillä on motiivi järjestellä tulosta vastaamaan pääomamarkkinoiden odotuksia. (Dechow ja muut, 2010). Aikaisemmissa tutkimuksissa yhtiön kokoa on kontrolloitu hieman erilaisilla muuttujilla. Ferris ja Liao (2019) mittaavat yhtiön kokoa luonnollisena logaritmina taseen loppusummasta. Tham ja muut (2019) mittaavat kokoa luonnollisena logaritmina yhtiön markkina-arvosta. Tässä tutkielmassa yhtiön koko tullaan mittaamaan Thamin ja muiden (2019) mukaisesti luonnollisena logaritmina yhtiön markkina-arvosta. Tutkielmassa muuttujasta käytetään nimitystä *Koko*.

Roychowdhury (2006) toteaa, että kannattavat yritykset harjoittavat todennäköisemmin tuloksenjärjestelyä kuin kannattamattomat, koska kannattaviin yhtiöihin kohdistuu suuremmat odotukset tulosten täyttämiseen pääomamarkkinoilta. Ferris ja Liao (2019) mittaavat kannattavuutta ROA:lla, joka on laskettu nettotuloksella. Tham ja muut (2019) laskevat ROA:n tuloksella ennen satunnaisia erinä. Päätetty käyttää tässä tutkielmassa Ferrin ja Liaon (2019) käyttämää tapaa eli ROA lasketaan nettotulosta käyttämällä. Kannattavuutta mittaavan kontrollimuuttujan nimi tässä tutkielmassa on *ROA*.

Aikaisempi tutkimus on osoittanut, että nopeasti kasvavat yritykset harjoittavat todennäköisemmin tuloksenjärjestelyä, koska niillä on usein halu pysyä hyvässä kasvutahdissa pääomamarkkinoiden odotusten takia (Skinner ja Sloan, 2002) Tham ja muut (2019) mittaavat yhtiön kasvua suhteuttamalla markkina-arvon taseen loppusummaan. Ajatuksena

tässä on, että muuttuja saa korkeita arvoja nopeasti kasvavien yhtiöiden kohdalla, koska yhtiön kasvu näkyy markkina-arvossa aikaisemmin kuin taseella, koska yhtiön markkina-arvo heijastelee yhtiön tulevaisuuden näkymiä pääomamarkkinoilla. Tässä tutkielmassa yhtiön kasvua kontrolloidaan Thamia ja muita (2019) mukaisesti suhteuttamalla yhtiön markkina-arvo taseen loppusummaan. Tämän kontrollimuuttujan nimi tutkielmassa on *Kasvu*.

Yhtiön velkaisuuden on myös näytetty lisäävän tuloksenjärjestelyn todennäköisyyttä. Syynä tähän on aikaisemmin tutkielmassa esitetyt motiivit velkakoventtien rikkoutumiseen liittyen. (Dichev ja Skinner, 2002). Sekä Tham ja muut (2019) että Ferris ja Liao (2019) laskevat velkaisuuden jakamalla kokonaisvelat taseen loppusummalla. Usman ja muut (2022) laskevat velkaisuuden yksinkertaisemmin jakamalla vieraan pääoman taseen loppusummalla. Tässä tutkielmassa tullaan laskemaan muuttuja Usmanin ja muiden (2022) käyttämällä tavalla. Tutkielmassa muuttujasta käytetään nimeä *Velkaisuus*.

Hallituksen koko on myös yksi tekijä, jolla tiedetään olevan vaikutusta tuloksenjärjestelyn määrään (Xie ja muut, 2001). Tham ja muut (2019) eivät kontrolloi hallituksen kokoa omassa tutkimuksessaan, mutta Ferris ja Liao (2019) kontrolloivat tätä. Tässä tutkielmassa päätetty kontrolloida hallituksen koko Ferris ja Liaon (2019) artikkelin mukaisesti. Muuttuja on muodostettu hakemalla ASSET4-tietokannasta valmis muuttuja, joka kuvaa hallituksen jäsenten määrää. Muuttujan nimi tässä tutkielmassa on *Hall_Koko*.

Tarkastusvaliokunnan olemassaolon on näytetty vähentävän tuloksenjärjestelyn määrää (Baxter & Cotter, 2009). Tham ja muut (2019) sekä Ferris ja Liao (2019) kontrolloivat tarkastusvaliokunnan olemassaoloa. Tässä tutkielmassa päätetty kontrolloida tarkastusvaliokunnan olemassaoloa esikuva-artikkelia mukailleen. Haettu aikaisemmin mainitusta ASSET4-tietokannasta valmis dummy-muuttuja, joka saa arvokseen 1, jos yhtiöllä on tarkastusvaliokunta ja vastaavasti arvokseen 0, jos yhtiöllä ei ole tarkastusvaliokuntaa. Tutkielmassa muuttujasta käytetään nimitystä *Tvk*.

Aikaisempi tutkimus on argumentoinut toimitusjohtajan asemasta siten, että jos toimitusjohtaja on samanaikaisesti myös hallituksen puheenjohtaja niin hallituksen kyky valvoa toimitusjohtajan toimia vähenee ja täten tuloksenjärjestelyn määrä voisi lisääntyä (Rechner ja Dalton, 1991). Haettu aiemmin mainitusta ASSET4-tietokannasta muuttuja, joka saa arvokseen 1, jos hallituksen puheenjohtaja on myös toimitusjohtaja yhtiössä tai on aikaisemmin toiminut yhtiön toimitusjohtajana. Tutkielmassa muuttujasta käytetään nimitystä *Ceo*.

Yhtiöstä itsenäisten hallitusjäsenten määrän nähdään vaikuttavat tuloksenjärjestelyn määrään (Jaggi & Leung, 2007). Esikuva-artikkelissa ei kontrolloitu itsenäisten hallitusjäsenten määrää, mutta esimerkiksi Ferris ja Liao (2019) ja Baatour ja muut (2016) kontrolloivat tätä. Päätetty myös tässä tutkielmassa kontrolloida itsenäisten hallitusjäsenten määrää suhteessa hallituksen kokoon. Haettu ASSET4- tietokannasta valmis muuttuja, joka kuvaa itsenäisten hallitusjäsenten osuutta kaikista jäsenistä. Tutkielmassa tästä muuttujasta käytetään nimeä *Hall_its*

Myös hallituksen kokousaktiivisuuden on todettu vaikuttavan tuloksenjärjestelyn määrään. Valittu Baatouria ja muita (2016) mukailleen myös tämä kontrollimuuttujaksi. Haettu ASSET4- tietokannasta muuttuja, joka kuvaa yhtiön itsensä ilmoittamaa vuosittaisten hallituksen kokousten määrää. Tässä tutkielmassa muuttujasta käytetään nimitystä *koukset*.

Esikuva-artikkelista poiketen tässä tutkielmassa ei tulla kontrolloimaan institutionaalisten sijoittajien omistusosuutta eikä hallituksen jäsenten koulutustasoa, koska dataa näistä ei ollut luotettavasti saatavilla.

5.3 Tutkimusmenetelmät

Tässä tutkielmassa toteutetaan neljä erillistä regressioanalyysiä. Ensimmäisessä regressioanalyysissä tutkitaan hallituksen kiireellisyyden vaikutusta jaksotukseen perustuvan

tuloksenjärjestelyn määrään. Toisessa regressioanalyysissä tutkitaan hallituksen kiireellisyyden vaikutusta epänormaalien valmistuskustannusten määrään. Kolmannessa regressioanalyysissä tutkitaan hallituksen kiireellisyyden vaikutusta epänormaalin liiketoiminnan kassavirran määrään. Viimeisessä regressioanalyysissä tutkitaan hallituksen kiireellisyyden vaikutusta luokituksen muuttamiseen perustuvan tuloksenjärjestelyn määrään.

5.3.1 Jaksotuksiin perustuva tuloksenjärjestely

Jaksotuksiin perustuvan tuloksenjärjestelyn määrää tullaan arvioimaan muunnellulla Jonesin (1991) mallilla. Dechow ja muut (1995) muokkasivat Jonesin (1991) alkuperäistä mallia lisäämällä siihen myyntisaamisten muutoksen vaikutukset. Muunnellussa Jonesin (1991) mallissa tuloksenjärjestelyn mittarina käytetään ei-harkinnanvaraisten jaksotusten määrää. Muunnellussa Jonesin mallissa ei-harkinnanvaraiset jaksotuksen arvioidaan kaavan 1 mukaisesti.

$$\frac{EHJ_t}{TA_{t-1}} = \alpha_1 \left(\frac{1}{TA_{t-1}} \right) + \alpha_2 \left(\frac{\Delta LV_t - \Delta MYSA_t}{TA_{t-1}} \right) + \alpha_3 \left(\frac{KOM}{TA_{t-1}} \right) \quad (1)$$

missä:

| | | |
|--------------------------------|---|--|
| EHJ_t | = | ei-harkinnanvaraisten jaksotusten määrä vuonna t |
| TA_{t-1} | = | taseen loppusumma vuonna t-1 |
| $\Delta MYSA_t$ | = | muutos myyntisaamisissa vuonna t |
| ΔLV_t | = | muutos liikevaihdossa vuonna t |
| KOM_t | = | käyttöomaisuus vuonna t |
| $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ | = | yhtiökohtaiset parametrit |

Yhtiökohtaiset parametrit voidaan arvioida seuraavan kaavan avulla (Dechow ja muut, 1995).

$$\frac{KJ_t}{TA_{t-1}} = \alpha_1 \left(\frac{1}{TA_{t-1}} \right) + \alpha_2 \left(\frac{\Delta LV_t - \Delta MYSA_t}{TA_{t-1}} \right) + \alpha_3 \left(\frac{KOM_t}{A_{t-1}} \right) + v_t \quad (2)$$

missä:

KJ_t = kokonaisjaksotusten määrä vuonna t (ks. kaava 3)
 v_t = virhetermi

muut muuttajat ovat kuten kaavassa (1).

Parametrien arvioimiseksi täytyy selvittää kokonaisjaksotusten määrä, joka lasketaan muunnellussa Jonesin (1991) mallissa seuraavasti:

$$KJ_t = \frac{\Delta CA_t}{TA_{t-1}} - \frac{\Delta CL_t}{TA_{t-1}} - \frac{\Delta Rahat_t}{TA_{t-1}} + \frac{\Delta lyhytvelka_t}{TA_{t-1}} - \frac{poistot_t}{TA_{t-1}} \quad (3)$$

missä:

KJ_t = kokonaisjaksotusten määrä vuonna t
 ΔCA_t = muutos vaihtuvissa vastaavissa vuonna t
 ΔCL_t = muutos vaihtuvissa vastattavissa vuonna t
 $\Delta Rahat_t$ = muutos rahoissa ja pankkisaamisissa vuonna t
 $\Delta Lyhytvelka_t$ = muutos vaihtuvien vastattavien veloissa vuonna t
 $Poistot_t$ = poistot ja arvonalenemiset vuonna t

muut muuttajat ovat kuten kaavassa (1).

Tässä tutkielmassa parametrit α_1 , α_2 ja α_3 arvioidaan esimerkkitutkielman mukaisesti erikseen jokaiselle toimialalle, sekä vuodelle eli parametrien arvioimiseksi tehdään jokaisen kolmen toimialan kohdalta regressioanalyysi erikseen jokaiselta tarkasteltavalta vuodelta.

Parametrien arvioimisen jälkeen sijoitetaan saadut arvot kaavaan numero 1, jolla estimoimaan ei-harkinnanvaraiset jaksotukset. Jaksotuksiin perustuvan tuloksenjärjestelyä mitataan harkinnanvaraisilla jaksotuksilla, joten aiemmin arvioidut ei-harkinnanvaraiset jaksotukset vähennetään kokonaisjaksotuksista, jolloin jäljelle jää harkinnanvaraiset jaksotukset.

Lopullinen regressiomalli, jolla arvioidaan hallituksen kiireellisyyden vaikutusta jaksotuksiin perustuvaan tuloksenjärjestelyyn, on seuraavanlainen:

$$\begin{aligned}
 HJ_t = & \beta_0 + \beta_1 Hall_kiir_t + \beta_2 Koko_t + \beta_3 ROA_t + \beta_4 Kasvu_t + \\
 & \beta_5 Velkaisuus_t + \beta_6 TKV_t + \beta_7 Hall_koko_t + \beta_8 CEO_t + \beta_9 Hall_its_t + \\
 & \beta_{10} Kokoukset_t + \beta_{11} \Sigma Toimiala_t + \beta_{12} \Sigma Vuosi_t + \varepsilon_t
 \end{aligned} \tag{4}$$

missä:

| | |
|------------------|--|
| $HJ_t =$ | harkinnanvaraiset jaksotukset vuonna t |
| $Hall_kiir_t =$ | hallituksen kiireellisyys vuonna t |
| $Koko_t =$ | luonnollinen logaritmi yhtiön markkina-arvosta vuonna t |
| $ROA_t =$ | kannattavuutta kuvaava tunnusluku vuonna t |
| $Kasvu_t =$ | yhtiön kasvua kuvaava tunnusluku vuonna t |
| $Velkaisuus_t =$ | yhtiön velkojen suhde taseen loppusummaan vuonna t |
| $TKV_t =$ | tarkastusvaliokunnan olemassaoloa kuvaava dummy- muuttuja |
| $Hall_koko_t =$ | hallituksen jäsenten määrä vuonna t |
| $CEO_t =$ | yhtiön toimitusjohtajan hallituksen puheenjohtajuus vuonna t |
| $Hall_its_t =$ | yhtiöstä itsenäisten hallitusjäsenten osuus hallituksesta vuonna t |
| $Kokoukset_t =$ | hallituksen kokoukset vuonna t |
| $Toimiala_t =$ | tarkasteltavaa toimialaa kuvaava muuttuja |
| $Vuosi_t =$ | tarkasteltavaa vuotta kuvaava muuttuja |
| $\beta_0 =$ | vakiotermi |
| $\varepsilon =$ | virhetermi |

5.3.2 Liiketoiminnan manipulointiin perustuva tuloksenjärjestely

Liiketoiminnan manipulointiin perustuvaa tuloksenjärjestelyä arvioidaan Roychowdhury (2006) esittelemällä mallilla. Roychowdhury (2006) mittaa mallillaan epänormaalia liiketoiminnan rahavirtaa, epänormaaleita valmistuskustannuksia, sekä epänormaaleita harkinnanvaraisten erien määrää. Tässä tutkielmassa käsitellään pelkästään epänormaalia liiketoiminnan kassavirtaa sekä epänormaaleita valmistuskustannuksia, koska tarvittavaa dataa ei ollut saatavilla epänormaalien harkinnanvaraisten erien laskemiseen. Normaali liiketoiminnan rahavirta arvioidaan kaavan 5 mukaisesti.

$$\frac{LKV_t}{TA_{t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \left(\frac{1}{TA_{t-1}} \right) + \alpha_2 \left(\frac{LV_t}{TA_{t-1}} \right) + \alpha_3 \left(\frac{\Delta LV_t}{TA_{t-1}} \right) + \varepsilon_t \quad (5)$$

missä:

LKV_t = liiketoiminnan kassavirta vuonna t

TA_{t-1} = taseen loppusumma vuonna t-1

LV_t = liikevaihto vuonna t

ΔLV_t = muutos liikevaihdossa vuonna t

$\alpha_0, \alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ = regressiokertoimet

ε_t = jäännösarvo

Normaalit valmiskustannukset arvioidaan kaavan 6 mukaisesti.

$$\frac{VK_t}{TA_{t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \left(\frac{1}{TA_{t-1}} \right) + \alpha_2 \left(\frac{LV_t}{TA_{t-1}} \right) + \alpha_3 \left(\frac{\Delta LV_t}{TA_{t-1}} \right) + \alpha_4 \left(\frac{\Delta LV_{t-1}}{TA_{t-1}} \right) + \varepsilon_t \quad (6)$$

missä:

VK_t = myytyjen tuotteiden kustannukset lisättynä valmiiden tuotteiden varaston muutoksella vuonna t

muut muuttujat ovat kuten kaavassa 5.

Normaalien tuotantokustannusten ja normaalin liiketoiminnan arvioimisen jälkeen saadut tulokset vähennetään todellisista raportoiduista luvuista, jolloin jäljelle jäävät epänormaalit määrät näistä. Lopullinen regressiomalli, jolla arvioidaan hallituksen kiireellisyyden vaikutusta epänormaaleiden valmistuskustannusten määrään, nähdään kaavassa 8.

$$\begin{aligned} Epä_vk_t = & \beta_0 + \beta_1 Hall_kiir_t + \beta_2 Koko_t + \beta_3 ROA_t + \beta_4 Kasvu_t + & (8) \\ & \beta_5 Velkaisuus_t + \beta_6 TKV_t + \beta_7 Hall_koko_t + \beta_8 CEO_t + \beta_9 Hall_its_t + \\ & \beta_{10} Kokoukset_t + \beta_{11} \sum Toimiala_t + \beta_{12} Vuosi_t + \varepsilon_t \end{aligned}$$

missä:

$Epä_vk_t$ = Epänormaalit valmistuskustannukset vuonna t

Muut muuttujat ovat, kuten kaavassa 4.

Lopullinen regressiomalli, jolla arvioidaan hallituksen kiireellisyyden vaikutusta epänormaaliin liiketoiminnan kassavirran määrään kuvataan kaavassa 9.

$$\begin{aligned} Epä_kv_t = & \beta_0 + \beta_1 Hall_kiir_t + \beta_2 Koko_t + \beta_3 ROA_t + \beta_4 Kasvu_t + & (9) \\ & \beta_5 Velkaisuus_t + \beta_6 TKV_t + \beta_7 Hall_koko_t + \beta_8 CEO_t + \beta_9 Hall_its_t + \\ & \beta_{10} Kokoukset_t + \beta_{11} \sum Toimiala_t + \beta_{12} Vuosi_t + \varepsilon_t \end{aligned}$$

missä:

$Epä_kv_t$ = Epänormaali liiketoiminnan kassavirta vuonna t

Muut muuttujat ovat, kuten kaavassa 4

5.3.3 Luokittelun muuttamiseen perustuva tuloksenjärjestely

Luokittelun muuttamiseen perustuvaa tuloksenjärjestelyä (classification shifting) tullaan arvioimaan McVayn (2006) esittelemällä mallilla. McVayn (2006) malli perustuu odotetun liiketoiminnan tuloksen (expected core earnings) laskemiseen. Odotettu liiketoiminnan tulos lasketaan kaavalla 9 (McVay, 2006). Myös luokituksen muuttamiseen perustuvan tuloksenjärjestelyn kohdalla yhtiökohtaiset parametrit estimoidaan jokaiselle toimialalle ja vuodelle erikseen.

$$LM_TJ_t = \alpha_0 + \alpha_1 LT_{t-1} + \alpha_2 PK_t + \alpha_3 jaksotus_{t-1} + jaksotus_t \quad (10) \\ + \alpha_4 \Delta LV_t + \alpha_5 NEG \Delta LV_t + \varepsilon_t$$

missä:

LM_TJ_t = luokituksen muuttamiseen perustuva tuloksenjärjestelyn määrä vuonna t

PK_t = pääoman kiertonopeus (asset turnover ratio) vuonna t

$Jaksotus_{t-1}$ = skaalatut operatiiviset jaksotukset vuonna t-1

ΔLV_t = myynnin muutos vuonna t

$NEG \Delta LV_t$ = mahdollinen negatiivinen muutos myynnissä vuonna t

$\alpha_0, \alpha_1, \alpha_2 \dots$ = yhtiökohtaiset parametrit

ε_t = jäännösarvo

McVayn (2006) käyttämä skaalattu liiketoiminnan tulos lasketaan vähentämällä myynnistä myytyjen tuotteiden kustannukset (COGS) ja myynnin-, hallinnon- ja yleiskustannukset (SG&A) ja skaalaamalla saatu tulos myynnin määrään. Skaalatut operatiiviset jaksotukset lasketaan vähentämällä liiketoiminnan kassavirta liikevoitosta ennen satunnaisia eriä ja skaalaamalla tämä myyntiin.

Kaavan 9 mukaisesti arvioituja regressiokertoimia käyttämällä arvioidaan odotettu liiketoiminnan tulos, joka puolestaan vähennetään raportoidusta luvusta, jolloin tulokseksi saadaan odottamaton liiketoiminnan tulos. Odottamatonta liiketoiminnan tulosta kuvataan tässä tutkielmassa muuttujalla LM_TJ. Lopullinen regressioanalyysi muodostuu kaavan 10 mukaiseksi.

$$\begin{aligned}
 LM_{TJ}_{it} = & \beta_0 + \beta_1 Hall_kiir_t + \beta_2 Koko_t + \beta_3 ROA_t + \beta_4 Kasvu_t + & (11) \\
 & \beta_5 Velkaisuus_t + \beta_6 TKV_t + \beta_7 Hall_koko_t + \beta_8 CEO_t + \beta_9 Hall_its_t + \\
 & \beta_{10} Kokoukset_t + \beta_{11} \sum Toimiala_t + \beta_{12} Vuosi_t + \varepsilon_t
 \end{aligned}$$

missä:

$LM_{TJ}_t =$ luokituksen muuttamiseen perustuva tuloksenjärjestely vuonna t

Muut muuttujat ovat, kuten kaavassa 4

6 Empiirisen tutkimuksen tulokset

Tässä luvussa esitellään toteutettujen regressioanalyysien tuloksia, sekä regressioanalyysin oletuksien täyttymistä käytetyllä aineistolla. Regressioanalyysit ja korrelaatioanalyysit on toteutettu SAS Enterprise Guide 7.1- ohjelmistolla.

6.1 Jaksotuksiin perustuva tuloksenjärjestely

Harkinnanvaraisten jaksotusten arvioimisen jälkeen tuloksia on muokattu winsorointi -menetelmää käyttäen. Winsorointi -menetelmässä tietty määrä aineiston suurimmista ja pienimmistä havainnoista korvataan lähempää keskiarvoa löytyvillä havainnoilla. Tämä suoritetaan, jotta ääriarvot eivät vääristäisi regressioanalyysin tuloksia. Tässä tutkielmassa winsorointi on toteutettu 5 % ja 95 % tasoilla, joka tarkoittaa siis sitä, että aineiston pienimmät 5 %:ia arvoista korvataan sillä arvolla, joka on pienin aineistoon jäävä arvo. Vastaavasti 5 %:ia suurimmista arvoista korvataan sillä arvolla, joka on suurin aineistoon jäävä arvo. Lisäksi päätettiin logaritmoida muuttujaa HJ luonnollisella logaritmilla, koska havaittiin että logaritmoidulla versiolla regressioanalyysin jäännösarvot ovat paremmin normaalijakautuneet.

Lopullinen havaintojen määrä jaksotuksiin on 425. Taulukosta 2 nähdään, että muuttujan HJ saa pienimmillään arvon -5,87 ja suurimmillaan arvon -1,71. Hallituksen kiireellisyyttä kuvaava muuttuja Hall_kiir on keskimäärin 1,02. Vähimmillään muuttuja saa arvon 0, jolloin yhtiön hallituksessa ei ole yhtäkään henkilöä, jolla olisi muita hallitusjäsenyyksiä. Suurimmillaan muuttuja saa arvon 3. Vaihteluväliä voidaan pitää realistisena. Yhtiön kooka kuvaava tunnusluku, joka on laskettu luonnollisena logaritmina yhtiön markkina-arvosta, saa arvokseen keskimäärin 8,09. Pienimmillään arvo on 2,94 ja suurimmillaan arvo on 11,20. Muuttujan vaihteluvälistä nähdään, että aineisto sisältää hyvin erikokoisia yhtiöitä. Vaihteluväli on kuitenkin järkevä.

Yhtiön kannattavuutta kuvaava tunnusluku ROA, joka on laskettu jakamalla nettotulos taseen loppusummalla, saa arvokseen keskimäärin 0,05. Suurimmillaan arvo on 0,64 ja pienimmillään -0,96. Vaihteluväli on suuri johtuen siitä, että osalla aineiston yhtiöistä taseen loppusumma on pieni suhteessa tulokseen, jolloin muuttujan arvo saattaa saada äärimmäisiä tuloksia. Ei nähty kuitenkaan tarpeelliseksi poistaa näitä havaintoja aineistosta.

Yhtiön kasvua kuvaava tunnusluku, joka on laskettu jakamalla yhtiön markkina-arvo sen taseen loppusummalla, saa keskimäärin arvokseen 1,49. Suurimmillaan se saa arvokseen 11,71 ja pienimmillään 0,003. Tarkastettu, että kyseiset ääriarvot ovat todellisia. Ei nähty tarpeelliseksi poistaa näitä, koska kyseessä todellisia tuloksia.

Velkaisuutta kuvaava tunnusluku, joka on laskettu jakamalla yhtiön vieraan pääoman määrä taseen loppusummalla, saa arvokseen keskimäärin 0,55. Pienimmillään se saa arvon 0,05 ja suurimmillaan 1,2. Vaihteluväliä voidaan pitää järkevänä. Hallituksen kokoa kuvaava muuttuja saa mediaanikseen 9. Pienimmillään muuttuja saa arvon 4 ja suurimmillaan arvon 15. Muuttujan vaihteluväliä, sekä keskilukuja voidaan pitää järkevinä.

Dummy- muuttuja *Ceo*, joka saa arvokseen 1 jos yhtiön toimitusjohtaja toimii myös hallituksen puheenjohtajana tai hallituksen puheenjohtaja on aikaisemmin toiminut yhtiön toimitusjohtajana. Muuten muuttuja saa arvokseen 0. Muuttujan *CEO* keskiarvo on 0,12. Muuttuja *Tvk*, joka on tarkastusvaliokunnan olemassaoloa kuvaava dummy-muuttuja. Muuttuja saa arvokseen 1 silloin kun yhtiöllä on käytössä tarkastusvaliokunta. Muutoin muuttuja saa arvokseen 0. Muuttujan *Tvk* keskiarvo aineistossa on 0,96. Itsenäisten hallitusjäsenten osuutta kuvaava muuttuja *Hall_its* saa keskimäärin arvokseen 70,01 %. Korkeimmillaan muuttujan arvo on 100 % ja matalimmillaan 0 %. Muuttujan *Kokoukset*, joka kuvaa hallituksen kokousten määrää tilikauden aikana keskiarvo on 12,11. Alimmillaan muuttuja saa arvokseen 3 ja korkeimmillaan muuttuja saa arvokseen 31. Voidaan todeta, että regressioanalyysissä käytettävien muuttujien keskiluvut ja vaihteluvälit ovat järkeviä.

Taulukko 2. Kuvailevat tunnusluvut. Jaksotuksiin perustuva tuloksenjärjestely. (n=425)

| Muuttuja | Keskiarvo | Mediaani | Keskihajonta | Min | Max |
|-----------------|------------------|-----------------|---------------------|------------|------------|
| HJ (ln) | -3,51 | -3,42 | 1,12 | -5,87 | -1,71 |
| Hall_kiir | 1,02 | 0,93 | 0,58 | 0,00 | 3,00 |
| Koko | 8,09 | 8,20 | 1,25 | 2,94 | 11,20 |
| ROA | 0,05 | 0,06 | 0,10 | -0,96 | 0,64 |
| Kasvu | 1,49 | 0,86 | 1,79 | 0,00 | 11,71 |
| Velkaisuus | 0,55 | 0,56 | 0,17 | 0,05 | 1,2 |
| Hall_koko | 9,00 | 9,00 | 2,02 | 4,00 | 15,00 |
| CEO | 0,12 | 0,00 | 0,33 | 0,00 | 1,00 |
| TVK | 0,96 | 1,00 | 0,19 | 0,00 | 1,00 |
| Hall_its | 70,01 | 69,23 | 21,73 | 0,00 | 100,00 |
| Kokoukset | 12,11 | 11,00 | 4,49 | 3,00 | 31,00 |

HJ (ln) = luonnollinen logaritmi harkinnanvaraisista jaksotuksista.
Hall_kiir = hallituksen jäsenten hallituspaikkojen määrää kuvaava muuttuja
Koko = yhtiön kokoa kuvaava tunnusluku
ROA = yhtiön kannattavuutta kuvaava tunnusluku
Kasvu = yhtiön kasvutahtia kuvaava tunnusluku
CEO = dummy- muuttuja, joka kuvaa istuuko yhtiön toimitusjohtaja myös hallituksen puheenjohtajana
Velkaisuus = yhtiön velkaisuutta kuvaava tunnusluku
Hall_koko = hallituksen jäsenten lukumäärä
TVK = tarkastusvaliokunnan olemassaoloa kuvaava dummy-muuttuja
Hall_its = hallituksen itsenäisten jäsenten määrää kuvaava muuttuja. Kuvaa itsenäisten jäsenten määrä prosentteina hallituksesta
Kokoukset = hallituksen vuosittaisten kokousten määrää kuvaava muuttuja

Taulukosta 3 nähdään selitettävän ja selitettävien muuttujien väliset pearsonin korrelaatiokertoimet. Lineaarisen regression taustaoletuksena on, että regressioanalyysissä käytettävien selittävien muuttujien välillä ei ole merkittävää korrelaatiota eli multikollineaarisuutta ei esiinny. Pearsonin korrelaatiokerroin saa arvoja väliltä 1 ja -1. Korrelaatiokerroimen saadessa arvon 1 on korrelaatio muuttujien välillä täysin positiivinen korrelaatio. Vastaavasti korrelaatiokerroimen saadessa arvon -1 on muuttujien välillä täysin negatiivinen korrelaatio. Taulukosta 3 nähdään, että selitettävien muuttujien välinen korrelaatio ei ole niin vahvaa, että regressioanalyysin edellytykset rikkoutuisivat. Toinen lineaarisen regressioanalyysin oletuksista on se, että selittävät muuttujat korreloivat selitettävän muuttujan kanssa. Taulukosta nähdään, että tällä aineistolla selitettävän muuttujan ja selittävien muuttujien välistä korrelaatiota löytyy, joten regressioanalyysin oletukset täyttyvät myös näiltä osin.

Taulukko 3. Pearsonin korrelaatiokertoimet. Jaksotuksiin perustuva tuloksenjärjestely (n= 425).

| | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) |
|-------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|----------|
| Ln (HJ) (1) | -0,074 | -0,060 | -0,040 | 0,100 * | -0,008 | 0,029 | 0,071 | -0,066 | 0,023 | -0,004 |
| Hall_kiir (2) | | 0,295 *** | -0,139** | -0,259*** | 0,017 | 0,019 | 0,164 ** | -0,027 | -0,208*** | -0,058 |
| Koko (3) | | | 0,300 *** | 0,074 | -0,035 | 0,079 | 0,179 ** | -0,104* | 0,031 | 0,042 |
| ROA (4) | | | | 0,378 *** | -0,169** | -0,034 | 0,005 | -0,008 | 0,070 | -0,012 |
| Kasvu (5) | | | | | -0,256*** | 0,084 | -0,053 | 0,025 | 0,005 | -0,010 |
| Velkaisuus (6) | | | | | | 0,010 * | 0,194 *** | -0,074 | -0,108* | -0,063 |
| Tarkastusvaliokunta (7) | | | | | | | 0,083 | 0,077 | -0,070 | 0,131** |
| Hall_koko (8) | | | | | | | | -0,010* | -0,318*** | -0,118* |
| CEO (9) | | | | | | | | | -0,002 | 0,010 |
| Hall_its (10) | | | | | | | | | | 0,298*** |
| Hall_kok (11) | | | | | | | | | | |

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

** Korrelaatio on tilastollisesti merkitsevä 1 %:n merkitsevyystasolla. Korrelaatio on tilastollisesti merkitsevä.

*** Korrelaatio on tilastollisesti merkitsevä 0,1 %:n merkitsevyystasolla. Korrelaatio on tilastollisesti erittäin merkitsevä.

Taulukossa 4 esitellään ensimmäisen regressioanalyysin tulokset, jossa selitettävänä muuttujana toimii muuttuja HJ. Regressiossa on otettu huomioon paneeliaineistoissa usein esiintyvä klusterikorrelaatio estimoimalla klusterikorjatut Whiten (1980) keskivirheet. Taulukosta nähdään, että toteutettu regressioanalyysi on tilastollisesti merkitsevä 5 %:n merkitsevyystasolla. Mallin selitysaste (R^2) on 0,069, mikä tarkoittaa, että malli selittää 6,9 % muuttujan HJ vaihtelusta. Taulukossa 4 on esitetty regressiomalliin kuuluvien muuttujien regressiokertoimet, regressiokertoimien keskivirheet, t-arvot ja merkitsevyystasot. Ensimmäinen regressiomalli pyrkii vastaamaan ensimmäiseen hypoteesiin eli, että hallituksen kiireellisyydellä olisi vaikutusta jaksotuksiin perustuvan tuloksenjärjestelyn määrään. Taulukosta nähdään, että hallituksen kiireellisyyttä kuvaavan muuttujan hall_kiir regressiokerroin on -0,063. Muuttujan regressiokertoimen keskivirhe on 0,085. 2-suuntaisen t-testin p-arvo on 0,495, jolloin voidaan todeta, että saadut tulokset eivät ole tilastollisesti merkitseviä.

Taulukko 4. Regressiomallin tulokset. Selitettävänä muuttujana HJ (ln) (n=425).

| Selittäjä | Estimoitu regressiokerroin (Kertoimen keskivirhe) | 2-suuntaisen t-testin p-arvo |
|---|--|-------------------------------------|
| Hall_kiir | -0,063 (0,085) | 0,495 |
| Koko | -0,035 (0,045) | 0,476 |
| ROA | -0,847 (0,437) | 0,125 |
| Kasvu | 0,074 (0,043) | 0,156 |
| Velkaisuus | -0,187 (0,226) | 0,455 |
| TKV | 0,189 (0,360) | 0,628 |
| Hall_koko | 0,064* (0,020) | 0,032 |
| CEO | -0,226* (0,077) | 0,043 |
| Hall_its | 0,004* (0,001) | 0,037 |
| Kokoukset | -0,010 (0,011) | 0,386 |
| Vakiotermi | -4,216** (0,486) | 0,001 |
| Toimialakohtainen kiinteä vaikutus | | Huomioitu regressiossa |
| Vuosikohtainen kiinteä vaikutus | | Huomioitu regressiossa |
| $R^2 = 0,069$; $F(15,409) = 2,00^*$ | | |
| * Tilastollisesti melkein merkitsevä 5 %:n merkitsevyystasolla | | |
| ** Tilastollisesti merkitsevä 1 %:n merkitsevyystasolla | | |
| *** Tilastollisesti erittäin merkitsevä 0,1 %:n merkitsevyystasolla | | |

Jaksotuksiin perustuvaa tuloksenjärjestelyä käsittelevän regressiomallin tulokset poikkeavat esikuva-artikkelista. Esikuva-artikkelissa (Tham ja muut, 2019) toteutetussa regressiomallissa mallin selitysasteeksi saatiin 0,051 ja hallituksen kiireellisyyttä kuvaava muuttujan regressiokerroin oli -0,0623 ja tulos oli tilastollisesti melkein merkitsevä 5 %:n merkitsevyystasolla. Ferris ja Liao (2019) saivat omissa artikkelissaan regressiomallin selitysasteeksi 0,0911 ja kiireellisyyttä mittaavan muuttujan regressiokertoimeksi 0,0154. Heidän tuloksensa oli tilastollisesti erittäin merkitsevä 0,1 %:n merkitsevyystasolla. Tässä tutkielmassa toteutetun regressiomallin selitysaste on lähellä esikuva-artikkeleita. Tulos

ei esikuva-artikkelista poiketen ole kuitenkaan tilastollisesti merkitsevä. Mahdollisia syitä erilaisten tulosten taustalla tarkastellaan tarkemmin tämän luvun lopulla.

6.2 Liiketoimien manipulointiin perustuvan tuloksenjärjestelyn tulokset

Liiketoimien manipulointiin perustuvan tuloksenjärjestelyn kohdalla toteutetaan kaksi erillistä regressioanalyysiä. Regressioanalyysien tarkoituksena on vastata toiseen hypoteesiin eli onko hallituksen kiireellisyydellä vaikutusta liiketoimien manipulointiin perustuvaan tuloksenjärjestelyyn. Taulukosta 5 nähdään, että aineiston koko on hieman laskeutunut verrattuna aikaisemmin toteutettuun regressioanalyysiin. Aineiston pieneneminen johtuu siitä, että Roychowdhury (2006) mukailten tuloksenjärjestelyn määrää laskettaessa tarvitaan tieto yhtiöiden liiketoiminnan kassavirrasta. Muutamien yhtiöiden kohdalla tätä ei ollut saatavilla orbis-tietokannasta.

Taulukko 5. Kuvailevat tunnusluvut. Liiketoimien manipulointiin perustuva tuloksenjärjestely (n=379).

| Muuttuja | Keskiarvo | Mediaani | Keskihajonta | Min | Max |
|-------------|-----------|----------|--------------|-------|--------|
| Epä_vk (ln) | -2,46 | -2,30 | 1,13 | -4,69 | -0,61 |
| Epä_kv (ln) | -3,39 | -3,24 | 1,12 | -5,96 | -1,80 |
| Hall_kiir | 1,02 | 0,92 | 0,59 | 0,00 | 3,00 |
| Koko | 8,15 | 8,26 | 1,23 | 4,27 | 11,20 |
| ROA | 0,06 | 0,06 | 0,10 | -0,96 | 0,64 |
| Kasvu | 1,51 | 0,92 | 1,72 | 0,00 | 11,71 |
| Velkaisuus | 0,56 | 0,57 | 0,16 | 0,21 | 1,20 |
| Hall_koko | 9,02 | 9,00 | 2,05 | 4,00 | 15,00 |
| CEO | 0,12 | 0,00 | 0,32 | 0,00 | 1,00 |
| TVK | 0,97 | 1,00 | 0,18 | 0,00 | 1,00 |
| Hall_its | 70,07 | 70,00 | 22,15 | 0,00 | 100,00 |
| Kokoukset | 12,07 | 11,00 | 4,41 | 3,00 | 31,00 |

REM (ln) = luonnollinen logaritmi liiketoimien manipulointiin perustuvan tuloksenjärjestelyn määrästä.
Muut muuttujat kuten taulukossa (2)

Taulukosta 5 nähdään, että epänormaaleja valmistuskustannuksia mittavaa muuttuja epä_vk (ln) saa arvokseen keskimäärin -2,46. Pienimmillään muuttuja saa arvon -4,69 ja suurimmillaan arvon -0,61. Epänormaalia liiketoiminnan kassavirtaa kuvaava muuttuja epä_kv (ln) saa keskimäärin arvokseen -3,39. Pienimmillään muuttuja saa arvon -5,69 ja suurimmillaan arvon -1,80. Molemmat muuttujat ovat logaritmoitu luonnollisella logaritmillä. Muuttujien arvot on myös winsoroitu 5 %:n ja 95 %:n tasoilla. Taulukosta nähdään, että selittävien muuttujien vaihteluvälit ja keskiarvot ovat järkeviä myös tällä ai-neistolla. Taulukosta 6 nähdään regressiossa käytettävien muuttujien väliset korrelaatio-kertoimet.

Taulukko 6. Pearsonin korrelaatiokertoimet. Liiketoimien manipulointiin perustuva tuloksenjär-jestely (n=379).

| | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
|--------------------------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|---------|-----------|----------|----------|------------|
| Epä_vk (ln) (1) | 0,245*** | -0,284*** | -0,058 | 0,092 | -0,115 | 0,297 *** | 0,001 | -0,078 | -0,015 | -0,0036 | -0,096 |
| Epä_kv (ln) (2) | | -0,169** | -0,010 | -0,050 | 0,015 | 0,224 *** | 0,101 | 0,037 | -0,098 | 0,064 | 0,065 |
| Hall_kiir (3) | | | 0,288*** | -0,155** | -0,343*** | 0,064 | 0,054 | 0,176 ** | -0,017 | -0,181 | ** -0,043 |
| Koko (4) | | | | 0,292 *** | -0,012 | 0,036 | 0,096 | 0,209 *** | -0,125* | 0,054 | 0,057 |
| ROA (5) | | | | | 0,361 *** | -0,186** | -0,042 | -0,054 | -0,008 | 0,110 | * -0,025 |
| Kasvu (6) | | | | | | -0,178** | 0,077 | -0,086 | 0,067 | 0,070 | -0,010 |
| Velkaisuus (7) | | | | | | | 0,092 * | 0,162 * | -0,114** | -0,140** | -0,140** |
| Tarkastusvalio-kunta (8) | | | | | | | | 0,101 * | 0,069 | -0,062 | 0,105* |
| Hall_koko (9) | | | | | | | | | -0,010 | -0,311 | ***-0,116* |
| CEO (10) | | | | | | | | | | -0,014 | -0,045 |
| Hall_its (11) | | | | | | | | | | | 0,279*** |
| Kokoukset (12) | | | | | | | | | | | |

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

** Korrelaatio on tilastollisesti merkitsevä 1 %:n merkitsevyystasolla. Korrelaatio on tilastollisesti merkitsevä.

*** Korrelaatio on tilastollisesti merkitsevä 0,1 %:n merkitsevyystasolla. Korrelaatio on tilastollisesti erittäin merkitsevä.

Taulukosta nähdään, että selitettävän muuttuja ja selittävien muuttujien välillä on korre-laatiota, jolloin regressioanalyysin tekemisen edellytykset täyttyvät. Taulukosta nähdään myös, että selittävien muuttujien välillä ei ole liian voimakasta korrelaatiota, jolloin reg-ressioanalyysin oletukset rikkoutuisivat.

Taulukosta 7 nähdään regressiomallin tulokset, kun selitettävänä muuttujana on epä_vk (ln). Regressiomallin selitysaste (R^2) on 0,281. Tämä tarkoittaa, että malli selittää 28,1 % muuttujan epä_vk (ln) vaihtelusta. Regressiomalli on tilastollisesti erittäin merkitsevä 0,1 %:n merkitsevyystasolla.

Taulukko 7. Regressiomallin tulokset. Selitettävänä muuttujana Epä_vk (ln) (n=379).

| Selittäjä | Estimoitu regressiokerroin (Kertoimen keskivirhe) | 2-suuntaisen t-testin p-arvo |
|---|--|------------------------------|
| Hall_kiir | -0,659*** (0,036) | <0,0001 |
| Koko | 0,027 (0,026) | 0,357 |
| ROA | 2,315** (0,493) | 0,009 |
| Kasvu | -0,184** (0,039) | 0,009 |
| Velkaisuus | 1,948** (0,257) | 0,002 |
| TKV | 0,282 (0,236) | 0,297 |
| Hall_koko | -0,048 (0,014) | 0,027 |
| CEO | 0,022 (0,124) | 0,865 |
| Hall_its | -0,001 (0,003) | 0,714 |
| Kokoukset | -0,027 (0,017) | 0,185 |
| Vakiotermi | -2,533** (0,357) | 0,002 |
| Toimialakohtainen kiinteä vaikutus | | Huomioitu regressiossa |
| Vuosikohtainen kiinteä vaikutus | | Huomioitu regressiossa |
| $R^2 = 0,281$; $F(15,363) = 9,49$ *** | | |
| * Tilastollisesti melkein merkitsevä 5 %:n merkitsevyystasolla | | |
| ** Tilastollisesti merkitsevä 1 %:n merkitsevyystasolla | | |
| *** Tilastollisesti erittäin merkitsevä 0,1 %:n merkitsevyystasolla | | |

Hallituksen kiireellisyyttä kuvaavan muuttujan hall_kiir regressiokerroin on -0,659, Muuttujan keskivirhe on 0,036 ja t-testin p-arvo on vähemmän kuin 0,0001. Tulos on tilastollisesti erittäin merkitsevä 0,1 %:n merkitsevyystasolla. Regressiomallin tulos

viittaisi siihen, että hallituksen kiireellisyydellä olisi negatiivinen vaikutus liiketoimien manipulointiin perustuvan tuloksenjärjestelyn määrään.

Taulukosta 8 nähdään regressiomallin tulokset, kun selitettävänä muuttujana on epä_kv (ln). Regressiomallin selitysaste on 0,14 ja se on tilastollisesti erittäin merkitsevä 0,1%:n merkitsevyydellä. Muuttujan Hall_kiir regressiokerroin on -0,348. Muuttujan keski-
virhe 0,107. Tulos on tilastollisesti merkitsevä 1 %:n merkitsevyydellä. Tulos viittaisi siihen, että hallituksen kiireellisyydellä on vähentävä vaikutus myös epänormaaliin liike-
toiminnan kassavirran määrään.

Taulukko 8. Regressiomallin tulokset. Selitettävänä muuttujana Epä_kv (ln) (n=379).

| Selittäjä | Estimoitu regressiokerroin (Kertoimen keski- virhe) | 2-suuntaisen t-testin p-arvo |
|--|---|------------------------------|
| Hall_kiir | -0,348** (0,107) | 0,0012 |
| Koko | 0,040 (0,048) | 0,452 |
| ROA | -0,402 (0,618) | 0,551 |
| Kasvu | -0,006 (0,019) | 0,774 |
| Velkaisuus | 1,359* (0,246) | 0,005 |
| TKV | 0,559 (0,236) | 0,077 |
| Hall_koko | 0,029 (0,011) | 0,059 |
| CEO | -0,027 (0,009) | 0,196 |
| Hall_its | -0,004 (0,003) | 0,290 |
| Kokoukset | -0,012* (0,004) | 0,041 |
| Vakiotermi | -5,372*** (0,317) | <0,0001 |
| Toimialakohtainen kiinteä vaikutus | | Huomioitu regressiossa |
| Vuosikohtainen kiinteä vaikutus | | Huomioitu regressiossa |
| $R^2 = 0,14$; $F(15,363) = 3,94$ *** | | |
| * Tilastollisesti melkein merkitsevä 5 %:n merkitsevyydellä | | |
| ** Tilastollisesti merkitsevä 1 %:n merkitsevyydellä | | |
| *** Tilastollisesti erittäin merkitsevä 0,1 %:n merkitsevyydellä | | |

Toteutettujen regressioanalyysien tulokset viittaisivat siihen, että hallituksen kiireellisyydellä on liiketoimien manipulointiin perustuvaa tuloksenjärjestelyä vähentävä vaikutus. Tulokset näiltä osin tukevat kokemusteoriaa. Aikaisemmin hallituksen kiireellisyyden vaikutusta liiketoimien manipulointiin perustuvan tuloksenjärjestelyn määrää on tutkinut Baatour ja muut (2017). He saivat päinvastaisia tuloksia tähän tutkielmaan verrattuna. He löysivät tilastollisesti merkitsevän positiivisen yhteyden 1 %:n merkitsevyystasolla hallituksen kiireellisyyden sekä epänormaalin liiketoiminnan kassavirran välillä. He löysivät myös tilastollisesti melkein merkitsevän positiivisen riippuvuuden 5 %:n merkitsevyystasolla hallituksen kiireellisyyden sekä epänormaalien valmistuskustannusten välillä. Tulokset voivat erota monestakin eri syystä. Baatourin ja muiden (2017) artikkeli oli toteutettu pienemmällä aineistolla, joka koostui 253 havainnosta epänormaalin liiketoiminnan kassavirran kohdalla ja 177 havainnosta epänormaalien valmistuskustannusten kohdalla. Heidän käyttämänsä aineisto on myös tiukasti maantieteellisesti rajattu. He tutkivat tuloksenjärjestelyä saudi-arabialaisilla listatuilla yhtiöllä, jolloin aineiston toimialajakauma on hyvin erinäköinen tähän tutkielmaan verrattuna.

6.3 Luokituksen muuttamiseen perustuvan tuloksenjärjestelyn tulokset

Neljännessä ja viimeisessä tässä tutkielmassa toteutetussa regressioanalyysissä käsitellään luokituksen muuttamiseen perustuvaa tuloksenjärjestelyä. Regressiomallin tarkoituksena on vastata tutkielman kolmanteen hypoteesiin eli onko hallituksen kiireellisyydellä vaikutusta luokituksen muuttamiseen perustuvaan tuloksenjärjestelyyn.

Taulukossa 9 esitellään kuvailevat tunnusluvut regressiomallissa käytettävistä muuttujista. Regressioanalyysissä käytettävä aineisto koostuu 425 havaintoyksiköstä, mutta havaintoyksiköt eroavat hieman ensimmäisessä regressioanalyysissä käytetyistä, joten sellittävien muuttujien keskiluvuissa on pieniä eroja näiden välillä. Taulukosta nähdään, että luokituksen muuttamiseen perustuvan tuloksenjärjestelyn määrää kuvaava muuttuja LM_TJ saa vähimmillään arvokseen -6,76 ja suurimmillaan -1,81. Keskiarvoisesti

muuttuja saa arvokseen -3,72. Muuttujan arvot on winsoroitu 5 %:n ja 95 %:n tasoilla, sekä logaritmoitu luonnollisella logaritmillä. Taulukosta nähdään, että myös selittävien muuttujien vaihteluvälit, sekä keskiarvot ovat järkeviä.

Taulukko 9. Kuvailevat tunnusluvut. Luokituksen muuttamisen perustuva tuloksenjärjestely (n=425).

| <u>Muuttuja</u> | <u>Keskiarvo</u> | <u>Mediaani</u> | <u>Keskihajonta</u> | <u>Min</u> | <u>Max</u> |
|-----------------|------------------|-----------------|---------------------|------------|------------|
| LM_TJ (ln) | -3,72 | -3,50 | 1,22 | -6,76 | -1,81 |
| Hall_kiir | 1,02 | 0,93 | 0,58 | 0,00 | 3,00 |
| Koko | 8,06 | 8,18 | 1,28 | 2,94 | 11,20 |
| ROA | 0,05 | 0,06 | 0,10 | -0,96 | 0,64 |
| Kasvu | 1,47 | 0,86 | 1,78 | 0,00 | 11,71 |
| Velkaisuus | 0,56 | 0,57 | 0,17 | 0,05 | 1,20 |
| Hall_koko | 8,95 | 9,00 | 2,07 | 4,00 | 15,00 |
| CEO | 0,12 | 0,00 | 0,33 | 0,00 | 1,00 |
| TVK | 0,96 | 1,00 | 0,20 | 0,00 | 1,00 |
| Hall_its | 70,04 | 70,00 | 21,62 | 0,00 | 100 |
| Kokoukset | 12,02 | 11,00 | 4,44 | 3,00 | 31,00 |

HJ (ln) = luonnollinen logaritmi harkinnanvaraisista jaksotuksista.
Muut muuttujat kuten taulukossa 2

Taulukosta 10 nähdään muuttujien väliset pearsonin korrelaatiokertoimet. Taulukosta nähdään, että selitettävän muuttujan LM_TJ:n ja selittävien muuttujien välillä on korrelaatiota, joten regressioanalyysin edellytykset täyttyvät näiltä osin. Taulukosta nähdään myös, että selittävien muuttujien välillä ei ole liian voimakasta keskinäistä riippuvuutta, joka aiheuttaisi multikollineaarisuutta ja siten rikkoisi regressioanalyysin perusolettamukset.

Taulukko 10. Pearsonin korrelaatiokertoimet. Luokituksen muuttamiseen perustuva tuloksenjärjestely (n=425).

| | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) |
|----------------|-------|----------|-----------|-----------|----------|--------|-----------|--------|------------|----------|
| LM_TJ (ln) (1) | 0,089 | 0,081 | -0,169** | -0,100* | -0,085 | -0,055 | -0,010 | 0,009 | 0,064 | 0,152 ** |
| Hall_kiir (2) | | 0,321*** | -0,081 | -0,239*** | -0,028 | 0,023 | 0,159 ** | 0,000 | -0,191 *** | -0,035 |
| Koko (3) | | | 0,297 *** | 0,085 | -0,068 | 0,072 | 0,199 *** | -0,092 | 0,042 * | 0,032 |
| ROA (4) | | | | 0,364 *** | -0,150** | -0,038 | -0,020 | 0,025 | 0,080 | -0,048 |

| | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) |
|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----------|--------|---------|--------|------------|-----------|
| Kasvu (5) | | | | | -0,252*** | 0,081 | -0,039 | 0,053 | 0,006 | -0,031 |
| Velkaisuus (6) | | | | | | 0,106* | 0,123 * | -0,087 | -0,070 | -0,032 |
| Tarkastusvaliokunta (7) | | | | | | | 0,076 | 0,077 | -0,070 | 0,130 ** |
| Hall_koko (8) | | | | | | | | -0,087 | -0,310 *** | -0,112 * |
| CEO (9) | | | | | | | | | 0,003 | 0,017 |
| Hall_its (10) | | | | | | | | | | 0,285 *** |
| Kokoukset (11) | | | | | | | | | | |

* Korrelaatio on tilastollisesti merkitsevä 5 %:n merkitsevyystasolla. Korrelaatio on tilastollisesti melkein merkitsevä.
** Korrelaatio on tilastollisesti merkitsevä 1 %:n merkitsevyystasolla. Korrelaatio on tilastollisesti merkitsevä.
*** Korrelaatio on tilastollisesti merkitsevä 0,1 %:n merkitsevyystasolla. Korrelaatio on tilastollisesti erittäin merkitsevä.

Taulukosta 11 nähdään regressiomallin tulokset, kun selitettävänä muuttujana on LM_TJ (ln). Regressiomallin selitysaste (R^2) on 0,135, joka tarkoittaa sitä, että malliin kuuluvat selittävät muuttujat yhdessä selittävät 13,5 % muuttujan LM_TJ:n vaihtelusta. Regressiomalli on tilastollisesti erittäin merkitsevä 0,1 %:n merkitsevyystasolla.

Hallituksen kiireellisyyttä kuvaavan muuttujan hall_kiir regressiokerron on 0,242. Muuttujan keskivirhe on 0,095 ja t-testin p-arvo on 0,064. Nähdään, että tulos ei ole tilastollisesti merkitsevä valituilla merkitsevyystasoilla. Hallituksen kiireellisyyden vaikutusta luokituksen muuttamiseen perustuvaan tuloksenjärjestelyyn ei tiettävästi ole tutkittu aiemmin, joten tulosten vertailu aikaisempiin artikkeleihin ei ole mahdollista. Tuloksiin saattaa vaikuttaa valitut kontrollimuuttujat, joiden vaikutusta ei välttämättä ole tutkittu nimenomaisesti luokituksen muuttamiseen perustuvan tuloksenjärjestelyn kohdalla.

Taulukko 11. Regressiomallin tulokset. Selitettävänä muuttujana LM_TJ (n=425).

| Selittäjä | Estimoitu regressiokerroin (Kertoimen keskivirhe) | 2-suuntaisen t-testin p-arvo |
|-----------|--|------------------------------|
| Hall_kiir | 0,242 (0,095) | 0,064 |

| Selittäjä | Estimoitu regressiokerroin (Kertoimen keskivirhe) | 2-suuntaisen t-testin p-arvo |
|---|--|------------------------------|
| Koko | -0,058 (0,039) | 0,214 |
| ROA | -1,640* (0,425) | 0,018 |
| Kasvu | -0,037 (0,034) | 0,343 |
| Velkaisuus | -1,020* (0,306) | 0,028 |
| TKV | -0,216 (0,275) | 0,476 |
| Hall_koko | 0,041 (0,018) | 0,086 |
| CEO | 0,025 (0,043) | 0,594 |
| Hall_its | 0,004 (0,004) | 0,309 |
| Kokoukset | 0,024 (0,013) | 0,133 |
| Vakiotermi | -3,627** (0,520) | 0,0022 |
| Toimialakohtainen kiinteä vaikutus | | Huomioitu regressiossa |
| Vuosikohtainen kiinteä vaikutus | | Huomioitu regressiossa |
| $R^2 = 0,135$; $F(15,409) = 4,25^{***}$ | | |
| * Tilastollisesti melkein merkitsevä 5 %:n merkitsevyystasolla | | |
| ** Tilastollisesti merkitsevä 1 %:n merkitsevyystasolla | | |
| *** Tilastollisesti erittäin merkitsevä 0,1 %:n merkitsevyystasolla | | |

6.4 Hypoteesien testaus

Tutkielman alussa on asetettu tutkielmalle kolme erillistä hypoteesia:

H1: Hallituksen kiireellisyydellä on vaikutusta jaksotukseen perustuvan tuloksenjärjestelyn määrään.

Ensimmäisen regressiomallin tuloksista selviää, että hallituksen kiireellisyyden vaikutus jaksotukseen perustuvan tuloksenjärjestelyn määrään on -0,063. Tulos ei ole tilastollisesti merkitsevä, joten hypoteesi H1 hylätään.

H2: Hallituksen kiireellisyydellä on vaikutusta liiketoimien manipulointiin perustuvaan tuloksenjärjestelyyn.

Toisen ja kolmannen regressiomallin tuloksista selviää, että hallituksen kiireellisyydellä vaikuttaisi olevan negatiivinen vaikutus liiketoimien manipulointiin perustuvan tuloksenjärjestelyn määrään. Toisessa regressiomallissa tutkittiin hallituksen kiireellisyyden vaikutusta epänormaalien valmistuskustannusten määrään. Muuttujan epä_vk regressiokerroin oli -0,659 ja tulos oli tilastollisesti erittäin merkitsevä 0,1 %:n merkitsevyystasolla. Kolmannessa regressioanalyysissä tutkittiin hallituksen kiireellisyyden vaikutusta epänormaalien liiketoiminnan kassavirran määrään. Muuttujan epä_kv regressiokerroin oli -0,348 ja tulos oli tilastollisesti merkitsevä 1 %:n merkitsevyystasolla. Hypoteesi H2 hyväksytään.

H3: Hallituksen kiireellisyydellä on vaikutusta luokituksen muuttamiseen perustuvaan tuloksenjärjestelyyn.

Kolmannen regressiomallin tuloksista selviää, että hallituksen kiireellisyyden vaikutus luokituksen muuttamiseen perustuvan tuloksenjärjestelyn määrään on 0,242. Tulos ei ole tilastollisesti merkitsevä 5%:n merkitsevyystasolla, joten hypoteesi H3 hylätään.

6.5 Tutkielman rajoitteet

Tutkielmassa käytetty aineisto koostu suomalaisista, ruotsalaisista, norjalaisista ja tanskalaisista pörssilistatuista yhtiöistä. Havainnot kerättiin viiden vuoden ajanjaksolta. Ajanjakso oli 2017-2021. Lopullisia havaintoyksiköjä oli jaksotuksiin ja luokituksen muuttamiseen perustuvan tuloksenjärjestelyn kohdalla 425 ja liiketoimien manipulointiin perustuvan tuloksenjärjestelyn kohdalla 379. Aineisto on merkittävästi pienempi kuin esikuva-artikkelissa (Tham ja muut, 2019) käytetty. Tham ja muut (2019) käyttävät aineistoa, joka koostui 1815 havaintoyksiköstä. Aineiston koko rajoittaa tutkielmaa

etenkin tuloksenjärjestelyn estimoinnin kannalta. Aineisto on maantieteellisesti laajempi kuin esikuva-artikkelin aineisto, jossa tutkittiin vain australialaisia yhtiöitä. Toisaalta Ferris ja Liao (2019) käyttivät omassa artikkelissaan globaalia aineistoa, joten heidän tutkimukseensa verrattuna tämän tutkielman aineiston maantieteellinen jakauma on rajoittava tekijä.

Tuloksenjärjestelyn määrän estimoinnit toteutettiin jokaiselle vuodelle ja toimialalle erikseen. Aineiston koon ja toimialajakauman takia päädyttiin jakamaan aineisto kolmeen toimialaan. Nämä toimialat ovat tuotanto, tukku- ja vähittäiskauppa sekä palvelut. Toimialajakauma poikkeaa siis merkittävästi esikuva-artikkelista. Esikuva-artikkelissa (Tham ja muut, 2017) on pystytty suuremman aineiston myötä jakamaan yhtiöt useampaan toimialaan, jolloin toimialakohtaiset vaikutukset on todennäköisesti pystytty huomioimaan paremmin. Päädytty kuitenkin tässä tutkielmassa suppeampaan toimialajaksoon, koska tarkemmalla toimialajaolla olisi havaintoyksikköjä ollut liian vähän, jotta tuloksenjärjestelyn määrää olisi voitu estimoida vuosi- ja toimialakohtaisesti luotettavasti.

Liiketoimien manipulointiin perustuvaa tuloksenjärjestelyä käsiteltiin tässä tutkielmassa epänormaalien valmistuskustannusten ja epänormaalien operatiivisen kassavirran näkökulmista. Roychowdhury (2006) esittelee kahden edellä mainitun lisäksi kolmannen tavan, jolla yhtiöt voivat pyrkiä toteuttamaan liiketoimien manipulointiin perustuvaa tuloksenjärjestelyä. Tämä tapa on harkinnanvaraisten kustannusten, kuten tutkimus- ja kehittämismenojen vähentäminen. Tätä tuloksenjärjestelyn tapaa mitataan epänormaaleilla harkinnanvaraisilla kustannuksilla. Epänormaaleita harkinnanvaraisia kustannuksia ei pystytty estimoimaan tässä tutkielmassa, koska estimoinnissa tarvittavia tietoja ei ollut saatavilla.

Tässä tutkielmassa hallituksen kiireellisyyttä tutkittiin pelkästään hallituksen jäsenten hallituspaikkojen määrällä eikä muita mahdollisesti kiireellisyyttä lisääviä tekijöitä, kuten valiokuntajäsenyyksiä tai operatiiviseen johtoon kuulumista huomioitu. Sama rajoite pätee useimpiin aihepiiriin aikaisempiin tutkimuksiin. On myös huomioitavaa, että kun

keskimääräistä hallituspaikkojen määrää käytetään mittarina hallituksen kiireellisyydelle, on kyseessä yksinkertaistus. Tällä tavalla kiireellisyyttä mitattaessa ei muun muassa huomioida sitä, että hallitusjäsenyyden vaatima aika ei ole sama eri hallituspaikkojen välillä. Siinä missä vakiintuneen ja hyvän yrityskulttuurin omaavan yhtiön hallituksessa voisi selvitä kohtalaisen vähälläkin ajankäytöllä, jonkin toisen yhtiön hallitusjäsenyys voi vaatia merkittävästi enemmän hallitustyötä.

6.6 Jatkotutkimusmahdollisuudet

Tässä tutkielmassa ei löydetty tilastollisesti merkitsevää vaikutusta jaksotuksiin perustuvan ja luokituksen muuttamiseen perustuvan tuloksenjärjestelyn määrän ja hallituksen kiireellisyyden välillä. Hallituksen kiireellisyyden ja epänormaalien valmistuskustannusten välillä havaittiin tilastollisesti erittäin merkitsevä negatiivinen riippuvuus. Hallituksen kiireellisyyden ja epänormaalin liiketoiminnan kassavirran välillä havaittiin tilastollisesti merkitsevä negatiivinen riippuvuus. Tämä tulos tukee kokemusteoriaa eli hallituksen jäsenten hallituspaikat kertovat henkilön pätevydestä ja täten kasvava hallituksen kiireellisyys viittaa pätevämpään hallitukseen. Baatour ja muut (2017) löysivät omassa tutkielmassaan päinvastaisia tuloksia. Heidän tuloksensa tukevat kiireellisysteoriaa. Tätä tutkielmaa motivoitiin johdannossa sillä, että aihealueen aikaisempi tutkimus on tuloksiltaan ristiriitaista. Tämän tutkielman tulosten perusteella ei saatu merkittävää vahvistusta suuntaan tai toiseen hallituksen kiireellisyyden vaikutuksesta, joten jatkotutkimuksille on tarvetta jatkossakin. Luokituksen muuttamiseen perustuvaa tuloksenjärjestelyä ei ole tiettävästä käsitelty hallituksen kiireellisyyden näkökulmasta aikaisemmin, joten olisi mielenkiintoista tietää minkälaisia tuloksia saataisiin laajemmalla aineistolla.

Hallituksen kiireellisyyden tutkimus kokemusteorian ja kiireellisysteorian näkökulmista vaatinee lisää tutkimusta. Aihepiirin tutkimustulokset ovat vahvasti ristiriitaisia keskenään. Olisi mielenkiintoista nähdä, että tulevaisuudessa tutkimuksissa pyrittäisiin luomaan parempia mittareita hallituksen kiireellisyyden mittaamiseen. Yksi tapa, jolla tämän voisi ehkä toteuttaa on pyrkiä luokittelemaan hallitusjäsenyyksiä niiden vaatiman ajankäytön

mukaan. Tässä tutkielmassa käytettiin regressioanalyseissä kontrollimuuttujana hallituksen kokousaktiivisuutta. Uskoisin, että hallituksen kiireellisyyden mittaaminen voisi tarkentua, jos esimerkiksi kokousten määrä huomioitaisiin jollain tavalla mukaan kiireellisyyteen.

7 Yhteenveto

Tämän tutkielman tarkoituksena oli käsitellä hallituksen kiireellisyyden vaikutusta tuloksenjärjestelyn määrään. Tutkielman esikuva-artikkelina toimi Thamin ja muiden (2019) artikkeli, jossa tutkittiin jaksotuksiin perustuvaa tuloksenjärjestelyä australialaisella ai-neistolla. Esikuva-artikkelin aihetta laajennettiin tässä tutkielmassa käsittelemällä kol-me eri tuloksenjärjestely tapaa.

Aikaisemman tutkimuksen perusteella motiivit tuloksenjärjestelyn taustalla ovat moni-naisia. Tuloksenjärjestelyn keinot jaetaan jaksotuksiin, liiketoimien manipulointiin ja luo-kituksen muuttamiseen perustuviin keinoihin. Aikaisempi tutkimus ei ole pystynyt kehit-tämään täydellistä mittaria tuloksenjärjestelyn mittaamiseen. Pääasiallisesti käytetyt mallit sekä jaksotuksiin että liiketoimien manipulointiin perustuvan tuloksenjärjestelyn mittaamiseen ovat saaneet kritiikkiä niiden tarkkuudesta. Kritiikistä huolimatta tuloksen-järjestelyä käsittelevä tutkimus käyttää pääasiassa muunneltua Jonesin (1991) mallia jak-sotuksiin perustuvan tuloksenjärjestelyn mittaamisen ja Roychowdhuryyn (2006) malleja liiketoimien manipulointiin perustuvan tuloksenjärjestelyn mittaamiseen. Luokituksen muuttamiseen perustuvan tuloksenjärjestelyn kohdalla käytetään yleisesti McVayn (2006) esittelemää mallia.

Yhtiön hallituksen tehtävänä on ohjata ja valvoa yhtiön johtoa ja varmistaa, että yhtiön omistajien tahto toteutuu yhtiön toiminnassa. Aikaisempaan tutkimukseen perehtymi-nen osoittaa, että hallitusjäsenten kiireellisyyden vaikutuksesta heidän kykyynsä hoitaa tehtäviään ei ole yksimielisyyttä vaan tutkimuksen pohjalta on syntynyt kaksi kilpailevaa teoriaa. Nämä teoriat ovat kiireellisyysteoria ja kokemusteoria. Kiireellisyysteorian mu-kaan hallituksen jäsenten kyvykkyys tehtäviensä hoitoon laskee hallituspaikkojen mää-rään kasvaessa kiireellisyyden kasvun myötä (Fich & Shivdasani, 2006). Kokemusteoria sen sijaan näkee hallituspaikkojen korkean määrän todisteena henkilön kyvykkydestä ja maineesta ja näin ollen useita hallituspaikkoja omaavan henkilön tulisi olla lähtökohtai-sesti kyvykkäämpi hoitamaan tehtäviään kuin vähemmän hallituspaikkoja omaavan hen-kilön. Field ja muut (2011) esittävät mahdollisen selityksen ristiriitaisille tuloksille.

Heidän mukaansa hallituksen kiireellisyyden vaikutus yhtiön suoriutumiseen riippuu yhtiön iästä ja asemasta markkinoilla.

Hallituksen kiireellisyyden vaikutusta tuloksenjärjestelyyn on aikaisemmin tutkittu vain vähän ja se keskittyy pitkälti jaksotukseen perustuvaan tuloksenjärjestelyyn. Taloudellisten erien luokituksen muuttamiseen perustuvat tuloksenjärjestelyn on tietävästi jätetty huomiotta ennen tätä tutkielmaa. Olemassa olevat tutkimukset ovat tuloksiltaan ristiriitaisia ja osittain poikkeavat menetelmiltään toisistaan. Tyypillistä aihetta käsitteleville tutkimuksille on pienehkö aineisto, joka on usein myös tiukasti maantieteellisesti rajattu, ja joiden toimialajakaumat ovat ominaisia vain harvoille maille. Poikkeuksen tähän on Ferris ja Liao (2019) tutkimus, joka toteutettiin suurella kansainvälisellä aineistolla. Ferris ja Liao (2019) löysivät tutkimuksessaan hallituksen kiireellisyyden lisäävän jaksotukseen perustuvan tuloksenjärjestelyn määrää. Tham ja muut (2019), sekä Chee ja Tham (2020) sen sijaan löysivät vähentävän vaikutuksen hallituksen kiireellisyyden ja jaksotukseen perustuvan tuloksenjärjestelyn välillä. Merkittävin ero tutkimusmetodeissa vastakkaiset tulokset saaneiden tutkimusten välillä on hallituksen kiireellisyyden mittaamiseen käytetyt muuttujat.

Tutkielman aineisto koostui pohjoismaalaisista yhtiöistä, joita tarkasteltiin ajanjaksolla 2017 – 2021. Lopullisia havaintoyksiköitä oli jaksotukseen perustuvan tuloksen järjestelyn kohdalla 425, liiketoimien manipulointiin perustuvan tuloksenjärjestelyn kohdalla 379 ja luokituksen muuttamiseen perustuvan tuloksenjärjestelyn kohdalla 425.

Tutkielman tulokset osoittavat, että hallituksen kiireellisyydellä ei ole tilastollisesti merkitsevää vaikutusta jaksotukseen perustuvaan tuloksenjärjestelyyn. Tulokset osoittavat myös, että hallituksen kiireellisyydellä ei ole tilastollisesti merkitsevää vaikutusta luokituksen muuttamisen kautta tapahtuvaan tuloksenjärjestelyyn. Tulokset kuitenkin osoittavat, että hallituksen kiireellisyydellä on tilastollisesti erittäin merkitsevä vähentävä vaikutus epänormaalien valmistuskustannusten määrään ja tilastollisesti merkitsevä vähentävä vaikutus epänormaaliin liiketoiminnan kassavirtaan. Edellä mainittuja pidetään

yleisesti mittareina liiketoimien manipulointiin perustuvalla tuloksenjärjestelyllä. Tulokset tukevat näiltä osin kokemusteoriaa, jonka mukaan hallitus jäsenen lukuisat hallituspaikat viestivät henkilön ammattitaidosta ja näin ollen kiireelliset hallitusjäsenet ovat lähtökohtaisesti hyödyllisiä yhtiölle.

Lähteet

- Abernathy, J. L., Beyer, B., & Rapley, E. T. (2014). Earnings Management Constraints and Classification Shifting. *Journal of Business Finance & Accounting*, 41(5/6), 600–626. <https://doi.org/10.1111/jbfa.12076>
- Ahearne, M., Boichuk, J., Chapman, C. & Steenburgh, T. (2016). Real Earnings Management in Sales. *Journal of Accounting Research*, 54: 1233–1266. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.12134>
- Arvopaperimarkkinayhdistys. (2020). Hallinnointikoodi. Noudettu 13.12.2021 osoitteesta <https://cgfinland.fi/wp-content/uploads/sites/39/2019/11/hallinnointikoodi-2020.pdf>
- Arya, A., Glover, J. C., & Sunder, S. (2003). Are Unmanaged Earnings Always Better for Shareholders? *Accounting Horizons*, 17, 111–116. Noudettu 27.11.2021 osoitteesta <https://www.proquest.com/docview/208897189?accountid=14797>
- Baatour, K., Ben Othman, H. & Hussainey, K. (2017).” The effect of multiple directorships on real and accrual-based earnings management: Evidence from Saudi listed firms”, *Accounting Research Journal*, 30 (4), 395–412.
- Baxter, P. & Cotter, J.F. (2009). Audit committees and earnings quality. *Accounting & Finance*, Vol. 49 No. 2, pp. 267-290. <https://doi-org.proxy.uwasa.fi/10.1111/j.1467-629X.2008.00290.x>
- Behn, B. K., Gotti, G., Herrmann, D., & Kang, T. (2013). Classification Shifting in an International Setting: Investor Protection and Financial Analysts Monitoring. *Journal of International Accounting Research*, 12(2), 27–50. <https://doi.org/10.2308/jiar-50439>
- Benson, B., Davidson, T., James, H., & Wang, H. (2022). Board busyness and corporate payout: are all busy directors the same? In *Accounting & Finance* 62 (3), 3711–3759 <https://doi.org/10.1111/acfi.12903>
- Berrini, K., Rutherford, A., Sumberg, E. (2020). Institutional Investors’ Overboarding Policies for Directors. *Harvard Law School Forum on Corporate Governance*. Noudettu 19.11.2021 osoitteesta <https://corpgov.law.harvard.edu/2020/04/30/institutional-investors-overboarding-policies-for-directors/>

- Braam, G., Nandy, M., Weitzel, U. & Lodh, S. (2015). Accrual-based and real earnings management and political connections. *The International Journal of Accounting*, 50(2), 111–141. <https://doi.org/10.1016/j.intacc.2013.10.009>
- Bratten, B., Payne, J. & Thomas, W. (2016). “Earnings management: do firms play ‘follow the leader’?”. *Contemporary Accounting Research*, 33(2), 616–643.
- Brown, A. B., Dai, J., & Zur, E. (2019). Too Busy or Well-Connected? Evidence from a Shock to Multiple Directorships. *Accounting Review*, 94(2), 83–104. <https://doi.org/10.2308/accr-52165>
- Brushwood, J., Curtis, M. & Lusch, S. (2021). Credit unions and earnings management to mitigate political scrutiny over tax-exempt status. *Journal of Accounting and Public Policy*. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2021.106907>
- Capalbo, F., Lupi, C., Smarra, M., & Sorrentino, M. (2020). Elections and earnings management: evidence from municipally-owned entities. *Journal of Management and Governance*, 25(3) 707–730. <https://doi.org/10.1007/s10997-020-09523-z>
- Cahan, S. F. (1992). The Effect of Antitrust Investigations on Discretionary Accruals: A Refined Test of the Political-Cost Hypothesis. *Accounting Review*, 67(1), 77–95. Noudettu 4.12.2021 osoitteesta <http://www.jstor.org/stable/248021>
- Chamberlain, T.W., Butt, U.R. & Sarkar, S. (2014). Accruals and Real Earnings Management around Debt Covenant Violations. *International Advances in Economic Research*, 20, 119–120. <https://doi.org/10.1007/s11294-013-9422-3>
- Chatterjee, C. (2020). Board Quality and Earnings management: Evidence from India. *Global Business Review*, 21(5), 1302-1324. <https://doi-org.proxy.uwasa.fi/10.1177/0972150919856958>
- Chee, K., & Tham, YH. (2020). The role of directors with multiple board seats and earnings quality: A Singapore context. *The Journal of Corporate Accounting & Finance*, 32(1), 31–47 <https://doi.org/10.1002/jcaf.22474>
- Chi, W., Lisic, L.L. & Pevzner, M. (2011). “Is enhanced audit quality associated with greater real earnings management?”, *Accounting Horizons*, 25(2), 315–335. Noudettu 13.11.2021 osoitteesta <https://mdsoar.org/handle/11603/4261>

- Chiu, P-C., Teoh, S. & Tian, F. (2010). Board Interlocks and Earnings Management Contagion. *The Accounting Review*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1723714>
- Cohen, D., A. Dey, & T. Lys. (2008). Real and accrual-based earnings management in the pre- and post-Sarbanes-Oxley periods. *The Accounting Review*, 83(3), 757–787. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.813088>
- Cooper, E. W., & Uzun, H. (2022). Busy outside directors and ESG performance. *Journal of Sustainable Finance & Investment*. 1–20. <https://doi.org/10.1080/20430795.2022.2122687>
- Core, J., Holthausen, R. & Larcker, D. (1999). Corporate governance, chief executive officer compensation, and firm performance. *Journal of Financial Economics*, 51, 371–406. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(98\)00058-0](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(98)00058-0)
- Cornett, M., J. McNutt & H. Tehranian (2009). Corporate governance and earnings management at large U.S. bank holding companies. *Journal of Corporate Finance* 15(4), 412–430. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2009.04.003>
- Daniliuc, S., Li, L., & Wee, M. (2018). Busy directors and firm performance: a replication and extension of Hauser (2018). *Accounting & Finance*. 61, 1415-1423. <https://doi.org/10.1111/acfi.12631>
- Dechow, P.M., Ge, W.L. and Schrand, C. (2010). Understanding earnings quality: a review of the proxies, their determinants and their consequences. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 50 Nos 2-3, pp. 344-401. <https://doi.org/10.1016/j.jacc-eco.2010.09.001>
- Dechow, P. M., & Skinner, D. J. (2000). Earnings Management: Reconciling the Views of Accounting Academics, Practitioners, and Regulators. *Accounting Horizons*, 14(2), 235–250. doi.org/10.2308/acch.2000.14.2.235
- Dechow, P., Sloan, R., & Sweeney, A. (1995). Detecting Earnings Management. *Accounting Review*, 70(2), 193–225. Noudettu 12.11.2021 osoitteesta <https://www.jstor.org/stable/248303>
- Dechow, P., & Sloan, R. (1991). Executive incentives and the horizon problem: An empirical investigation. *Journal of Accounting and Economics*. 14, 51–89. [https://doi.org/10.1016/0167-7187\(91\)90058-S](https://doi.org/10.1016/0167-7187(91)90058-S)

- Dechow, P., Sloan, R., & Sweeney, A. (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. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.1996.tb00489.x>
- Defond, M. & Jiambalvo, J. (1994). Debt covenant violation and manipulation of accruals. *Journal of Accounting and Economics*. Vol 17, pp 145-176. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(94\)90008-6](https://doi.org/10.1016/0165-4101(94)90008-6)
- Dichev, I.D. & Skinner, D.J. (2002). Large-Sample Evidence on the Debt Covenant Hypothesis. *Journal of Accounting Research*, 40, 1091–1123. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.00083>
- Ewert, R., & A. Wagenhofer. (2005). Economic effects of tightening accounting standards to restrict earnings management. *The Accounting Review*, 80(4), 1101–1125. <https://doi.org/10.2308/accr.2005.80.4.1101>
- Falato, A., D. Kadyrzhanova, & U. Lel. (2014). Distracted directors: Does board business hurt shareholder value? *Journal of Financial Economics*, 113(3), 404–426. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2272478>
- Fama, E. & Jensen, M. (1983). Separation of Ownership and Control. *The Journal of Law & Economics*, 26(2), 301–325. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.94034>
- Fama, E. F. (1980). Agency Problems and the Theory of the Firm. *Journal of Political Economy*, 88(2), 288–307. Noudettu 15.11.2021 osoitteesta <https://www.jstor.org/stable/1837292>
- Fan, Y., Jiang, Y., Zhang, X., & Zhou, Y. (2019). Women on boards and bank earnings management: From zero to hero. *Journal of banking and finance*, 107. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2019.105607>.
- Ferris, S., & Liao, M-Y. (2019). Busy boards and corporate earnings management: an international analysis. *Review of Accounting & Finance*, 18(4), 533–556. <http://dx.doi.org/10.1108/RAF-07-2017-0144>
- Ferris, S., Jagannathan, M. & Pritchard, A. (2003). Too Busy to Mind the Business? Monitoring by Directors with Multiple Board Appointments. *The Journal of Finance*, 58, 1087–1111. <https://doi-org.proxy.uwasa.fi/10.1111/1540-6261.00559>

- Fich, E. M., & A. Shivdasani. (2006). Are busy boards effective monitors? *Journal of Finance*, 61(2), 689–724. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2006.00852.x>
- Field, L., Lowry, M. & Mkrtchyan, A. (2013). “Are busy boards detrimental?”, *Journal of Financial Economics*, 109(1), 63–82. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2013.02.004>
- Graham, J.R., Harvey, C.R., & Rajgopal, S., (2005). The economic implications of corporate financial reporting. *Journal of Accounting and Economics*, 40, 3–73. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2005.01.002>
- Hauser, R. (2018). Busy directors and firm performance: Evidence from mergers. *Journal of Financial Economics*, 128(1), 16–37. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2018.01.009>
- Hall, S. C., & Stammerjohan, W. W. (1997). Damage Awards and Earnings Management in the Oil Industry. *The Accounting Review*, 72(1), 47–65. Noudettu 29.10.2021 osoitteesta <https://www.jstor.org/stable/248222>
- Han, J. & Wang, S.-W. (1998). Political Costs and Earnings Management of Oil Companies during the 1990 Persian Gulf Crisis. *The Accounting Review*, 73(1), 103–117. Noudettu 29.10.2021 osoitteesta <https://www.jstor.org/stable/248343>
- Haw, I.-M., Ho, S.S. and Li, A.Y. (2011), Corporate Governance and Earnings Management by Classification Shifting. *Contemporary Accounting Research*, 28, 517–553. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2010.01059.x>
- Healy, P. (1985). The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting and Economics*. 7, 85–107. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(85\)90029-1](https://doi.org/10.1016/0165-4101(85)90029-1)
- Healy, P., & Palepu, K. (2001). Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. *Journal of Accounting and Economics*, 31, 405–440. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00018-0](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00018-0)
- Healy, P. M., & Wahlen, J. M. (1999). A Review of the Earnings Management Literature and Its Implications for Standard Setting. *Accounting Horizons*, 13(4), 365–383. <https://doi.org/10.2308/acch.1999.13.4.365>

- Holthausen, R., Larcker, D., & Sloan, R. (1995). Annual bonus schemes and the manipulation of earnings. *Journal of Accounting and Economics*, 19, 29–74. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(94\)00376-G](https://doi.org/10.1016/0165-4101(94)00376-G)
- Hoppu, E. (2016). Kauppa- ja varallisuus oikeuden pääpiirteet. Alma Talent Oy.
- Issgovernance. (2021). United States Proxy Voting Guidelines, Benchmark Policy Recommendations. Noudettu 22.11.2021 osoitteesta <https://www.issgovernance.com/file/policy/active/americas/US-Voting-Guidelines.pdf>
- Jackson, A.B. (2018), Discretionary Accruals: Earnings Management ... or Not?. *A Journal of Accounting, Finance and Business Studies*, 54: 136–153. <https://doi.org/10.1111/abac.12117>
- Jaggi, B. & Leung, S. (2007). Impact of family dominance on monitoring of earnings management by audit committees: evidence from Hong Kong. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*. Vol. 16, pp. 27–50. <https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2007.01.003>
- Jaggi, B., & Picheng Lee. (2002). Earnings Management Response to Debt Covenant Violations and Debt Restructuring. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 17(4), 295–324. <https://doi.org/10.1177/0148558X0201700402>
- Jensen, M., & Meckling, W. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Jiraporn, P., Davidson, W., DaDalt, P. & Ning, Y. (2009a). Too busy to show up? An analysis of directors' absences. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 49, 1159–1171. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2008.08.003>.
- Jiraporn, P., Singh, M., Lee, C. (2009b). Ineffective corporate governance: Director busyness and board committee memberships. *Journal of Banking & Finance*, 33(5), 819–828. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2008.09.020>
- Jiraporn, P., Miller, G., Yoon, S. & Kim, Y. (2008). Is earnings management opportunistic or beneficial? An agency theory perspective. *International Review of Financial Analysis*, 17, 622–634. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2006.10.005>
- John, S. & Wearing, R. (2008). *Financial Accounting*, SAGE Publications,

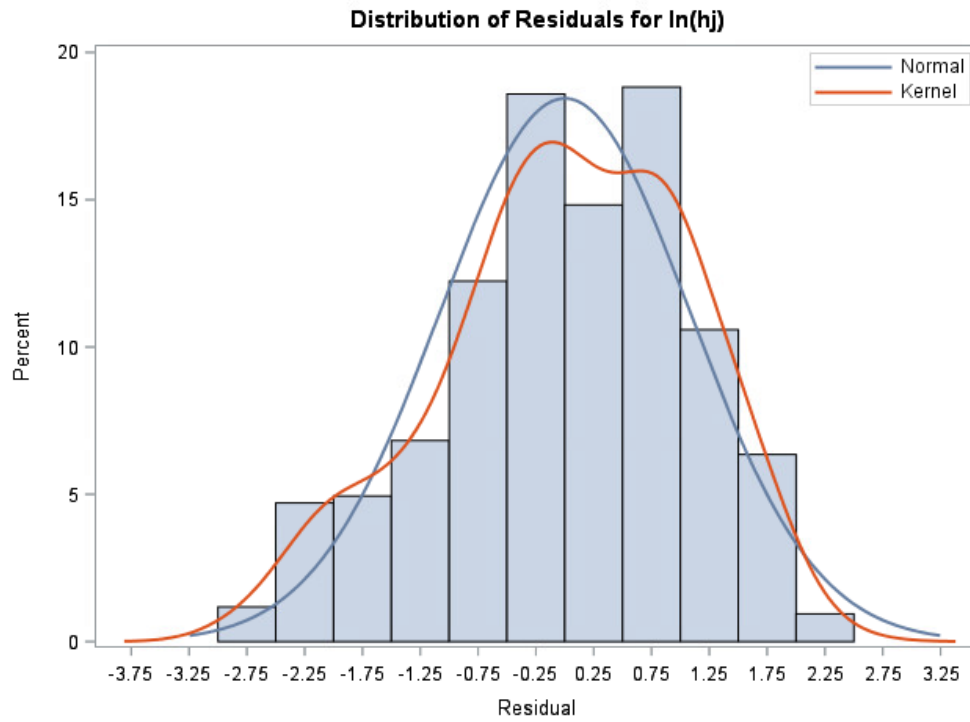
- Jones, J. (1991). Earnings Management During Import Relief Investigations. *Journal of Accounting Research*, 29(2), 193–228. <https://doi.org/10.2307/2491047>
- Kaszniak, R. & McNichols, M.F. (2002). Does Meeting Earnings Expectations Matter? Evidence from Analyst Forecast Revisions and Share Prices. *Journal of Accounting Research*, 40, 727–759. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.00069>
- Klein, A. (2002). Audit committee, board of director characteristics, and earnings management. *Journal of Accounting and Economics*, 33(3), 375–400. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(02\)00059-9](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(02)00059-9)
- Kothari, S. P., Mizik, N., & Roychowdhury, S. (2016). Managing for the Moment: The Role of Earnings Management via Real Activities versus Accruals in SEO Valuation. *Accounting Review*, 91(2), 559–586. <https://doi.org/10.2308/accr-51153>
- Kothari, S. P., Leone, A. J., & Wasley, C. E. (2005). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics*, 39(1), 163–197. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2004.11.002>.
- Louis, H. (2003). Earnings management and the market performance of acquiring firms. *Journal of Financial Economics*, 74(1), 121–148. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2003.08.004>
- McVay, S. (2006). Earnings Management Using Classification Shifting: An Examination of Core Earnings and Special Items. *Accounting Review*, 81(3), 501–531. <https://doi.org/10.2308/accr.2006.81.3.501>
- Osakeyhtiölaki 21.7.2006/624. Saatavilla sähköisesti osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2006/20060624>
- Park, Y., & Shin, H-H. (2004). Board composition and earnings management in Canada. *Journal of Corporate Finance*, 10, 431–457. [https://doi.org/10.1016/S0929-1199\(03\)00025-7](https://doi.org/10.1016/S0929-1199(03)00025-7)
- Rechner, P.L. & Dalton, D.R. (1991). CEO duality and organizational performance: a longitudinal analysis. *Strategic Management Journal*, Vol. 12 No. 2, pp. 155-160. haettu osoitteesta <https://www.proquest.com/scholarly-journals/ceo-duality-organizational-performance/docview/224967780/se-2>

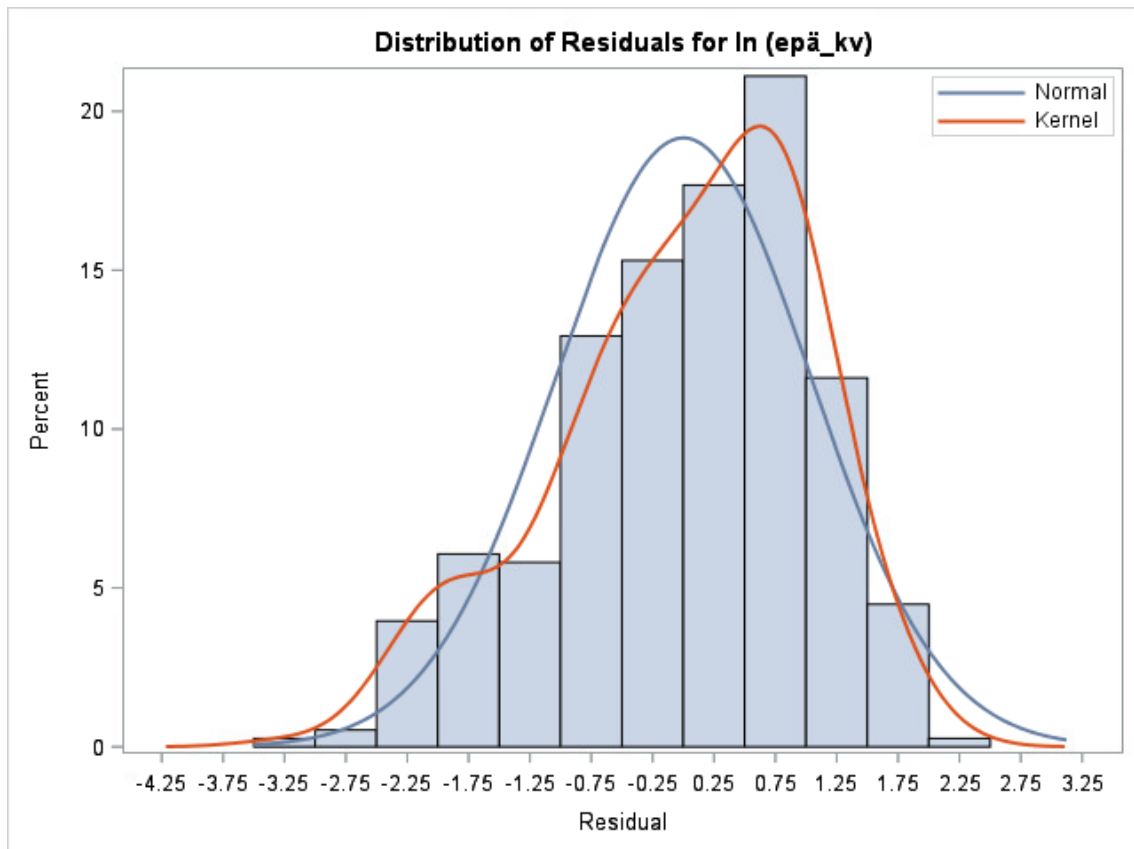
- Roychowdhury, S. (2006). Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting & Economics*, 42(3), 335–370. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2006.01.002>
- Schipper, K. (1989). Commentary on Earnings Management. *Accounting Horizons*, 3(4), 91–102. Noudettu 24.10.2021 osoitteesta <https://www.proquest.com/scholarly-journals/earnings-management/docview/208918065/se-2?accountid=14797>
- Skinner, D.J., & Sloan, R.G. (2002). Earnings Surprises, Growth Expectations, and Stock Returns or Don't Let an Earnings Torpedo Sink Your Portfolio. *Review of Accounting Studies*, 7, 289–312. <https://doi.org/10.1023/A:1020294523516>
- Spencerstuart. (2021). 2021 U.S Spencer Stuart Board Index. Noudettu 22.11.2021 osoitteesta <https://www.spencerstuart.com/-/media/2021/october/ssbi2021/us-spencer-stuart-board-index-2021.pdf>
- Srivastava, A. (2019). Improving the Measures of Real Earnings Management. *Review of Accounting Studies*. <http://doi.org/10.2139/ssrn.2848167>
- Subramanyam, K.R. (1996). The pricing of discretionary accruals. *Journal of Accounting and Economics*, 22(1–3), 249–281. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(96\)00434-X](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(96)00434-X)
- Teoh, S.H., Wong, T.J. & Rao, G.R. (1998). Are Accruals during Initial Public Offerings Opportunistic? *Review of Accounting Studies*, 3, 175–208. <https://doi.org/10.1023/A:1009688619882>
- Tham, Y.H., Sultana, N., Singh, H. & Taplin, R. (2019). "Busy boards and earnings management – an Australian perspective", *Asian Review of Accounting*, 27(3), 464–486. <https://doi.org/10.1108/ARA-08-2018-0149>
- Thomas, J. & Zhang, X-J. (2000). Identifying unexpected accruals: a comparison of current approaches. *Journal of Accounting and Public Policy*, 19(4–5), 347–376. [https://doi.org/10.1016/S0278-4254\(00\)00016-8](https://doi.org/10.1016/S0278-4254(00)00016-8)
- Usman, M., Ezeani, E., Salem, R., & Song, X. (2022). The impact of audit characteristics, audit fees on classification shifting: evidence from Germany. *International Journal of Accounting & Information Management*, 30(3), 408-426. <https://doi.org/10.1108/IJAIM-12-2021-0252>

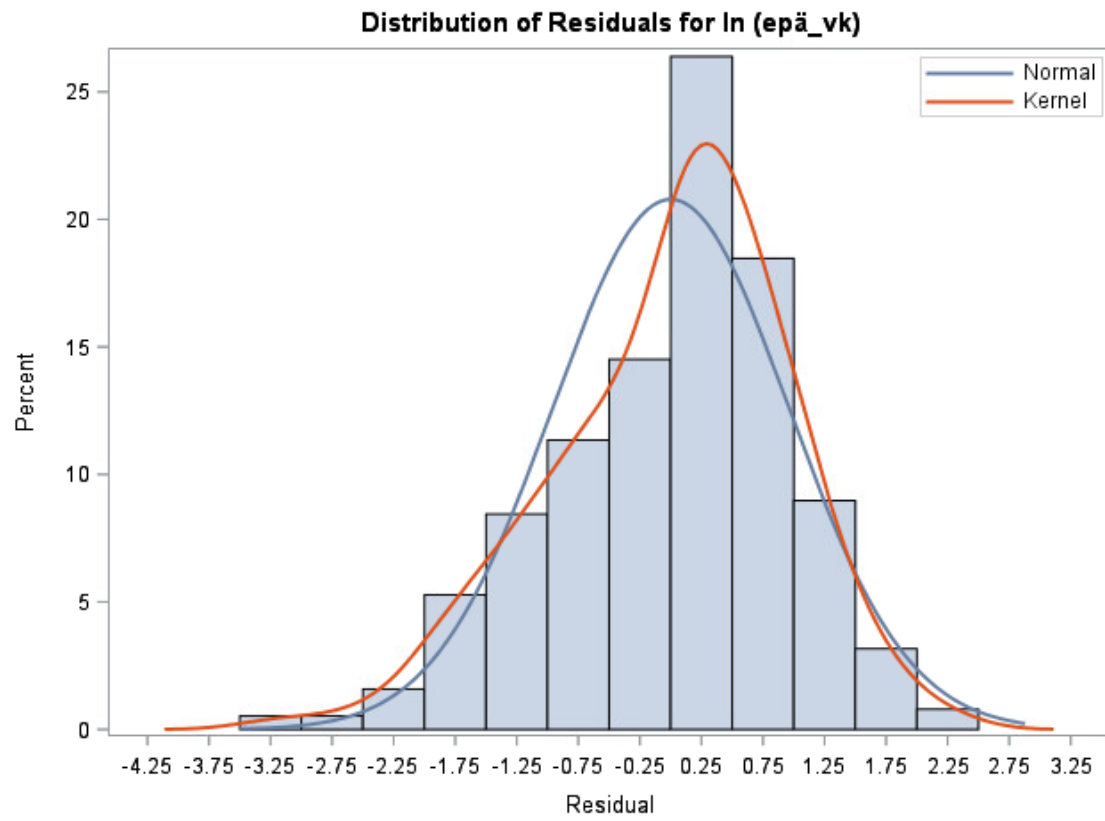
- Verbruggen, S. & Christiaens, J. (2012). Do Non-profit Organizations Manage Earnings toward Zero Profit and Does Governmental Financing Play a Role? *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 29(3), 205–217. <https://doi-org.proxy.uwasa.fi/10.1002/cjas.1219>
- Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. (1978). Towards a Positive Theory of the Determination of Accounting Standards. *The Accounting Review*, 53(1), 112–134. Noudettu 10.11.2021 osoitteesta <https://www.jstor.org/stable/245729>
- White, H. (1980). A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroskedasticity. *Econometrica*, 48(4) 817. <https://doi.org/10.2307/1912934>
- Wu, Y. W. (1997). Management Buyouts and Earnings Management. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 12(4), 373–389. <https://doi.org/10.1177/0148558X9701200402>
- Xie, B., Davidson, W. & Dadalt, P. (2001). Earnings Management and Corporate Governance: The Role of the Board and the Audit Committee. *Journal of Corporate Finance*, 9(3), 295–316. [https://doi.org/10.1016/S0929-1199\(02\)00006-8](https://doi.org/10.1016/S0929-1199(02)00006-8)
- Zang, A. Y. (2012). Evidence on the Trade-Off between Real Activities Manipulation and Accrual-Based Earnings Management. *Accounting Review*, 87(2), 675–703. <https://doi.org/10.2308/accr-10196>

Liitteet

Liite 1. Ensimmäisen regressiomallin jäännösarvojen jakauma



Liite 2. Toisen regressiomallin jäännösarvojen jakauma

Liite 3. Kolmannen regressiomallin jäännösarvojen jakauma

Liite 4. Neljännen regressiomallin jäännösarvojen jakauma