



LUNDS UNIVERSITET
Ekonomihögskolan

Företagsekonomiska Institutionen

FEKH89

Examensarbete i finansiering på kandidatnivå

HT2022

Att manipulera eller inte manipulera

En kvantitativ studie avseende sambandet mellan kvinnlig representation i ledande positioner och earnings management.

Författare:

Tilde Engquist
Elina Kornbakk
Alicia Wallenberg

Handledare:

Maria Gårdängen

Sammanfattning

Titel	<i>Att manipulera eller inte manipulera</i> - En kvantitativ studie avseende sambandet mellan kvinnlig representation i ledande positioner och earnings management.
Seminariedatum	2023-01-11
Kurs	FEKH89, Examensarbete i finansiering på kandidatnivå, 15 högskolepoäng.
Författare	Tilde Engquist, Elina Kornbakk och Alicia Wallenberg.
Handledare	Maria Gårdängen.
Nyckelord	Resultatmanipulering, den modifierade Jones-modellen, Large- och Mid cap, periodiseringar, bolagsstyrning, incitamentsprogram.
Syfte	Studien syftar till att undersöka sambandet mellan kvinnlig representation i ledande positioner och förekomsten av earnings management. Undersökningen kommer att göras på svenska bolag noterade på Nasdaq Stockholm OMX, Large Cap och Mid Cap.
Metod	Studien baseras på sekundärdata hämtad från databasen Bloomberg Terminal och årsredovisningar för år 2019. Vidare förklaras studien som kvantitativ med en deduktiv ansats. Regressioner beräknas med hjälp av den modifierade Jones-modellen i samband med en framtagning av variabler.
Teoretiska perspektiv	Studien baseras främst på forskning inom earnings management och Principal-Agentteorin. Vidare används tidigare forskning avseende skillnader mellan kvinnor och män i riskaversion samt resultat från liknande tidigare studier inom ämnet.
Empiri	Empirin består av en redovisning av användningen av accrual-based earnings management för 126 svenska företag noterade på Nasdaq Stockholm OMX, Large- och Mid Cap. Databasen Bloomberg Terminal har använts för inhämtad data, samt bolagens årsredovisningar för år 2019.
Slutsatser	Studien finner inget signifikant samband mellan kvinnlig representation i ledande positioner och förekomsten av earnings management. Variabeln för kvinnlig verkställande direktör kunde dock inte testas på grund av för få observationer. Däremot påvisades ett signifikant negativt samband mellan företagsstorlek och earnings management.

Abstract

Title	<i>To manipulate or not manipulate</i> - A quantitative study regarding the relationship between female representation in leading executive roles and earnings management.
Seminar date	2023-01-11
Course	FEKH89, Business Administration: Bachelor Degree Project in Financial Management Undergraduate Level, 15 credits (ECTS).
Authors	Tilde Engquist, Elina Kornbakk and Alicia Wallenberg.
Advisor	Maria Gårdängen.
Keywords	Earnings management, modified Jones Model, Large Cap and Mid Cap, accruals, corporate governance, incentive program.
Purpose	The following study aims to investigate the relationship between female representation in leading executive roles and earnings management. The study will focus on Swedish companies listed on Nasdaq Stockholm OMX, Large Cap and Mid Cap.
Methodology	The study is based on secondary data taken from the Bloomberg Terminal database and annual reports for the fiscal year of 2019. Furthermore, the study is explained as quantitative with a deductive approach. Regressions are calculated using the modified Jones-model in conjunction with chosen variables.
Theoretical perspectives	The study is mainly based on research on earnings management and the Principal-Agent theory. Furthermore, previous research is used regarding differences between women and men in risk aversion as well as results from similar previous studies within the subject.
Empirical foundations	The empirical foundation consists of a presentation on the use of accrual-based earnings management for 126 Swedish companies listed on Nasdaq Stockholm OMX, Large Cap and Mid Cap. The database Bloomberg Terminal has been used for collected data, also annual reports for the fiscal year of 2019.
Conclusions	The study finds no significant relationship between female representation in leading executive roles and the existence of earnings management. The female CEO variable could not be tested due to too few observations. However, a significant negative relationship between company size and earnings management was found.

Förord

Under processen för denna uppsats har vi författare fördjupat vår kunskap inom det studerade ämnet, finansiell rapportering och vetenskapligt skrivande. Vår förhoppning är att läsaren finner uppsatsen intressant och att uppsatsen bidrar till fortsatt forskning inom området. Ett speciellt tack riktas till vår handledare, Maria Gårdängen. Tack för alla goda råd, konstruktiv kritik och givande diskussioner som vidareutvecklat vår uppsats.

Tilde Engquist

Elina Kornbakk

Alicia Wallenberg

Definitioner

Earnings management	När företagsledningen manipulerar företagets verkliga ekonomiska prestation på ett opportunistiskt sätt i sina finansiella rapporter. Den svenska översättningen är “resultatmanipulering” och i studien kommer båda benämningar användas.
Accruals	Periodiseringar. Den svenska översättningen används främst.
Discretionary accruals (DAC)	Diskretionära periodiseringar. Denna typ av periodiseringar avser den del av totala periodiseringar som saknar finansiell grund. Dessa periodiseringar används som mått av förekomsten av earnings management. I studien kommer den svenska översättningen främst att användas men variabeln (DAC) kommer från den engelska benämningen.
Large Cap	Börsnoterade företag med ett marknadsvärde över tio miljarder.
Mid Cap	Börsnoterade företag med ett marknadsvärde mellan två miljarder och tio miljarder.
Corporate governance	Corporate governance är det system genom vilket företag styrs och kontrolleras. Styrelserna ansvarar för denna styrning av företaget. Den svenska översättningen är bolagsstyrning.
CEO	“Chief Executive Officer” Svenska översättningen är verkställande direktör. Båda benämningar kommer användas.
CFO	“Chief Financial Officer” Svenska översättningen är finansdirektör. Båda benämningar kommer användas.

Innehållsförteckning

1. Inledning	8
1.1 Bakgrund	8
1.2 Problematisering	10
1.3 Syfte och forskningsfråga	12
1.4 Avgränsningar	12
1.5 Disposition	12
2. Teoretisk referensram och tidigare forskning	13
2.1 Earnings management	13
2.2 Periodiseringar	14
2.3 Principal-Agent Teorin	15
2.4 Kvinnor och risk	16
2.5 Kvinnor i ledande positioner	17
2.6 Tidigare forskning	18
2.7 Hypoteser	19
3. Metod	20
3.1 Övergripande metod	20
3.2 Modeller för att mäta earnings management	20
3.2.1 Jones-modellen	20
3.2.2 Jones Cash Flow Model	21
3.3 Modifierade Jones-modellen	21
3.4 Variabler	24
3.4.1 Beroende variabel	25
3.4.2 Undersökningsvariabler	25
3.4.3 Kontrollvariabler	26
3.5 Statistisk prövningsmetodik	27
3.4.1 Linjäritet	28
3.4.2 Homoskedasticitet	28
3.4.3 Normalfördelning av residualer	28
3.4.4 Multikollinearitet	29
3.5 Urval	29
3.5.1 Bortfallsanalys	30
3.6 Datainsamling	32
3.7 Metoddiskussion	32

4. Resultat	34
4.1 Kvinnlig representation i ledande positioner	34
4.2 Resultat diagnostiska tester	35
4.3 Deskriptiv statistik	35
4.4 Regressionsanalys	37
4.4.1 Resultat av Modifierade Jones-Modellen	37
4.4.2 Resultat av multipel regression	39
4.5 Hypotesutfall	41
5. Analys	42
5.1 Modifierade Jones-modellen	42
5.2 Kontrollvariabler	43
5.3 Kvinnor i ledande positioner och earnings management	44
6. Slutsatser och fortsatt forskning	47
6.1 Slutsatser och diskussion	47
6.2 Förslag till fortsatt forskning	49
Källförteckning	50
Bilagor	55

1. Inledning

I följande kapitel kommer studiens ämne att introduceras och beskrivas i bakgrund, följt av en problematisering. Därefter kommer studiens syfte och avgränsningar att förklaras. Avslutningsvis presenteras dispositionen för att redovisa uppsatsens upplägg som helhet.

1.1 Bakgrund

I samband med globaliseringen av företag formades ett behov att harmonisera redovisningsstandarder mellan länder. Från detta behov skapades ett regelverk för finansiell rapportering, International Financial Reporting Standards (IFRS). År 2005 infördes IFRS av den Europeiska Unionen och sen dess har regelverket använts av alla verksamma börsnoterade bolag i EU (Berk och DeMarzo, 2020). Enligt KPMG (2022) är IFRS ett principbaserat regelverk, vilket innebär att det oftast saknas detaljerade regleringar. Regelverket består istället av vägledande principer som gör att företagsledningen kan förmedla sina bedömningar till omvärlden. Detta gör även att principerna kan tolkas och appliceras på olika sätt. Ett regelbaserat regelverk består däremot av konkreta regler som skall följas objektivt.

Trots implementeringen av regelverk som exempelvis IFRS är redovisningsskandaler återkommande. Enligt Dagens Industri (2014) uppmärksammades det svenska företaget Eniro år 2014 när felaktigheter i företagets bokföring upptäcktes. När bokföringen blev ifrågasatt framkom det att företagets intäkter var periodiserade på ett felaktigt sätt samt att intäkter som inte existerade hade tagits upp. Det uppblåsta resultatet innebar att man hittade stora avvikelser mellan företagets kassaflöde och resultaträkning. Den dåvarande verkställande direktören blev anklagad för att ligga bakom det förfalskade resultatet och blev avskedad efter skandalen. Upptäckten resulterade i en markant nedskrivning av den redovisade vinsten för räkenskapsåret 2014 samt att investerarna förlorade sitt förtroende för bolaget, vilket fick aktien att rasa. Ett annat välkänt företag som uppmärksammats av samma anledning är det amerikanska företaget Enron. År 2001 uppdagades det att företaget hade förfalskat sitt resultat för att framstå som mer lönsamt (Barret, 2002). Felaktigheter i Enrons externa finansiella rapporter gjorde att kunder och intressenter tappade sitt förtroende för företaget. Det förlorade förtroendet resulterade i att

företagets aktiekurs föll och att bolaget till slut gick i konkurs då det inte kunde återhämta sig efter skandalen.

Ovanstående exempel är två uppmärksammade fall av förekomsten av earnings management, ett koncept som undersökts historiskt och som kort förklaras som en manipulering av företagets resultat (Ronen och Yaari, 2008). Denna manipulering kan ses ur diverse perspektiv, men generellt är resultatmanipulering något som gynnar företagsledningen på bekostnad av aktieägarvärdet. Earnings management förklaras som ett koncept som skapar en felaktig opportunistisk bild av företags resultat som gynnar företags ledning, men inte företaget som helhet (Lo, 2008). Fortsättningsvis förklarar Enomoto, Kimura och Yamaguchi (2015) att det finns två olika typer av earnings management. "*Accrual-based earnings management*" (AEM) och "*real earnings management*" (REM). Denna studie kommer enbart fokusera på "*accrual-based earnings management*" (AEM). Accrual-based earnings management avser resultatmanipulering med redovisningsbaserade principer vilket gör formen mer lämpad för denna studie då periodiseringar kommer vara i fokus. Enligt Bång och Waldenström (2009) bedrivs earnings management av personer i ledande positioner inom ett bolag. Anledningen till detta är att ledande befattningshavare ofta har olika incitamentsprogram som innebär att de själva gynnas i form av exempelvis högre bonusar när företaget presterar bättre resultat. Därför kommer denna studie fokusera på ledande befattningshavare eftersom de har mest inflytande över förekomsten av earnings management.

I Sverige uppnår endast en femtedel av företagen jämställdhet mellan män och kvinnor i ledande positioner (Allbrihtrapporten, 2021). Percentilen av kvinnliga medlemmar i ledningsgruppen i svenska företag var 19 procent år 2021, samma andel som föregående år. Därmed har ett stillestånd uppmärksammats eftersom det inte skett någon ökning mellan dessa år. Wirth (2001) undersökte kvinnors status inom företag från år 1989 och tio år framåt. Undersökningen grundade sig i 41 olika länder där det visade sig att kvinnligt ledarskap på arbetsplatser steg från 20 procent till 30 procent under åren som undersöktes. Förhållandet mellan kvinnlig representation i ledande positioner och earnings management har tidigare studerats, där forskarna funnit ett negativt samband mellan kvinnlig representation i ledande positioner och resultatmanipulering (Peni och Vähämaa, 2010; Hala, 2019; Byrnes, Miller och Schafer, 1999).

Om det finns ett sådant samband på den svenska marknaden är i dagsläget okänt eftersom det, till uppsatsförfattarnas kännedom, saknas etablerad forskning på området.

1.2 Problematisering

Forskningen kring earnings management är väletablerad där tidigare studier har undersökt vilka aspekter som påverkar manipulation av resultatet och därmed graden av earnings management. Bland annat har sambandet mellan företagsstorlek och resultatmanipulering studerats (Lee och Choi, 2002). Författarna konstaterar att små företag tenderar att tillämpa earnings management i större utsträckning än stora företag, för att inte uppvisa förluster. Kim, Liu och Rhee (2003) menar däremot att stora och medelstora företag utövar mer aggressiv earnings management för att undvika att redovisa en minskning av företagets intäkter. Dessutom har effekten av kvinnlig representation i ledande positioner tidigare studerats. Vissa studier konkluderar att det finns ett negativt samband mellan kvinnor i ledande positioner och earnings management (Harakeh, El-Gammal och Matar, 2019; Hala, 2019). Det har även påvisats att kvinnor har en tendens att agera mer etiskt och att en högre andel kvinnor i styrelsen därmed leder till minskad earnings management (Lakhal, Amel, Lakhal och Malek, 2015). Samtidigt har annan forskning inte kunnat påvisa något sådant samband (Sun, Liu och Lan, 2011). Vidare har riskaversion använts som ett mått för att avgöra sannolikheten för personer i ledande positioner att praktisera earnings management där det finns studier som påvisar att kvinnor tenderar att vara mer riskaversiva än män (Byrnes, Miller och Schafer, 1999; Watson och McNaughton, 2007).

Vad gäller kvinnor i ledande positioner och earnings management så är den svenska marknaden, till uppsatsförfattarnas kännedom, ännu ej studerad. Majoriteten av tidigare studier har utförts på diverse marknader såsom Storbritannien, USA och Frankrike. Det går däremot inte att jämföra länder som Storbritannien, USA och Sverige med Frankrike då de har en lagstadgad kvotering (Svenska Dagbladet, 2011). Vidare skriver Svenska Dagbladet hur styrelser i Frankrike inte, enligt lag, får bestå av mindre än 40 procent kvinnor. Trots att Sverige inte har lagstadgad kvotering har Sverige en hög jämställdhet inom bolagsstyrelser, med en kvinnlig representation på nästan 40 procent i styrelsen bland större bolag (Europeiska jämställdhetsinstitutet, 2022). Vidare har Kyaw, Olugbode och Petracci (2015) funnit att europeiska företag med jämställda

styrelser har en negativ påverkan på earnings management i länder med hög jämställdhet. Det är därmed av intresse att genomföra en studie med fokus på svenska bolag eftersom Sverige är ett av de mest jämställda länderna i världen (UNDP, 2022). Vidare förklarar Li och Zaiats (2017) att länder med utvecklade marknader utövar earnings management i lägre utsträckning jämfört med länder med utvecklingsmarknader. Detta beror på den informationsasymmetri som uppstår när aktörer har tillgång till olika mängd information. Sverige har en utvecklad marknad, vilket gör den intressant att undersöka då resultatmanipulering bör utövas i lägre utsträckning.

Den svenska modellen för bolagsstyrning gör den svenska marknaden unik (Kollegiet för svensk bolagsstyrning, 2020). Bland annat råder det institutionella skillnader mellan Sverige och andra länder, exempelvis har svenska bolag en högre ägarkoncentration i jämförelse med den amerikanska marknaden (Bång och Waldenström, 2009). Att följa en modell för bolagsstyrning är viktigt för att uppnå ett framgångsrikt näringsliv. Av denna anledning har svensk kod för bolagsstyrning tagits fram. Grunden till denna kod är att Sverige, liksom andra länder, upplevt ett antal företagsskandaler som väckt stor uppmärksamhet. Kodens syfte är att bidra till förbättrad styrning av svenska bolag samt att främja förtroendet för den svenska kapitalmarknaden och därmed gynna näringslivet och samhället. Styrelsen ska ansvara för att tillsätta, utvärdera och vid behov avskeda verkställande direktör (Kollegiet för svensk bolagsstyrning, 2020). Vidare kan styrelsen även kontrollera ersättningen till ledningen vilket innebär att ett bolags styrelse har en inverkan på övervakningen och hanteringen av earnings management. Det går att ställa sig frågande till varför företagsstyrelser upprepade gånger godkänner resultatmanipulering. I relation till bolagsstyrning kan ersättning till företagsledare i form av höga löner och stora bonusar vara en anledning. Just ersättning till ledande befattningshavare är en viktig aspekt som regleras av svensk kod för bolagsstyrning (Kollegiet för svensk bolagsstyrning, 2020). Cornett, Marcus och Tehranian (2008) visar att ökad kompensation till företagsledare ökar nivån av resultatmanipulering. Förekomsten av earnings management går därmed emot koden vilket ytterligare motiverar genomförandet av en studie på den svenska marknaden.

1.3 Syfte och forskningsfråga

Följande studie syftar till att undersöka sambandet mellan kvinnlig representation i ledande positioner och förekomsten av earnings management. Undersökningen kommer att göras på svenska bolag noterade på Nasdaq Stockholm OMX, Large- och Mid Cap. Studiens syfte kan sammanfattas i följande forskningsfråga:

- *Påverkar andelen kvinnor i ledande positioner förekomsten av earnings management?*

1.4 Avgränsningar

Som syftet konstaterar kommer studien att genomföras på svenska Large- och Mid Cap bolag listade på Nasdaq Stockholm, OMX. Avgränsningen är gjord eftersom det finns mer tillgänglig information och data på större bolag. Den valda mätperioden för följande studie är satt till 2019 främst för att detta verksamhetsår haft störst mängd tillgänglig data. Fortsättningsvis även för att ge en så relevant och aktuell bild som möjligt då inga större finansiella händelser har inträffat under det valda året. Vad gäller begreppet "ledande positioner" kommer det avgränsas till CEO's, CFO's och styrelseledamöter.

1.5 Disposition

Följande studie bygger på sex separata kapitel som redovisar respektive del för att genomföra studien. Första kapitlet som redovisas ovan ger en inblick av studien, följt av kapitel två där studiens centrala begrepp förklaras, vald teori introduceras och tidigare studier inom området presenteras. I det tredje kapitlet presenteras studiens metod där det framkommer hur studien genomförts. Vald undersökningsmodell, den modifierade Jones-modellen, introduceras och förklarar hur beräkningen gjorts steg för steg. Fortsättningsvis presenteras studiens olika variabler samt statistisk prövningsmetodik där valda tester redovisas. Därefter förklaras studiens urval samt bortfall och avslutningsvis en metoddiskussion. Vidare presenterar kapitel fyra resultatet av genomförda tester, beräkningar från den modifierade Jones-modellen samt en regressionsanalys. Kapitel fem avser en omfattande analys av redovisat resultat i tidigare kapitel. Avslutningsvis, i studiens sista kapitel diskuteras författarnas slutsatser och förslag till vidare forskning.

2. Teoretisk referensram och tidigare forskning

Under denna rubrik presenteras teori, begrepp och tidigare forskning som är relevant för denna studie och som förklarar forskningsfrågan. Slutligen kommer studiens hypoteser att redovisas baserad på tidigare forskning och teori.

2.1 Earnings management

“Earnings management occurs when managers use judgment in financial reporting and in structuring transactions to alter financial reports to either mislead some stakeholders about the underlying economic performance of the company or to influence contractual outcomes that depend on reported accounting numbers.” (Healy och Wahlen, 1999, p. 368)

Att företagsledningar väljer att manipulera företagets redovisade resultat och diverse redovisningsposter är inget nytt fenomen enligt Healy och Wahlen (1999). Vidare förklarar författarna att earnings management har undersökts sedan 1960-talet och trots att regelverken gällande redovisning har förändrats är det fortfarande ett aktuellt och förekommande problem. Ronen och Yaari (2008) förklarar earnings management sammantaget som en situation där företagsledningen manipulerar företagets verkliga prestation i sina finansiella rapporter. Författarna beskriver även earnings management utifrån tre olika perspektiv. Det vita perspektivet definieras som när företag utnyttjar flexibiliteten när det kommer till att välja redovisningsstandarder och metoder. Vidare beskrivs det gråa perspektivet som en manipulation av företagets rapporter för att därigenom resultera i effektiva ekonomiska resultat. Den sista definitionen, det svarta perspektivet, förklaras som felaktiga presentationer av finansiella rapporter. Denna definition avser en medveten missrepresentation av företagets finansiella rapporter som enligt författarna anses som bedrägeri.

Demirkan, Demirkan och Kiessling (2022) förklarar att forskning inom diskretionära periodiseringar tyder på att ledande befattningshavare i bolag använder sig av fenomenet *“earnings smoothing”*. Något som kan användas för att upprätthålla bolagets aktiekurs genom att redovisa jämna inkomstströmmar. Fortsättningsvis förklarar författarna innebörden av *“the*

opportunistic income smoothing hypothesis". En hypotes som förklarar att ledande befattningshavare i bolag jämnar ut aktuella inkomster genom manipulering av periodiseringarna. Författarna förklarar även att tidigare studier har konstaterat att ledningen kan använda sig av opportunistiska diskretionära periodiseringar före händelser som aktieåterköp, aktiesplit eller utdelning för att öka företagets värdering. Det finns olika anledningar till detta beteende, exempelvis att företagsledningens bonus baseras på det redovisade resultatet (Demirkan, Demirkan och Kiessling, 2022). Enligt Bång och Waldenström (2009) har rörlig lön till ledande befattningshavare, som exempelvis bonus, aktie- eller optionsbaserad ersättning ökat. Författarna fortsätter med att förklara att rörlig ersättning riskerar att ge företagsledningen incitament för att manipulera bolagets finansiella rapporter. Detaljer kring bolags rörliga ersättningar redovisas dock sällan, något som blir problematiskt för aktieägarna när de ska besluta om strukturen för företagsledningens rörliga ersättning. Rörlig ersättning, fast ersättning, pension samt övriga förmåner regleras dels av Svensk Kod för Bolagsstyrning och dels av Årsredovisningslagen (ÅRL). Koden menar att bolag skall redovisa sina diverse långsiktiga incitamentsprogram för sin ledning (Kollegiet för svensk bolagsstyrning, 2020). Enligt Årsredovisningslagen (SFS 1995:1554) är företag i Sverige skyldiga att upplysa om rörlig ersättning till ledande befattningshavare. Epps och Ismail (2009) undersöker kopplingen mellan företags styrelse och earnings management. Författarna konstaterar att tidigare studier visat att kopplingen mellan styrelsens ersättning och bolagets finansiella prestation varierar. Däremot menar författarna att ersättning till styrelsen har en väsentligt effekt på företagets utövande av earnings management.

2.2 Periodiseringar

Abdullah och Nabar (2022) förklarar att användandet av periodiseringar inom earnings management sker när ledande befattningshavare strategiskt utnyttjar företagets valda rapporteringsmetoder och standarder. Vidare förklarar Enomoto, Kimura och Yamaguchi (2015) att earnings management delas upp i två olika former, "*accrual-based earnings management*" (AEM) och "*real earnings management*" (REM). Författarna beskriver AEM som när ledande befattningshavare redovisar intäkter på ett opportunistiskt sätt genom hanteringen av periodiseringar. Denna form av earnings management är något som kan appliceras genom

justeringar vid räkenskapsårets slut. REM avser när ledande befattningshavare ändrar strukturen eller tidpunkterna för olika processer kopplade till den operationella verksamheten för att förändra företagets finansiella rapportering. En ytterligare skillnad är att AEM är mer synligt och enklare att påvisa i finansiella rapporter på grund av den omfattande övervakningen från tillsynsmyndigheter och revisorer (Enomoto, Kimura och Yamaguchi, 2015). Följande studie kommer därför att fokusera på accrual-based earnings management.

Cornett, Marcus och Tehranian (2008) definierar begreppet totala periodiseringar som summan av normala och diskretionära periodiseringar. Fortsättningsvis kan totala periodiseringar även beräknas utifrån företagets kassaflödesanalys. Detta görs genom att ta skillnaden mellan kassaflödet från den löpande verksamheten och årets redovisade resultat. Författarna förklarar även att normala periodiseringar avser de periodiseringar bolag kan genomföra utan att det klassas som ett tecken på earnings management. Diskretionära periodiseringar är däremot den del av de totala periodiseringar som saknar finansiell grund. Av denna anledning anses höga nivåer av diskretionära periodiseringar som en indikation på earnings management. Enligt Ronen och Yaari (2008) är de diskretionära periodiseringarna baserade på bolagens individuella val av redovisningsprinciper och inte befintliga normer. Det är av denna anledning de diskretionära periodiseringarna (AEM) kommer undersökas i studien. Dels för att undersöka ledande befattningshavares påverkan på företagets finansiella rapporter och dels för att undersöka faktiska ändringar i bokföringen och inte förändringar av redovisningsmetoder.

2.3 Principal-Agent Teorin

Enligt Jensen och Meckling (1976) förklarar principal-agent teorin förhållandet mellan principaler och agenter och de intressekonflikter som kan uppstå mellan aktörerna. Det kan skapa problem gällande principalens vilja att agenten ska agera i dennes intresse. Principalen kan likställas med aktieägarna som vanligtvis har som mål att maximera avkastning. Agenten eller den verkställande direktören, har andra egenintressen som eftersträvas att uppfyllas. Vidare förklarar författarna att dilemmat teorin beskriver är när agenten agerar för sina egna intressen på bekostnad av principalens intressen. Detta förstärks ytterligare av den informationsasymmetrin som uppstår då den verkställande direktören får ta beslut gällande företagets verksamhet.

Hill och Phan (1991) undersöker principal-agent teorin med fokus på earnings management. Författarna konstaterar att ökningen av den verkställande direktörens ersättning inte speglar aktieägarnas ökning i avkastning. Således sätter agenten sitt egenintresse, sin egen ersättning, framför principalens intresse, avkastning. För att motverka olika intressekonflikter kan styrelsen, genom kontroll och olika typer av incitament, se till att ledningen agerar i aktieägarnas intresse (Eisenhardt, 1989). Som konsekvens av detta uppstår diverse agentkostnader eftersom bolaget bland annat lägger resurser på olika metoder av övervakning av agenten. Jensen och Meckling (1976) förklarar att företag kan koppla ihop företagsledningens ersättning med aktieägarnas intressen för att minska agentkostnader. Ett agerande som ligger till grund för olika incitamentsprogram som implementerats för bolagsstyrningen.

Trots att agentteorin använts och applicerats i flertalet studier har teorin mottagit kritik. Enligt Eisenhardt (1989) är förhållandet mellan ägare och verkställande direktör ett område författare med positiv inställning till agentteorin fokuserar på. Med anledningen att teorin förklarar förhållandet på ett bra sätt. Författaren konstaterar att agentteorin bör användas som ett komplement till andra teorier, då den endast redogör utifrån ett perspektiv. Trots att detta perspektiv är korrekt, ignorerar samtidigt teorin den omfattande komplexiteten av företag. Av detta framkommer det tydligt att bolag drivs av egenintresse från olika parter i olika ledande positioner inom företagen. Vidare menar Eisenhardt (1989) att eftersom agentteorin förklarar förhållandet mellan ägare och verkställande direktör kan teorin användas för att förklara förekomsten av företags incitamentsprogram och vidare förekomsten av earnings management.

2.4 Kvinnor och risk

I denna uppsats görs antagandet att det finns skillnader mellan män och kvinnor gällande främst beslutstagande, ledarskap och benägenhet till att ta risker. Enligt Demirkan, Demirkan och Kiessling (2022) är detta ett viktigt antagande eftersom utövningen av earnings management är relaterat till befattningshavares inställning till risk. Ledande befattningshavare som praktiserar earnings management riskerar att bli påkomna och därmed behöva bemöta diverse konsekvenser som exempelvis konkurs. Denna risk tas i utbyte mot individuell vinning i form av bonusar och

andra ekonomiska fördelar. Med hänsyn till detta är riskaversion en viktig aspekt eftersom en person med låg riskbenägenhet troligtvis kommer utnyttja resultatmanipulering i mindre utsträckning (Demirkan, Demirkan och Kiessling, 2022). Det finns flertalet studier och litteratur som både stödjer och ifrågasätter dessa antaganden. Exempelvis konstaterar Byrnes, Miller och Schafer (1999) att kvinnor är mer konservativa och försiktiga i beslutssituationer och generellt är mindre benägna att ta stora risker i finansiella beslut. Däremot återfinns litteratur som inte stödjer detta, enligt Powell (1990) påträffas inga signifikanta skillnader i riskaversion mellan manliga och kvinnliga entreprenörer.

Vidare konstaterar Peni och Vähämaa (2010) med grund i tidigare management- och psykologilitteratur att det finns en signifikant skillnad mellan män och kvinnor gällande bland annat riskaversion och beslutsfattande. Författarna menar att kvinnor är mer försiktiga i diverse beslutssituationer och mer riskaversiva än män. Givet denna skillnad och den potentiella påverkan på corporate governance har flertalet studier fokuserat på effekten kvinnliga företagsledare kan ha på ett bolags finansiella prestation och marknadsvärde. Zalata, Ntim, Aboud och Gyapong (2022) undersöker om kvinnliga CEO's är mer riskaversiva och mer etiska. Deras fynd indikerar att kvinnliga CEO's är mer riskaversiva än manliga CEO's, något som gör att kvinnliga CEO's är mindre benägna att bedriva aggressiv earnings management. Författarna drar dock slutsatsen att detta inte nödvändigtvis betyder att kvinnliga CEO's är mer etiska än manliga CEO's. Lakhal et al., (2015) konstaterar däremot att kvinnor har en tendens att agera mer etiskt.

2.5 Kvinnor i ledande positioner

Lakhal, et al., (2015) menar att tidigare års företagsskandaler och kriser har resulterat i att fördelningen mellan män och kvinnor i företags ledningsgrupper fått ökad uppmärksamhet. Enligt Kollegiet för svensk bolagsstyrning (2020) är en jämn könsfördelning i styrelsen något som alltid skall eftersträvas. Dessutom menar Lakhal et al., (2015) att tidigare studier bland annat har konstaterat att kvinnor i styrelser tenderar att förbättra kvalitén på styrelsebeslut, samt kontrollera verkställande direktörens beslut mer strikt. Slutsatser som indikerar att kvinnors närvaro i styrelsen skulle kunna påverka förekomsten av earnings management i lägre

utsträckning. Dagnies (2012) menar däremot att vissa företag påvisat att kvinnor med begränsad erfarenhet i ledande positioner har en lägre drivkraft i sina prestationer. Något som i slutändan orsakat en minskad effektivitet hos bolagets styrelseledamöter. Vidare konstaterar Peni & Vähämaa (2010) att företag med kvinnlig CFO förknippas med inkomstsänkande diskretionära periodiseringar. Vilket innebär att kvinnliga CFO's tenderar att genomföra mer konservativ finansiell rapportering. Enligt Zalata et al., (2022) är kvinnliga verkställande direktörer associerade med mer konservativ finansiell rapportering, högre redovisningskvalité och slutligen lägre grad av missvisande rapportering. Det är därför rimligt att anta att det finns skillnader mellan kvinnliga och manliga befattningshavare gällande beslut av redovisningsprinciper och finansiell rapportering.

2.6 Tidigare forskning

Peni och Vähämaa (2010) har i sin studie studerat förhållandet mellan kvinnliga och manliga CEO's, CFO's och earnings management. I undersökningen finner författarna bevis som stödjer att kvinnliga CFO's bedriver mer konservativa earnings management. Med andra ord är kvinnliga finansdirektörer associerade med användning av inkomstminskande diskretionära periodiseringar. Slutsatsen överensstämmer med tidigare litteratur avseende skillnader mellan kvinnor och män i konservatism och riskaversion. Författarna konstaterar även att de inte funnit något samband mellan kvinnlig verkställande direktör och earnings management. Fortsättningsvis anser författarna att det är rimligt att anta att kvinnliga CFO's är mer benägna att avvika från användandet av opportunistisk inkomstökande earnings management.

Kyaw, Olugbode och Petracci (2015) undersöker i sin studie vilken effekt styrelsens jämställdhet har på resultatmanipulering i europeiska länder. Tidigare studier har redovisat att S&P-företag med fler kvinnor i styrelsen rapporterar högre "quality earnings". Ett begrepp som syftar till en hög kvalité på intäkterna (Barua, Davidson, Rama och Thiruvadi, 2010; Srinidhi, Gul och Tsui, 2011). Resultatet förklarar att kvinnliga befattningshavare är mer riskaversiva samt tenderar att följa etiska värderingar och regleringar i högre grad än manliga befattningshavare (Barua et al., 2010; Rau, 2014). Ye, Zhang och Rezaee (2010) har däremot gjort en studie på den kinesiska marknaden där författarna inte fann något samband mellan kvinnor och män och earnings

management. En möjlig förklaring till detta resultat är den begränsade förmågan kvinnliga styrelseledamöter har att influera manliga styrelseledamöter. Fynden i undersökningen av Kyaw, Olugbode och Petracchi (2015) visar att en diversifierad styrelse minskar utövandet av earnings management i länder där jämställdheten är hög. Resultaten påvisar att det beror på nivån av kvinnors rättigheter, som stärks av den institutionella strukturen och därmed främjar effekten.

Vidare har Lakhal et al., (2015) utfört en studie på den franska marknaden i syfte att undersöka om det finns ett förhållande mellan kvinnor i ledande positioner och earnings management. Studien undersökte 170 franska företag under fyra år där ena hypotesen var att det finns ett negativt förhållande mellan könsdiversifiering i styrelsen och earnings management. Medan den andra hypotesen konkluderades till att det finns ett negativt samband mellan förekomsten av minst tre kvinnliga styrelsemedlemmar och earnings management. Författarna kunde påvisa ett signifikant negativt samband mellan andelen kvinnor i styrelsen och earnings management. För den sista hypotesen kunde författarna däremot inte bevisa ett signifikant samband mellan kvinnliga CFO's samt CEO's och earnings management.

2.7 Hypoteser

Utifrån ovanstående teoretiska ramverk och tidigare forskning ser vi en intressant möjlighet att studera först och främst om kvinnlig representation i ledande positioner har en påverkan på förekomsten av resultatmanipulering. För det andra, om resultatet skiljer sig mellan de olika ledande positionerna som undersöks.

H_1 : Det finns ett negativt samband mellan bolag med kvinnlig CEO och förekomsten av earnings management.

H_2 : Det finns ett negativt samband mellan bolag med kvinnlig CFO och förekomsten av earnings management.

H_3 : Det finns ett negativt samband mellan bolag med högre andel kvinnliga styrelseledamöter och förekomsten av earnings management.

3. Metod

I följande kapitel presenteras studiens metod. Detta innefattar en redovisning av den valda modellen för att mäta earnings management, samt hur modellen kommer att appliceras. Därefter presenteras studiens olika nödvändiga variabler, följt av en presentation av den statistiska prövningsmetodiken. Avslutningsvis en redovisning av studiens urval och bortfallsanalys.

3.1 Övergripande metod

Bryman och Bell (2017) diskuterar diverse ansatser och studier där deduktiv ansats och kvantitativ studie tydliggörs. Denna uppsats tillämpar deduktiv ansats som förklaras av författarna som att ursprungligen diskutera förväntade slutsatser och därigenom bestämma hypoteser med hjälp av beskrivet teorikapitel. Vidare genomförs studien med hjälp av sekundärdata från terminalen Bloomberg, teori samt metod. Dessutom presenteras datan som siffror och nyckeltal, därav förklaras studien som en kvantitativ studie (Bryman och Bell, 2017).

3.2 Modeller för att mäta earnings management

För att mäta förekomsten av earnings management i finansiella rapporter används olika modeller för att upptäcka oegentligheter. Enligt Xiong (2006) finns det fem huvudsakliga metoder för att mäta earnings management. Dessa metoder fokuserar på diskretionära periodiseringar, enskilda periodiseringar, totala periodiseringar, metoden för redovisningsändringar och fördelningsmodellen. Algharaballi & Albuloushi (2008) förklarar att den vanligaste metoden forskare använder sig av är diskretionära periodiseringar, vilket också utgör måttet för earnings management i denna undersökningen.

3.2.1 Jones-modellen

Enligt Algharaballi & Albuloushi (2008) använder den ursprungliga Jones-modellen en metod i två steg. Först och främst delas totala periodiseringar upp i diskretionära och icke-diskretionära komponenter. De totala periodiseringarna beräknas genom att ta fram förändringarna i företagets nuvarande tillgångar, och förändringen i nuvarande skulder. Därefter regresseras de totala

periodiseringarna med förändringen i försäljning (intäkter) och bruttonivån av företagets materiella anläggningstillgångar. Trots att Jones-modellen var först med att undersöka totala periodiseringar genom att separera dem i komponenter, erkänner modellens skapare, Jones, en begränsning i modellen. En begränsning baserad på antagandet som är centralt i Jones modellen, är att alla försäljningsintäkter är icke-diskretionära.

3.2.2 Jones Cash Flow Model

Jones Cash Flow Model är en fortsättning på den modifierade Jones-modellen som kommer förklaras nedan. Jones Cash Flow Model skiljer sig från tidigare versioner av modellen då den tar hänsyn till förändringar i kassaflöde. Jeter & Shivakumar (1999) skriver att modellen introducerats för att kassaflödet skapar en variabel som gör det enklare att upptäcka diskretionära periodiseringar i samband med mätning av earnings management. Dechow, Sloan och Sweeny (1995) har dock uttryckt kritik mot modellen eftersom den likställer all förändring i kreditförsäljning under det aktuella räkenskapsåret med earnings management. Ytterligare en aspekt som kritiseras är att modellen inte tar hänsyn till att det finns andra sätt att bedriva resultatmanipulering utöver periodiseringar (Bartov, Gul och Tsui, 2001).

3.3 Modifierade Jones-modellen

Den modifierade Jones-modellen är den första utvecklingsmodellen av den ursprungliga Jones-modellen. Dechow, Sloan och Sweeny (1995) förklarar att skillnaden mellan modellerna är att den modifierade Jones-modellen tar hänsyn till förändringar i kundfordringar och genom dessa uppmärksammar diskretionära periodiseringar. Modellen gör fortsättningsvis antagandet om att det finns ett samband mellan kundfordringar och earnings management. Ett antagande som grundas i faktumet att det är enklare att manipulera finansiella resultat genom kreditförsäljning än genom kontantförsäljning. Fortsättningsvis förklarar Dechow, Sloan och Sweeny (1995) att det finns brister med den modifierade Jones-modellen. Modellen har en tendens att bli missvisande under räkenskapsår där bolag redovisar avvikande resultat i jämförelse med tidigare år. Författarna påpekar även att den modifierade Jones-modellen har svårigheter att upptäcka låga nivåer av resultatmanipulering. Dessutom upptäcker modellen endast tio procent av de observationer med höga nivåer av resultatmanipulering.

Den modifierade Jones-modellen har dock använts i flertalet tidigare studier som undersökt resultatmanipulering som bland annat Dechow, Sloan och Sweeny (1995). I dessa undersökningar har författarna funnit att den modifierade Jones-modellen utgör den starkaste metoden för att upptäcka resultatmanipulering. Dessutom har det utförts studier med den modifierade Jones-modellen där sambandet mellan kvinnor i ledande positioner och earnings management studerats (Hala, 2019; Xingqiang, Shaojuan och Hongmei, 2016). Enligt Jones (1991) fungerar den modifierade Jones-modellen till stor del som den ursprungliga Jones-modellen där de diskretionära periodiseringarna separeras från de icke-diskretionära periodiseringarna. För att räkna ut totala periodiseringar används *Ekvation 1* nedan. För att få fram avskrivningarna (*DEP*) har rörelseresultatet (EBIT) subtraheras från rörelseresultatet före avskrivningar (EBITDA).

$$TACC_t = \Delta CA_t - \Delta Cash - \Delta CL_t + \Delta DCL_t - DEP_t$$

Ekvation 1

$TACC_t$ = Total accruals in year t

ΔCA_t = Change in current assets in year t

$\Delta Cash$ = Change in cash and cash equivalents in year t

ΔCL_t = Change in current liabilities in year t

ΔDCL_t = Change in short term debt included in current liabilities in year t

DEP_t = Depreciation and amortization expense in year t

Dechow, Sloan och Sweeny (1995) använder sig av branschindelning vid beräkningar av earnings management, men eftersom urvalet i denna uppsats är relativt litet, är en sådan uppdelning inte genomförbar. Siregar och Utama (2008) delade i sin studie upp företagen i tillverkande och icke-tillverkande, vilket inte är idealt, eftersom flera av företagen ägnar sig åt båda verksamheter. Trots detta anses en uppdelning av tillverkande och icke-tillverkande företag mest lämplig för denna uppsats eftersom urvalsgrupperna blir jämförbara till verksamhet och storlek. För att kunna studera förekomsten av earnings management med vald modell, där det finns för få observationer för att tillämpa en korrekt branschindelning är en alternativ indelning nödvändig. Utan denna justering hade den svenska marknaden istället förblivit ostuderad.

Nästa steg i modellen är således att beräkna de diskretionära periodiseringarna och icke-diskretionära periodiseringarna. För att göra dessa beräkningar utförs en regression på *Ekvation 2*. Dechow, Sloan och Sweeny (1995) menar att α_0 , α_1 och α_2 ger förklaringen till de icke-diskretionära periodiseringarna, vilket är periodiseringar bolaget borde gjort med hänsyn till branschgenomsnittet. Enligt *Ekvation 2* nedan används parametern $t - 1$ som visar att alla variabler beräknas i förhållande till föregående års totala tillgångar. Något som görs för att motverka risken för förekomsten av heteroskedasticitet i undersökningen. Avslutningsvis motsvarar nedanstående residual ε_t andelen diskretionära periodiseringar, som senare kommer att benämnas DACC (Dechow, Sloan och Sweeny, 1995).

$$\frac{TACC_t}{A_{t-1}} = \alpha_0 \frac{1}{A_{t-1}} + \alpha_1 \frac{(\Delta REV_t - \Delta REC_t)}{A_{t-1}} + \alpha_2 \frac{PPE_t}{A_{t-1}} + \varepsilon_t$$

Ekvation 2

$TACC_t$ = Total accruals in year t

ΔREV_t = Revenues in year t less revenues in year $t - 1$

ΔREC_t = Net receivables in year t less net receivables in year $t - 1$

PPE_t = Gross property, plant and equipment in year t

A_{t-1} = Total assets in year $t - 1$

$\alpha_0, \alpha_1, \alpha_2$ = Parameters to be estimated

ε_t = Residuals in year t

De totala periodiseringar beräknas i första steget ($TACC$) och de diskretionära periodiseringarna ($DACC$) samt de icke-diskretionära periodiseringarna ($NDACC$) beräknas i andra steget. För att tydliggöra sambandet mellan komponenterna som beräknats redovisas en tydlig uppdelning i *Ekvation 3*.

$$NDACC_t = TACC_t - DACC_t$$

Ekvation 3

$TACC_t$ = Total accruals in year t

$DACC_t$ = Discretionary accruals

$NDACC_t$ = Non – discretionary accruals

Den modifierade Jones-modellen är applicerbar för både tidsserie- och tvärsnittsstudie. Jones (1991) använder sig av tidsserie i sina beräkningar, men metoderna fungerar snarlikt då de diskretionära periodiseringarna separeras från de totala periodiseringarna. Det som skiljer de två metoderna är beräkningen av koefficienterna. Enligt El Diri, (2018) mäter tvärsnittsmetoden en specifik tidsperiod medan tidsserie mäter över flera tidsperioder. Bartov, Gul och Tsui (2001) konstaterar att användningen av tvärsnittsmetoden är mer effektiv vid undersökning av resultatmanipulering vilket är anledningen till att denna studie använder tvärsnittsdata.

3.4 Variabler

Olika variabler som baserats på tidigare forskning och undersökningar har valts ut med syfte att besvara frågeställningen samt undersöka hypoteserna. Genom den modifierade Jones-modellen beräknas diskretionära periodiseringar som i denna studie används som indikation på resultatmanipulering. Nedan listas diverse variabler nödvändiga för att genomföra en undersökning om huruvida kvinnlig representation i ledande positioner korrelerar med resultatmanipulering. Nödvändig data avseende de variabler som behövs är hämtad från Bloomberg Terminal. Sista steget i beräkningen med den modifierade Jones-modellen återfinns nedan i *Ekvation 4* som redovisar absolutvärdet av de diskretionära periodiseringarna. Ekvationen består av fyra kontrollvariabler som kommer att förklaras mer ingående nedan.

$$\begin{aligned} \text{abs(DACC)}_t &= \alpha_0 + \alpha_1 \text{SIZE}_t + \alpha_2 \text{D/E}_t + \alpha_3 \text{ROA}_t \\ &+ \alpha_4 \text{MTB}_t + \alpha_5 \text{GENDER}_t + \varepsilon_t \end{aligned}$$

Ekvation 4

abs(DACC) = Absolute value of discretionary accruals

SIZE = The natural logarithm of total assets

D/E = Debt to equity ratio (2019)

ROA = Return on total assets (2019)

MTB = Market to book ratio (2019)

GENDER = 1 if CFO or CEO is female, if not 0 (Alternatively quota of female board directors)

ε_t = Residuals in year t

t = Current year

3.4.1 Beroende variabel

Diskretionära periodiseringar (absDACC)

För att räkna ut de diskretionära periodiseringarna och därmed earnings management har *Ekvation 2* använts där residualerna likställs med earnings management. Dessa har därefter omräknats till absoluta värden som använts som beroende variabel i den multipla regressionen.

3.4.2 Undersökningsvariabler

Andel kvinnor i styrelsen (KVOT)

En anledning till att andel kvinnor i styrelsen valdes som variabel är att tidigare forskning har konkluderat ett negativt samband mellan andelen av kvinnor i styrelsen och earnings management (Lakhal et al., 2015). För att mäta variabeln används en kvot där andelen kvinnor i styrelsen divideras med totala antalet ledamöter i styrelsen. Här räknas arbetstagarrepresentanter in i antalet men inte suppleanter.

Kvinnliga verkställande direktörer (CEO)

Vid mätning av kvinnliga CEO's används antalet kvinnor som är CEO's för respektive företag och uttrycks som en dummyvariabel. Siffran 1 innebär att det finns en kvinnlig CEO medan 0 innebär att det finns en manlig CEO. Eftersom tidigare studier har påvisat att kvinnor som CEO's är mer riskaversiva än män, samt tenderar att agera mer kontrollerande vid övervakning, anses denna variabel som lämplig (Zalata et al., 2022; Adams och Ferreira, 2009).

Kvinnliga finansdirektörer (CFO)

Enligt Peni och Vähämaa (2010) praktiserar inte kvinnliga CFO's earnings management i lika hög utsträckning vilket ligger till grund för valet av denna variabel. Mätningen utförs genom att utläsa förekomsten av kvinnliga CFO's och uttrycka det i en dummyvariabel där siffran 1 representerar kvinnlig CFO medan siffran 0 innebär att det inte finns någon kvinnlig CFO.

3.4.3 Kontrollvariabler

Företagsstorlek (SIZE)

Storleken på företaget likställs med den naturliga logaritmen av företagets totala tillgångar för att uppnå mer normalfördelade värden vilket baseras på tidigare studiers tillämpning (Peni och Vähämaa, 2010; Barua et al., 2010). Vidare har det påvisats olika samband mellan earnings management och företagsstorlek vilket har influerat valet att använda företagsstorlek som variabel. Det har bland annat påvisats att stora och medelstora företag utövar mer offensiv earnings management eftersom företagen vill undvika att redovisa en minskning av intäkter (Kim, Liu och Rhee, 2003). Meek, Rao och Skousen (2007) menar däremot att större företag har starkare företagsstruktur, lägre informationsasymmetri samt är mer övervakade och därmed utövar earnings management i lägre utsträckning. Det finns också studier som visar samband mellan mindre företag och lägre redovisningskvalitet (Dechow och Dichev, 2002).

Skuldsättningsgrad (D/E)

Skuldsättningsgrad innebär att företagets skulder sätts i förhållande till eget kapital. Denna variabel har använts som kontrollvariabel i flera tidigare studier eftersom den kan ha en inverkan på förekomsten av earnings management. När företag har en högre skuldsättningsgrad finns det incitament för ledningen att manipulera sina resultat och därmed bedriva earnings management (Lazzem och Jilani, 2018). Företag med hög skuldsättningsgrad har bland annat incitament för att utöva resultatmanipulering eftersom de måste uppnå krav från långgivare (Lee och Masulis, 2008). Ökad belåning kan även innebära ökad kontroll, vilket innebär en förhöjd risk, som kan innebära att ledningen väljer att inte ägna sig åt earnings management. Det finns därmed en osäkerhet gällande förhållandet mellan skuldsättning och earnings management.

Return on Assets (ROA)

Enligt Dechow och Dichev (2002) är resultat kvalitet relaterat till företagsprestation, där det finns en koppling mellan lägre kvalitet i periodiseringarna och sämre företagsprestation. Adams och Ferreira (2009) styrker detta genom sina slutsatser om att det finns ett samband mellan företagsprestation och earnings management. För att kunna mäta prestation används lönsamhetsmättet return on assets som mäter avkastningen på de totala tillgångarna. Mer specifikt räknas ROA ut genom att resultat före skatt divideras med totala tillgångar för att göra måttet jämförbart mellan branscher då skattesatsen kan variera (Fraser & Ormiston, 2013). ROA återfinns som kontrollvariabler i flera tidigare studier, bland annat Barua et al., (2010) som menar att ROA förväntas ha ett negativt samband med diskretionära periodiseringar. När ett företag presterar bättre finns det en tendens att resultat med högre kvalitet redovisas.

Market to book ratio (MTB)

Market to book ratio innebär att marknadsvärdet sätts i förhållande till det bokförda värdet av totala tillgångar. Lee och Masulis (2008) menar att det kan finnas incitament för ledningen att ägna sig åt earnings management ifall exempelvis marknadsvärdet är betydligt högre i jämförelse med det bokförda värdet. Dessutom förklarar författarna att enligt redovisningsregler finns det utrymme för egna tolkningar när det finns fler immateriella tillgångar. I och med att det går att studera tillväxteffekter är denna variabel lämplig för denna studie (Chiu, Teoh och Tian, 2013).

3.5 Statistisk prövningsmetodik

I undersökningen av förhållandet mellan kvinnlig representation i ledande positioner och förekomsten av earnings management har en multipel linjär regressionsanalys genomförts med hjälp av minsta kvadratmetoden. Den multipla regressionen, diverse koefficienter och residualer beräknades i statistikprogrammet STATA efter att rådata från Bloomberg Terminal sammanställts i Excel och sedan överförts till STATA. Enligt Wooldridge (2013) är den multipla regressionsmodellen den mest använda metoden för empirisk analys inom ekonomi. Likaså är den minsta kvadratmetoden populärast för att uppskatta parametrarna för den multipla regressionsmodellen. Brooks (2014) förklarar att den minsta kvadratmetoden baseras på att ett antal grundläggande antaganden uppfylls. Dessa antaganden presenteras nedan som följs av en

diskussion om möjliga åtgärder som tagits för att säkerställa att diverse antaganden stämmer överens med undersökningen. Dessa kontroller och olika statistiska tester är genomförda i STATA och återfinns i Bilagor.

3.4.1 Linjäritet

Linjäritet avser att beroende- och undersökningsvariabler skall ha ett linjärt samband. För att testa variablerna linjäritet har Ramsey (RESET-test) använts. Testets utgångspunkt är att undersöka om residualernas medelvärde uppgår till noll (Körner och Wahlgren, 2015). Vid icke-signifikanta test finns det linjäritet och inga ytterligare åtgärder krävs. Men om testet är signifikant kommer andra förklarande variabler kvadreras för att påverka signifikansnivån.

3.4.2 Homoskedasticitet

Homoskedasticitet är ett viktigt antagande i den minsta kvadratmetoden, vilket innebär att residualerna har samma varians och är konstanta (Brooks, 2014). Det motsatta förhållandet, heteroskedasticitet, skall däremot inte förekomma. Vidare förklara författaren att när det förekommer heteroskedasticitet innebär det att variansen hos feltermerna inte är konstanta. För att testa residualerna i detta avseende har det genomförts ett White-test i STATA. Om heteroskedasticitet förekommer används robusta standardfel för att justera problemet (Gujarati & Porter, 2009).

3.4.3 Normalfördelning av residualer

Ett särskilt viktigt antagande den minsta kvadratmetoden gör är att residualerna är normalfördelade (Brooks, 2014). Detta antagande väger extra tungt i undersökningar med mindre population som denna aktuella studie. Vid stora urval tenderar residualer i alla regressioner att bli normalfördelade enligt den centrala gränsvärdesatsen. Därmed går det att anta normalfördelning vid en undersökning med stort urval (Brooks, 2014). Vid mindre urval går det att förbättra normalfördelningen genom att logaritmera variabeln (*SIZE*) som representerar respektive observations totala tillgångar. Vidare har residualernas normalfördelning undersökts genom ett Jarque-Bera test utförts där låga värden eftersträvas eftersom värdet noll innebär perfekt normalfördelning (Brooks, 2014). Författaren förklarar hur Winsorization används för att hantera extremvärden vid icke-normalfördelning. Om icke-normalfördelning visas kommer därmed

Winsorization genomförs i STATA vid 5:e och 95:e percentilen för att transformera variablerna *ABS(DACC)*, *DACC*, *ROA*, *D/E* och *MTB*.

3.4.4 Multikollinearitet

Det är viktigt att det inte finns någon multikollinearitet mellan diverse undersökningsvariabler, annars kan det bli svårigheter att särskilja effekten undersökningsvariablerna har på de beroende variablerna. Multikollinearitet innebär att två eller flera undersökningsvariabler korrelerar med varandra (Brooks, 2014). För att kunna säkerställa att det inte förekommer någon multikollinearitet används parvis korrelationsmatris mellan kontrollvariablerna och undersökningsvariablerna. Om korrelationsvärdet närmar sig 0,8 kan det vara nödvändigt att utföra vidare tester för att eventuellt exkludera variabeln från undersökningen (Brooks, 2014).

3.5 Urval

Studien är baserad på företag som är noterade på Nasdaq OMX Stockholm Large- och Mid Cap. Large Cap företag har ett marknadsvärde över tio miljarder medan Mid cap företag har ett marknadsvärde mellan två miljarder och tio miljarder (Nasdaq, 2018). Enligt El Diri (2018) är tidigare studier avseende earnings management baserade på branschspecifika regressionsanalyser. I studien har dock observationerna istället delats in i tillverkande samt icke-tillverkande företag eftersom observationerna inte anses vara tillräckliga för att tillämpa branschindelning. Hur denna uppdelning gjorts återfinns i *Tabell 1* nedan, där det framgår vilka sektorer som anses tillverkande respektive icke-tillverkande. I gruppen tillverkande ingår 42 företag (Large- och Mid Cap) medan gruppen icke-tillverkande innehåller 84 företag. Däremot har företag inom bank och finansiella institutioner medvetet exkluderats från undersökningen då dessa företag utgår från avvikande redovisningsprinciper. Eftersom studien baseras på periodiseringar är det av hög relevans att exkludera dessa bolag eftersom skillnader i redovisningsprinciper gör att observationerna inte är jämförbara.

Tabell 1

Uppdelning av företagsobservationer

Tillverkande företag	Icke-tillverkande företag
- Industri	- Energi
- Konsumtionsvaror	- Finans och fastigheter
- Material	- Hälsovård
	- Informationsteknik
	- Konsumtionstjänster
	- Olja
	- Telekomoperatör

Tabell 1: Uppdelningen av företag i tillverkande och icke-tillverkande företag enligt FN:s industriklassifikationer (United nations, 2008).

3.5.1 Bortfallsanalys

Totalt hämtades 265 observationer i Bloomberg Terminal för Mid- och Large Cap företag på den svenska marknaden. Efter ovanstående urval genomförts tillkom även en del bortfall. Bortfallen avser företag som uppsatsförfattarna ville inkludera i studien men som föll bort på grund av ofullständig data i databasen Bloomberg Terminal. Med ofullständig data menas att det, i den använda databasen Bloomberg Terminal, saknas värden för de valda kontrollvariablerna för det aktuella undersökningsåret 2019 och tidigare räkenskapsår 2018. Eftersom den modifierade Jones-modellen utgår från beräkningar av förändringar mellan räkenskapsår var det nödvändigt att datan inhämtad från både 2019 och 2018 var komplett. Bryman och Bell (2017) förklarar att när stora mängder observationer faller bort ökas risken för asymmetri i bortfallet. Som återfinns i *Tabell 2* föll totalt 106 observationer bort, vilket utgör nästan hälften av observationerna efter urvalet. Bortfallet i denna studie är totalt 45,69 procent efter exkluderade bolag valts bort. Tidigare studier inom ämnet earnings management har redovisat varierande bortfall. Siregar och Utama (2008) redovisar i sin studie ett bortfall på 38,08 procent av de ursprungliga observationerna. Vidare får Dedaj och Lakhal (2019) ett bortfall på 33,80 procent i deras undersökning. Jämfört med dessa studier är bortfallpercentilen från denna uppsats någorlunda högre men fortfarande jämförbar.

Tabell 2
Urvalsprocessen samt bortfall

Förklaring	Large Cap	Mid Cap	Totalt
Totalt antal observationer från start	121	144	265
Exkluderad på grund av finans- och bankverksamhet	(23)	(10)	(33)
Bortfall på grund av avsaknad data (Bloomberg Terminal)	(40)	(66)	(106)
SUMMA	58	68	126

Tabell 2: Studiens urval och bortfall samt redovisning av slutgiltiga antalet observationer i studien.

Från *Tabell 2* går det att se diverse bortfall och vilken företagsindelning olika bortfall tillhör. Det går att utläsa att bortfallsprecentilen för Large Cap bolag uppgick till 40,8 procent respektive 49,2 procent för Mid Cap bolag. Detta innebär att det fallit bort nästan tio procent mer Mid Cap bolag i jämförelse med Large Cap. Huruvida detta kan ha haft en systematisk påverkan på resultatet kan bero på hur många observationer av kvinnliga befattningshavare som inte har kunnat undersökas på grund av dessa bortfall. Inom Large Cap föll fyra observationer av kvinnlig CEO och 12 observationer av kvinnlig CFO bort. Av de 66 Mid Cap företagen som föll bort återfanns tre observationer av kvinnliga CEO's och 15 kvinnliga CFO's. Antalet bortfallna observationer för kvinnlig verkställande direktör var endast sju totalt, däremot uppgår bortfallen för kvinnlig finansdirektör till 27 observationer. Gällande variabeln KVOT visar bortfallet ett genomsnitt på 34 procent kvinnliga styrelseledamöter. Hade ovanstående bortfall inkluderats i studien hade procentandelen kvinnlig CEO blivit 6,9 procent och 25 procent för kvinnlig CFO. Bortfallen av studiens undersökningsvariabler väcker frågan om observationerna som används i undersökningen fortfarande representerar populationen, samt om bortfallen kan ha haft en slumpmässig eller systematisk påverkan på resultatet. Avseende variabeln verkställande direktörer går det att tänka sig att det inte finns någon systematisk påverkan utan att bortfallen varit slumpmässiga där studiens observationer fortfarande representerar populationen på ett korrekt sätt. Likaså gäller för variabeln KVOT eftersom genomsnittet inte visar stora skillnader mellan undersökta och bortfallna observationer. Bortfallen för undersökningsvariabeln CFO kan däremot haft en systematisk påverkan på resultatet.

3.6 Datainsamling

Uppsatsen är till största del baserad på olika forskningsartiklar som främst hämtats från de digitala sökmotorerna LUBsearch och Google Scholar. Utvalda och använda artiklar har kontrollerats så att de är publicerade i en vetenskaplig tidskrift och citerade på ett korrekt sätt. För ökad trovärdighet har flertalet artiklar använts, om möjligt, för att stödja och kritisera liknande information för en mer nyanserad uppsats. Vald litteratur avser sammanfattande och översiktlig information kring earnings management samt metodboken Bryman och Bell (2017).

Studien baseras på sekundärdata som främst är inhämtade från databasen Bloomberg Terminal. Däremot har data gällande undersökningsvariablerna behövt kompletteras med information från respektive företags årsredovisning. Bryman and Bell (2017) menar att en fördel med att använda sekundärdata är att det är tids- och kostnadseffektivt. Nackdelen med sekundärdata är däremot att det inte kan säkerställas på detaljnivå om informationen är korrekt. För att minska risken för att felaktigheter i datan har det genomförts ett antal stickprovskontroller på den insamlade datan som jämförs med företagens årsredovisning. Eftersom studien omfattar en mindre mängd observationer har fem företag slumpmässigt valts ut från gruppen tillverkande företag, och likaså fem företag från gruppen icke-tillverkande företag. I dessa kontroller har undersökningens kontrollvariabler totala tillgångar (*SIZE*) och skuldsättningsgrad (*D/E*) kontrollerats. Resultatet från stickprovskontrollerna var att samtliga undersökta företags data stämmer överens med årsredovisningarna. Studiens valda tidsperiod avser räkenskapsåret 2019, men finansiell data har även inhämtats för räkenskapsåret 2018, för att kunna utföra samtliga beräkningar enligt den modifierade Jones-modellen.

3.7 Metoddiskussion

Val av datakällor och data har grundat sig i olika grundantaganden för att få fram relevant data och därmed väsentliga resultat. Ett av antagandena är att det finns en koppling mellan resultat och framtagna variabler hos svenska Large- och Mid Cap bolag. Ytterligare ett antagande är att det förekommer earnings management bland svenska börsnoterade bolag och att undersökningsvariablerna möjligen korrelerar med earnings management. Vidare förklarar

Bryman och Bell (2017) att begreppet validitet i helhet bygger på trovärdighet. Dessutom diskuteras begreppsvaliditet som även kan förklaras som teoretisk validitet. Begreppsvaliditet grundar sig i trovärdigheten i vad som mäts vid undersökningar. Det är viktigt att studien mäter det som ursprungligen ämnades att mätas. Eftersom att uppsatsen baseras på en välkänd modell som har tillämpats vid tidigare forskning ökar trovärdigheten för rätt mätning av earnings management. Dessutom förklarar Bryman och Bell (2017) intern validitet där kausalitet är centralt. Huruvida trovärdigheten mäts genom intern validitet bygger bland annat på det kausala sambandet mellan utvalda variabler vilket ska stämma överens med verkligheten. I denna studie förbättrar kontrollvariablerna den interna validiteten eftersom de säkerställer att utomstående faktorer inte påverkar earnings management vid den multipla regressionen.

Det är även viktigt att reliabilitet och replikerbarhet uppfylls. Likt validitet bygger reliabilitet på trovärdighet, medan replikerbarhet förklaras som att utomstående parter ska ha möjlighet till att upprepa studien (Bryman och Bell, 2017). Vidare diskuterar författarna hur en replikerad studie med annorlunda resultat kan innebära försvagad validitet. För att kunna genomföra studien på nytt är det viktigt att tydligt visa beräkningar, resultat av modeller samt varför och hur datan tagits fram vilket påvisar en hög replikerbarhet. Dessutom är datan hämtad från en terminal som utomstående parter kan få tillgång till vilket ökar replikerbarheten. Interbedömarreliabilitet och intern reliabilitet är två perspektiv av reliabilitet. Bryman och Bell (2017) förklarar interbedömarreliabiliteten som att vid insamling och kategorisering av data finns det risk för personliga tolkningar vilket kan påverka graden av objektivitet. För att undvika detta används terminalen Bloomberg för att samla in data vilket medför en objektivitet eftersom datan är historisk och sekundär. Sekundärdata innebär även mindre risk för feltolkning och ger en hög interbedömarreliabilitet. Det har däremot skett en urvalsprocess där observationer fallit bort men även aktivt exkluderats. Urvalsprocessen diskuterades noggrant innan, där det exempelvis bestämdes att vid inhämtning av data till variabeln KVOT ska arbetstagarrepresentanter inkluderas medan styrelsesuppleanter ska exkluderas. Genom en tydlig överenskommelse gällande urval minskar risken för feltolkning vilket tyder på en hög interbedömarreliabilitet. Även intern reliabilitet handlar om tolkningar men här ska det snarare finnas en enighet gällande tolkning av data (Bryman och Bell, 2017).

4. Resultat

I följande kapitel kommer studiens diverse resultat att redovisas. Kapitlet inleder med en redovisning av hämtad statistik för kvinnlig representation i ledande positioner för Large- och Mid Cap bolag. Därefter redovisas resultat från diagnostiska tester, följt av deskriptiv statistik för att redogöra grunden för resultaten funna i regressionsanalysen. I resultatet kommer det fastslås om det finns ett signifikant samband eller inte, och därmed om nollhypotesen kan förkastas.

4.1 Kvinnlig representation i ledande positioner

I *Tabell 3* presenteras antal och procentandel kvinnor i ledande positioner på svenska börsnoterade bolag (Large- och Mid Cap). Antal och procentandel är beräknad på de observationer som är inkluderade i studiens observationer efter bortfall, vilket resulterade i totalt 126 observationer. Utifrån resultatet som presenterats i *Tabell 3* dras slutsatsen att antalet kvinnliga CEO's är för lågt för att denna variabel ska kunna fortsätta undersökas. De två resterande variablerna (CFO och KVOT) har däremot en större procentandel kvinnor i urvalet och av denna anledning kommer dessa variabler, och deras möjliga påverkan på earnings management, fortsätta undersökas.

Tabell 3
Datainsamling av kvinnlig representation i ledande positioner.

UNDERSÖKNINGS- VARIABLER	LARGE CAP	MID CAP	TOTALT	ANTAL FÖRETAG	PROCENTANDEL KVINNOR
Antal kvinnliga CEO's	4	5	9	126	7,14 procent
Antal kvinnliga CFO's	13	18	31	126	24,60 procent
Andel kvinnliga styrelseledamöter i genomsnitt	0,3217	0,3362	-	126	Genomsnitt: 32,89 procent

Tabell 3: Förekomst och procentandel av kvinnor i ledande positioner i studiens observationer.

4.2 Resultat diagnostiska tester

Resultatet av Ramsey RESET test visar att det inte finns signifikans vilket innebär att det existerar ett linjärt samband mellan variablerna och därmed görs inga ytterligare åtgärder (se Bilaga 1). Vid undersökning om heteroskedasticitet förekommer har ett White test i STATA genomförts där heteroskedasticitet påträffas (se Bilaga 2). Robusta standardfel används därför i den multipla regressionen, vilket påverkade standardfelen och signifikansnivån men inte värdet av koefficienterna. Signifikansnivån förändrades däremot inte nämnvärt och av denna anledning kommer endast den White-justerade signifikansnivån presenteras. Vidare visar resultatet av Jarque-bera testet att det inte går att bevisa att residualerna är normalfördelade (se Bilaga 3), vilket kan förklaras av den centrala gränsvärdessatsen. Således winsorizas variablerna *ABS(DACC)*, *DACC*, *ROA*, *D/E* och *MTB* vid den 5:e och 95:e percentilen för att korrigera för extremvärden. För undersöka om multikollinearitet förekommer har en korrelationsmatris genomförts med ett resultat som redovisas i Bilaga 4. Vid granskning av resultatet går det att konstatera att det inte förekommer någon högre korrelation mellan de olika variablerna. De utvalda variablerna kan ingå i regressionsanalysen utan att ha någon påverkan på varandra.

4.3 Deskriptiv statistik

Tabell 4 redovisar rådata insamlad från Bloomberg Terminal och från respektive företags årsredovisning. I *Tabell 5* går det att utläsa resultat för respektive variabel som den modifierade Jones-modellen bygger på, samt absolutvärdet för diskretionära periodiseringar. Här är variabeln *SIZE* logaritmerad för att förbättra normalfördelningen. Dessutom är variablerna *ABS(DACC)*, *DACC*, *ROA*, *D/E* och *MTB* winsorized vid den 5:e och 95:e percentilen för att hantera extremvärden. Överst i tabellerna visas kontrollvariablerna som sedan följs av undersökningsvariablerna. I slutet presenteras diskretionära periodiseringar och absolutvärdet för diskretionära periodiseringar vilket är likställt med earnings management.

Tabell 4
Deskriptiv statistik (rådata)

Variabler	Observationer	Medelvärde	Median	Min	Max	SD
ROA	126	5,88567	5,88065	-131,9626	97,6031	21,31619
D/E	126	25,27908	26,20205	0	74,4582	15,17788
SIZE	126	2,77e+10	5,57e+09	1,19e+08	5,25e+11	6,46e+10
MTB	126	5,33581	3,2123	0,9032	44,2862	6,504829
CFO	126	0,2380952	0	0	1	0,427618
KVOT	126	0,3289531	0,333333	0	0,666667	0,111591
STYRELSE ANTAL	126	2,428571	2	0	8	1,189478
DACC	126	1,080539	1,164404	-55,90606	17,71721	7,2016
ABS(DACC)	126	2,451136	1,305354	0,0000857	55,90606	6,76808

Tabell 4: Redovisning av deskriptiv statistik rådata.

Tabell 5
Deskriptiv statistik

Variabler	Observationer	Medelvärde	Median	Min	Max	SD
ROA	126	7,22517	5,88065	0	19,0015	5,620169
D/E	126	24,37376	26,20205	0	44,6279	13,4017
SIZE	126	22,40706	22,43961	16,2902	26,98635	1,955448
MTB	126	4,444993	3,2123	0,9032	12,2307	3,459586
CFO	126	0,2380952	0	0	1	0,427618
KVOT	126	0,3289531	0,333333	0	0,666667	0,111591
STYRELSE ANTAL	126	2,428571	2	0	8	1,189478
DACC	126	0,7513144	1,164404	-3,406769	2,014452	1,303167
ABS(DACC)	126	1,5479	1,305354	0,2625964	6,126051	1,350245

Tabell 5: Redovisning av deskriptiv statistik efter korrigering för extremvärden.

Tabell 4 och *Tabell 5* visar att av de 126 företagen har ungefär 24 procent en kvinnlig CFO. Vidare är medeltalet för antalet kvinnliga styrelseledamöter 2,4 och den genomsnittliga representationen av kvinnor i styrelsen är ungefär 33 procent. Tabellerna redovisar oförändrade värden för undersökningsvariablerna, eftersom dessa inte korrigerats för extremvärden. I *Tabell 4* går det att konstatera att företagen varierar kraftigt i storlek vilket är anledningen till att variabeln *SIZE* har logaritmerats i *Tabell 5*, som redovisar en avsevärd mindre varians. Det går även att utläsa att det lägsta värdet för *DACC* är negativt, medan det högsta är positivt, vilket innebär att observerade bolag utnyttjat resultatmanipulering för att påverka de redovisade resultatet både positivt och negativt. I *Tabell 4* är däremot det minsta värdet betydligt lägre och det högsta värdet betydligt högre vilket kan förklaras av att *DACC* är winsorized i *Tabell 5*. Eftersom *ABS(DACC)*, *DACC*, *ROA*, *D/E* och *MTB* är winsorized i *Tabell 5* finns inga uteliggare, som förklarar skillnaderna i resultatet. *Tabell 4* redovisar betydligt fler extremvärden vilket förklarar relevansen av att korrigera för extremvärden genom winsorizing. Både medelvärdet och medianen av *DACC* är positivt i *Tabell 4* och *Tabell 5* vilket indikerar att företag i genomsnitt använder sig av inkomstökande och opportunistisk earnings management. Vid absolutvärdet av diskretionära periodiseringar omräknas alla negativa tal till positiva, något som ökar medelvärdet och medianen. Medianen är däremot oförändrad efter korrigering vilket är logiskt då extremvärdena är winsorized vid både 5:e och 95:e percentilen, som eliminerar uteliggare för både låga och höga värden. Genom att jämföra *Tabell 4* och *Tabell 5* ges därmed en tydlig överblick över förändringen av den naturliga logaritmeringen för variabeln *SIZE* samt winsorizing av valda variabler.

4.4 Regressionsanalys

4.4.1 Resultat av Modifierade Jones-Modellen

I *Tabell 6* redovisas de resultat som räknats ut genom den modifierade Jones-modellen som beskriver mängden earnings management. På grund av en indelning i tillverkande- och icke-tillverkande bolag genomförs därför två regressioner i STATA. Koefficienterna α_0 , α_1 och α_2 räknades ut som parametrar genom *Ekvation 2*.

Tabell 6
Modifierade Jones-Modellen

År	2019	2019
Tillverkande/ Icke-tillverkande	Tillverkande	Icke-tillverkande
α_0	0,8311692	-2,222103
t-värde	2,12**	-1,56
α_1	2,945689	-0,2192289
t-värde	4,28***	-0,41
α_2	-2,40782	2,474001
t-värde	-1,91*	0,49
Observationer	43	83
Justerad R^2	0,4324	0,1317

Tabell 6: Redovisning av resultat av beräkningar med modifierade Jones-modellen

***, **, * innebär statistiskt signifikant på 0,01-, 0,05-, och 0,1-nivå.

Koefficienten α_1 räknades fram till 2,946 för de tillverkande bolagen och -0,219 för de icke-tillverkande bolaget, vilket innebär att koefficienterna får olika tecken. Tecknet förväntas vara positivt då en ökad differens mellan förändringar i intäkter och förändringar i kundfordringar borde leda till en positiv påverkan på de totala periodiseringarna (Ronen och Yaari, 2008). Men enligt Jones (1991) finns det en viss osäkerhet kring tecknet vilket stöds av Siregar och Utama (2008) där koefficienten blev negativ. Koefficienten α_2 räknades ut med hjälp av anläggningstillgångar och totala tillgångarna. Genom att dividera anläggningstillgångarna med de totala tillgångarna för 2018 framtas -2,408 för de tillverkande bolagen och 2,474 för de icke-tillverkande bolagen år 2019. De totala periodiseringarna tas fram med hänsyn till anläggningstillgångar. Tecknet förväntas vara negativt eftersom anläggningstillgångar leder till periodiseringar i form av avskrivningar (Jones, 1991). Däremot redovisar Siregar och Utama (2008) även positiva koefficienter i sin studie.

Förklaringsgraden beräknas också via STATA. Den justerade förklaringsgraden, benämnd *Justerad R2* i *Tabell 6*, beräknades till 43,24 procent för de tillverkande bolagen och till 13,17

procent för de icke-tillverkande bolagen. Detta kan jämföras med en studie av författarna Siregar och Utama (2008) som fick ett medelvärde för den justerade förklaringsgraden på ungefär 35 procent. Förklaringsgraderna för denna studie kan därmed anses som goda då urvalet är mindre. Vidare är de t-värden som redovisas i linje med Dechow, Sloan och Sweenys (1995) studie.

4.4.2 Resultat av multipel regression

I följande regressionsanalys presenteras en sammanslagen regression av indelningarna tillverkande och icke-tillverkande företag. Regressionen är genomförd enligt Ekvation 4. Absolutvärdet av observationers diskretionära periodiseringar är framtaget från den modifierade Jones-modellen och används som den beroende variabeln i regressionen (Dechow, Sloan och Sweeny, 1995). Nedan i *Tabell 7* presenteras resultatet av genomförd regression.

Tabell 7
Regressionsanalys för Ekvation 4 (tillverkande och icke-tillverkande)

Variabel	Förväntat Tecken	Koefficient	Robusta Standardfel	P > t	t
Konstant		6,350211	1,985018	0,002***	3,20
SIZE	-	-0,2193932	0,0823391	0,009***	-2,66
D/E	+ / -	-0,0119073	0,0105074	0,259	-1,13
ROA	-	0,0182109	0,029384	0,537	0,62
MTB	+	0,0630233	0,0486206	0,197	1,30
CFO	-	-0,0175342	0,2500765	0,944	-0,07
KVOT	-	-0,0345048	0,9132137	0,970	-0,04
R-kvadrat		24,10%			
Justerad R-kvadrat		20,24%			
Observationer		126			

SIZE = Naturliga logaritmen av totala tillgångar, D/E = Skuldsättningsgrad, ROA = Avkastning på totalt kapital, MTB = marknadsvärdet i förhållande till bokfört värde av totala tillgångar, CFO = 1 om finansdirektör är kvinna annars 0, KVOT = andel kvinnor i styrelsen.

***, **, * innebär statistiskt signifikant på 0,01-, 0,05-, och 0,1-nivå.

Från *Tabell 7* är det möjligt att se olika variabelers samband med diskretionära periodiseringar. Variabeln *SIZE* har ett p-värde på 0,009 och anses därav som signifikant. Eftersom variabeln har

en signifikansnivå på en procent ($>0,01$) är sambandet mellan företagsstorlek och earnings management tydligt. Författarna Xingqiang, Shaojuan och Hongmeis (2016) får också signifikans för variabeln *SIZE* vilket stödjer resultatet. Tidigare studier redovisar olika värden av variabeln. Hala (2019 och Lakhal et al., (2015) får ett positivt värde för variabeln *SIZE* vilket skiljer sig från denna studiens negativa värde. Peni och Vähämaa (2010) redovisar däremot ett signifikant negativt värde av variabeln *SIZE* vilket stödjer resultatet i denna studie. Förklaringsgraden och den justerade förklaringsgraden redovisas i *Tabell 7* som 24,10 procent respektive 20,24 procent. Eftersom studien genomförts med hjälp av flera undersökningsvariabler och kontrollvariabler anses den justerade förklaringsvariabeln som mer väsentlig än den icke-justerade förklaringsgraden. Författaren Hala (2019) visar en justerad förklaringsgrad på 43,58 procent i sin studie, medan författarna Xingqiang, Shaojuan och Hongmeis (2016) redovisar en justerad förklaringsgrad på 20,47 procent. Ett resultat i linje med denna studiens justerade förklaringsgrad.

Undersökningsvariablerna har ett negativt värde, CFO -0,018 och KVOT -0,035, vilket även var det förväntade tecknet. Respektive p-värde visar 0,944 för CFO och 0,970 för KVOT och påvisar därmed ingen signifikant påverkan på variabeln *abs(DACC)*. För att sätta detta resultat i sammanhang redovisar exempelvis Peni och Vähämaa (2010) ett signifikant resultat för variabeln kvinnlig CFO med en justerad förklaringsgrad på 14 procent. Däremot redovisar Lakhal et al., (2015) ett icke-signifikant samband mellan kvinnlig CFO och earnings management med en justerad förklaringsgrad på 31,80 procent. Eftersom Lakhal et al., (2015) använt sig av den modifierade Jones-modellen anses denna studie mest lämplig att jämföra med.

Ytterligare en regressionsanalys har genomförts i ett försök att påvisa undersökningsvariablernas påverkan på earnings management, *abs(DACC)*, där variablerna CEO och CFO testades tillsammans. Anledningen till detta var att variabeln CEO hade för få observationer av kvinnliga verkställande direktörer vilket innebar att variabeln CEO inte kunde undersökas individuellt. Denna regression redovisade ett koefficientvärde på -0,219 och ett p-värde på 0,321. Även i denna undersökningen påvisades därmed inget signifikant samband med beroende variabeln *abs(DACC)*. P-värdet är däremot närmare signifikansnivå än variabeln CFO individuellt. Den justerade förklaringsgraden (Justerad R-kvadrat) för denna regressionsanalys uppgick till 20,90

procent. Detta resultat var även väldigt likt den ursprungliga undersökningen som redovisade en justerad förklaringsgrad på 20,24 procent.

4.5 Hypotesutfall

Hypotes 1:

H_0 : *Det finns inget negativt samband mellan bolag med kvinnlig CEO och förekomsten av earnings management.*

H_1 : *Det finns ett negativt samband mellan bolag med kvinnlig CEO och förekomsten av earnings management.*

Hypotesen kan inte undersökas.

Hypotes 2:

H_0 : *Det finns inget negativt samband mellan bolag med kvinnlig CFO och förekomsten av earnings management.*

H_1 : *Det finns ett negativt samband mellan bolag med kvinnlig CFO och förekomsten av earnings management.*

Sambanden mellan variabeln CFO och earnings management är icke-signifikant och det är därmed inte möjligt att förkasta nollhypotesen.

Hypotes 3:

H_0 : *Det finns inget negativt samband mellan bolag med högre andel kvinnliga styrelseledamöter och förekomsten av earnings management.*

H_1 : *Det finns ett negativt samband mellan bolag med högre andel kvinnliga styrelseledamöter och förekomsten av earnings management.*

Sambanden mellan variabeln KVOT och earnings management är icke-signifikant och det är därmed inte möjligt att förkasta nollhypotesen.

5. Analys

I följande kapitel presenteras studiens analys som är baserad på framtagna resultat. Inledningsvis analyseras den modifierade Jones-modellen, följt av kontrollvariabler och avslutningsvis kvinnor i ledande positioner och earnings management.

5.1 Modifierade Jones-modellen

Jones-modellen, Jones Cash Flow-modellen och den modifierade Jones-modellen är väletablerade modeller som än idag används för att beräkna resultatmanipulering. Modellerna har mottagit kritik från flera håll där bland annat Jones-modellen erhållit kritik från modellens skapare (Jones, 1991). En gemensam nämnare för modellerna är att periodiseringar används för att beräkna earnings management. Att endast studera periodiseringar för att upptäcka resultatmanipulering kan innebära att andra faktorer som likaså bevisar earnings management utesluts. Tillgängligheten av andra modeller för beräkning av resultatmanipulering gör det även möjligt att ifrågasätta vilken modell som bör användas. Den modifierade Jones-modellen har använts i ett flertal studier och utvecklats från den ursprungliga modellen, vilket förstärker valet att använda modellen i denna studie. Dessutom anses modellen mest effektiv för att upptäcka resultatmanipulering (Dechow, Sloan och Sweeny, 1995).

Bartov, Gul och Tsui (2001) förklarar hur tvärsnittsmetoden anses som mest effektiv när den modifierade Jones-modellen används. Därav stöds valet av modell då denna studie genomförs med hjälp av en tvärsnittsstudie. Vidare anses modellen därmed tillräckligt trovärdig och stabil för att användas för beräkningar av earnings management i denna studie. Däremot förklarar El Diri (2018) hur företagen bör delas in i branschindelning vid användning av den modifierade Jones-modellen. Dock fanns inte möjligheten till en sådan indelning i denna studie då urvalet bestod av för få observationer vilket kan ha en påverkan på resultatet. Istället används en tillverkande respektive icke-tillverkande företagsindelning, vilket Siregar och Utamas (2008) studie stödjer.

Tidigare studier förklarar hur koefficienten α_1 bör vara positiv (Ronen och Yaari, 2008), medan Jones (1991) anser att det finns en viss osäkerhet kring om tecknet kommer redovisas som negativt eller positivt. Siregar och Utama (2008) stödjer detta genom att de i genomsnitt redovisar en negativ koefficient. Koefficienten för tillverkande bolag uppgår till 2,946 och stämmer därmed överens med Ronen och Yaaris (2008) uppfattning av koefficienten. Vidare går det att utläsa att α_1 koefficienten för icke-tillverkande bolag är -0,219 vilket är i linje med Siregar och Utama (2008). Likaså följer framtagna α_2 koefficienter tidigare studiers redovisade resultat (Jones, 1991; Siregar och Utama, 2008). Att bolagen delades upp i tillverkande respektive icke-tillverkande istället för att tillämpa branschindelning kan ha en påverkan på resultatet eftersom företag kan ägna sig åt båda verksamheter. Men eftersom koefficienternas tecken stöds av tidigare forskning stärks trovärdigheten och jämförbarheten för resultatet som framställts genom den modifierade Jones-modellen.

5.2 Kontrollvariabler

Avseende kontrollvariablerna är det endast variabeln *SIZE* som är signifikant. Variabeln mäts som den naturliga logaritmen av företagets totala tillgångar och påvisar en negativ koefficient. Att koefficienten är negativ innebär att när företagets tillgångar ökar minskar utövandet av earnings management. Något som tidigare studier påvisat eftersom större företag granskas och kontrolleras i större utsträckning, vilket även är i linje med agentteorin (Meek, Rao och Skousen, 2007). Dessutom finns det samband mellan mindre företag och lägre redovisningskvalitet (Dechow och Dichev, 2002). Däremot studeras endast Large- och Mid Cap företag vilket gör det svårt att undersöka huruvida detta samband stämmer. Men det går att säkerställa ett signifikant negativt samband mellan företagsstorlek och earnings management för denna studie.

Koefficienten för skuldsättningsgraden är negativ vilket innebär att ju högre skuldsättningsgrad desto mindre earnings management utövas. Men eftersom p-värdet är 0,259 går det inte att säkerställa något signifikant samband mellan företags skuldsättningsgrad och earnings management. Däremot hade vi förväntat oss ett signifikant samband som kan styrka att långgivarens kontroll och övervakning motverkar agentens opportunistiska beteende och därmed

graden av resultatmanipulering. I enlighet med agentteorin övervakar långgivaren agenten vars egenintresse ligger i att bedriva earnings management.

Vidare finns det inget signifikant samband mellan return on assets och earnings management. Det förväntade tecknet för variabeln ROA var negativt men enligt vår regressionsanalys är koefficienten positiv, men med ett p-värde på 0,537 vilket inte är signifikant. Att tecknet förväntades vara negativt grundades i tidigare studier som påvisat att när ett företag presterar bättre utövas earnings management i mindre utsträckning (Barua et al., 2010). Däremot kan den positiva koefficienten förklaras av att ledningen får agera mer fritt hos företag som presterar bättre, vilket innebär att kontroll och övervakning inte är lika omfattande. Men något sådant samband går inte att säkerställa. Slutligen kunde det inte påvisas något signifikant samband mellan Market-to-Book ratio och earnings management. Koefficienten är positiv men p-värdet är inte på en signifikant nivå. Vi förväntade oss ett signifikant samband som kunde visa att företag med högre marknadsvärde än det bokförda värdet ägnar sig åt resultatmanipulering. Anledningen till detta är att större mängd immateriella tillgångar gör det möjligt att tillämpa egna tolkningar. Detta är även ett samband som Lee och Masulis (2008) kunde påvisa i sin studie men som däremot inte går att säkerställa för svenska börsnoterade Large- och Mid cap företag. Vidare gick det heller inte att studera tillväxteffekter vilket var en av anledningarna till att denna variabel valdes.

5.3 Kvinnor i ledande positioner och earnings management

Som presenterat i resultatet visar regressionsanalysen inte något signifikant samband mellan studiens undersökningsvariabler och earnings management. Undersökningsvariabeln CEO som avser kvinnliga verkställande direktörer har inte kunnat testas i undersökningen på grund av det låga observationsvärdet som framkom från svenska börsnoterade bolag (Large- och Mid Cap). Vid första reflektionen antas det låga observationsvärdet av antalet kvinnliga verkställande direktörer bero på bortfallet. Genom att vidare analysera bortfallet är det dock möjligt att utesluta denna reflektion då antalet kvinnliga verkställande direktörer endast påvisades i sju av 106 bortfallna Large- och Mid Cap bolag. Fortsättningsvis uppmärksammades att andelen kvinnliga verkställande direktörer hade sjunkit från 7,14 procent till 6,9 procent om studiens bortfall hade

inkluderats. Det kan därmed antas att bortfallet inte var en påverkande faktor för variabeln CEO. Anledningen till det låga värdet beror med största sannolikhet på bristen av antalet kvinnliga verkställande direktörer på den svenska marknaden i Large- och Mid Cap generellt.

Resterande undersökningsvariabler (CFO och KVOT) hade till skillnad från CEO tillräckligt många observationer med kvinnlig representation i ledande positioner för att undersökas. Variabeln CFO avser kvinnlig finansdirektör och KVOT avser andel kvinnliga styrelseledamöter i styrelsen. Däremot kunde inget signifikant samband fastställas mellan variablerna CFO, KVOT och earnings management, abs(DACC). En möjlig förklaring till detta kan vara indelningen av observationerna i studien. Den modifierade Jones-modellen är baserad på en branschindelning av företagsobservationer (Jones, 1991). På grund av det begränsade antalet svenska börsnoterade företag kunde inte en sådan branschindelning göras i denna undersökning. Istället har vi delat in företagsobservationerna i tillverkande respektive icke-tillverkande företag. Denna indelning är gjord med stöd från tidigare studie av Siregar och Utama (2008) som genomfört sin studie med samma indelning av observationerna. Trots att tidigare studie genomfört denna företagsindelning är det fortfarande möjligt att denna faktor har påverkat resultatet i en oönskad riktning.

Ytterligare en påverkande faktor till resultatet för variabeln CFO kan vara studiens bortfall. Om Bloomberg Terminal haft komplett data för studiens observationer hade det möjligen redovisats ett annorlunda resultat för variabeln CFO, eftersom de bortfallna observationerna hade ökat procentandelen för kvinnliga finansdirektörer i undersökningen. Procentandelen hade ökat från 24,6 procent till 25 procent. Trots att den procentuella ökning är låg hade det skett en stor ökning i antal observationer. Studien undersökte 31 observationer med kvinnlig CFO medan bortfallet innehöll 27 observationer. Därmed är studiens bortfall en tänkbar anledning till att det inte redovisas något signifikant samband mellan variabeln CFO och earnings management. För variabeln KVOT redovisades ett genomsnitt på 32,89 procent kvinnliga styrelseledamöter. När studiens bortfall undersöktes framkom det att dessa observationer hade ett genomsnitt på 34 procent kvinnliga styrelseledamöter. Eftersom det inte skiljer sig avsevärt mellan de studerade observationerna och bortfallet är de högst troligt att bortfallet inte hade haft en stor påverkan på det icke signifikanta resultatet för variabeln KVOT. Därmed anses populationen för kvinnliga styrelseledamöter vara representativ trots det omfattande bortfallet.

Redovisade koefficienter för undersökningsvariablerna resulterade i negativa värden. Dessa negativa värden indikerar att kvinnliga befattningshavare leder till ett minskat utövande av earnings management. Däremot kan inte detta konstateras med säkerhet eftersom det inte påvisats ett signifikant samband mellan variablerna. Vi förväntade oss att säkerställa att kvinnlig representation bidrar till en lägre nivå av earnings management med bakgrund till bland annat agentteorin och tidigare forskning. Ur ett agentperspektiv kan kvinnor i ledande positioner anses som mer strikta i sin övervakning av redovisningsmetoder vilket resulterar i en lägre grad av earnings management. I och med att kvinnor är mer strikta i sin övervakning kan representation av kvinnor i ledande positioner bidra till lägre agentkostnader. Dessutom har tidigare forskning påvisat skillnader i riskaversion mellan kvinnor och män. Det har konstaterats att kvinnor är mer försiktiga i diverse beslutssituationer och har mindre benägenhet att ta risker i finansiella beslut vilket kan påverka hanteringen av periodiseringar samt graden av resultatmanipulering (Byrnes, Miller och Schafer, 1999; Peni och Vähämaa, 2010; Zalata et al., 2022). Däremot säger resultatet i denna studie ingenting om skillnader i riskaversion eftersom det inte påvisas ett signifikant samband som kan stödja dessa slutsatser från tidigare studier. Avslutningsvis kan inte denna studie statistiskt säkerställa att det finns skillnader mellan kvinnliga och manliga ledande befattningshavare när det kommer till resultatmanipulering på den svenska marknaden.

6. Slutsatser och fortsatt forskning

6.1 Slutsatser och diskussion

Syftet med denna uppsats var att undersöka om det finns ett samband mellan kvinnlig representation i ledande positioner och förekomsten av earnings management. Mer specifikt undersöks det om det finns ett negativt samband mellan variablerna; CEO, CFO och antal kvinnor i styrelsen, och earnings management. Som förklarar under uppsatsens gång innebär earnings management att missvisande information om företagets ekonomiska ställning och resultat redovisas. Enligt resultatet för denna uppsats visas det att resultatmanipulering förekommer hos svenska börsnoterade bolag (Large- och Mid Cap). Resultatet visar också att det inte finns något signifikant samband mellan CFO respektive antal kvinnor i styrelsen och earnings management. Vid inhämtning av data för undersökningsvariablerna från respektive företags årsredovisning visades att det fanns för få kvinnliga CEO's för att denna variabel skulle kunna undersökas. Gällande kontrollvariablerna visas endast ett signifikant negativt samband mellan företagsstorlek och earnings management, vilket stämmer överens med tidigare studier.

Vi hade däremot förväntat oss att fler variabler skulle redovisa signifikanta samband med bakgrund till tidigare forskning. Detta resultat kan bero på flertalet faktorer, en anledning vi misstänker är det stora bortfallet som resulterade i ett lägre antal observationer än tänkt. Antalet kvinnliga verkställande direktörer som faller bort hade inte ökat procentandelen, utan istället inneburit en sänkning från 7,14 till 6,9 procent. Det är därför möjligt att konstatera att andelen kvinnliga verkställande direktörer inte hade påverkats av bortfallet. En tänkbar anledning till varför antalet observationer av kvinnliga verkställande direktörer är så få kan bero på att det finns en allmän låg representation av kvinnliga verkställande direktörer i det svenska samhället. Detta trots att Sverige är ett av världens mest jämställda länder. Att den kvinnliga representationen än idag är så låg anser vi är förvånande och förhoppningsvis sker en förändring i framtiden, som bidrar till ett mer jämställt samhälle och en ökad representation av kvinnor i ledande positioner.

För variabeln CFO hade antalet observationer ökat från 31 till 58 genom att inkludera bortfallen. Vilket innebar en procentuell ökning från 24,60 procent till 25 procent. Trots att den procentuella

ökningen är liten tror vi fortfarande att det är möjligt att variabelns resultat hade förändrats. Detta på grund av ökningen i antal kvinnliga finansdirektörer. Det är även möjligt att ett signifikant resultat hade kunnat påvisas. Därför är det svårt att konstatera om urvalet representerar populationen eftersom bortfallet hade förändrat representationen av kvinnliga finansdirektörer för studien. Dessutom kan variabeln KVOT diskuteras där procentandelen hade ökat från 32,89 procent till 34 procent om bortfallen inkluderades. Då förändringen för variabeln KVOT är knapp anser vi att en inkludering av bortfallen inte hade påverkat variabelns resultat. Fortsättningsvis är det möjligt att diskutera om en implementering av kvotering i Sverige hade ökat procentandelen av kvinnliga styrelsemedlemmar. I jämförelse med länder som har kvotering är skillnaden inte avsevärd och det är därför rimligt att ifrågasätta om kvoteringen hade inneburit någon förändring, då Sverige redan har en hög andel kvinnliga styrelsemedlemmar.

En annan möjlig faktor till redovisat resultat kan vara att Mid Cap bolagens bortfall var tio procent högre än Large Cap och kan därför vara en anledning till de icke-signifikanta sambanden. Däremot har studien påvisat att företags storlek och earnings management har ett signifikant negativt samband, som innebär att när företags tillgångar ökar minskar utöandet av earnings management. Indelningen av Large- och Mid Cap baseras dock på marknadsvärde, och inte bara tillgångar. Men det går ändå att tänka sig att Large Cap bolag generellt har större tillgångar än Mid Cap bolag. Av denna anledningen misstänker vi att det större bortfallet av Mid Cap bolag haft en påverkan på resultatet, då Mid Cap bolag kan tänkas utöva earnings management i högre grad än Large Cap bolag.

Avslutningsvis hade vi förväntat oss ett signifikant negativt samband mellan kvinnor i ledande positioner och earnings management, vilket baseras på tidigare studiers resultat. Därför blev vi förvånade när ett sådant samband inte kunde påvisas. Trots att vår undersökning endast resulterade i ett signifikant samband så har uppsatsen förhoppningsvis väckt nya tankar och idéer som kan leda till framtida studier inom ämnet. Vi anser därmed att denna studie bidragit med ny kunskap till diskussionen gällande kvinnor i ledande positioners påverkan på resultatmanipulering på den svenska marknaden.

6.2 Förslag till fortsatt forskning

Mängden kvinnlig representation i ledande positioner, mer specifikt mängden kvinnliga verkställande direktörer, var otillräcklig i denna studie vilket innebär att variabeln CEO inte kunde testas. Att genomföra en liknande studie i framtiden kan eventuellt redovisa ett annorlunda resultat eftersom det är möjligt att kvinnlig representation i ledande positioner kommer öka i framtiden. Skulle detta ske finns det större chans att en högre nivå av kvinnlig representation leder till ett annorlunda resultat. Vidare baseras denna studie på Large- och Mid Cap bolag på den svenska marknaden. Av framtagna observationer gjordes ett urval genom att exkludera finansiella bolag på grund av deras redovisningsmetoder. Efter denna process uppstod även ett bortfall på grund av avsaknad data. Genom att inkludera Small Cap bolag i denna studie skulle det dels bidra med ett större antal observationer och även innebära större variation mellan företagen. Eftersom denna undersökningen enbart påvisat ett signifikant samband mellan företagsstorlek och earnings management kan det vara intressant att inkludera en större variation av företag i en framtida undersökning. Fortsättningsvis skulle detta öka chansen att antalet verkställande direktörer får tillräckligt med observationer för att kunna testa hypotesen gällande sambandet mellan kvinnlig CEO och earnings management.

För att vidareutveckla denna studie hade det varit av intresse att inkludera incitamentsprogram och dess påverkan på earnings management. Detta perspektiv hade utvecklat förståelsen för resultatmanipulering och incitamenten för manipulering. Incitamentsprogram riktar sig till ledande befattningshavare och förklaras inom Principal-Agent Teorin som ett verktyg som ser till att ledningen agerar i aktieägarnas intresse (Eisenhardt, 1989). Vidare kan incitamentsprogram ge ledningen möjlighet att manipulera bolagets finansiella rapporter (Bång och Waldenström, 2009).

Källförteckning

ÅRL (1995:1554). *Årsredovisningslag*. Stockholm: Justitiedepartementet

Abdullah, Y., & Nabar, S. (2022). "Accrual earnings management: Do Chief Financial Officer Power and career horizon matter?", *Journal of Corporate Accounting & Finance*, Vol. 33, pp. 158–165.

Adams, R.B., & Ferreira, D. (2009). "Women in the boardroom and their impact on governance and performance", *Journal of Financial Economics*, Vol. 94, No. 2, pp. 291–309.

Algharaballi, E., & Albuloushi, S. (2008). "Evaluating the specification and power of discretionary accruals models in Kuwait", *J Deriv Hedge Funds* 14, pp. 251–264.

Allbright. (2021). Allbrihtrapporten. Tillgänglig online:
https://static1.squarespace.com/static/5501a836e4b0472e6124f984/t/61927f8777cc2d4d3cb81c2f/1636990865714/Allbrihtrapporten_2021.pdf [Hämtad 2022-11-09]

Barret, Matthew J. (2002). "Enron, Accounting and Lawyers". *Notre Dame Lawyer*, pp. 14-20.

Bartov, E., Gul, F. A., & Tsui, J. S. (2001). "Discretionary-accruals models and audit qualifications". *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 30, No. 3, pp. 421-452.

Barua, A., Davidson, L.F., & Rama, D.V. & Thiruvadi, S. (2010). "CFO Gender and Accruals Quality", *Accounting Horizons*, Vol. 24, No. 1, pp. 25-39.

Berk, J., & DeMarzo, P. (2020). *Corporate Finance*, Ed. 5, London: Pearson

Brooks, C. (2014). "Introductory finance for financial markets", Cambridge University Press, Cambridge

Bryman, A., & Bell, E. (2017). *Företagsekonomiska Forskningsmetoder*, Uppl. 3, Stockholm: Liber

Byrnes J, P., Miller, D. C., & Schafer, W. D. (1999). "Gender differences in risk taking: A meta-analysis". *Psychological Bulletin*, Vol. 125, No. 3, ss. 367-383.

Bång, J., & Waldenström, D. (2009). "Rörlig ersättning till vd - vad säger forskningen?". IFN Policy Paper nr 27. Stockholm: Institutet för Näringslivsforskning [Hämtad 2022-12-08]

Chiu, P.C., Teoh, S., & Tian, F. (2013). "Board interlocks and earnings management contagion". *The accounting review* Vol. 88, pp. 915-944.

- Cornett, M., Marcus, A., & Tehranian, H. (2008). "Corporate governance and pay-for-performance: The impact of earnings management", *Journal of Financial Economics* Vol. 87, pp. 357-373.
- Dagens Industri .(2014). "Flera involverade i Eniro-skandalen". Tillgänglig online: <https://www.di.se/artiklar/2014/9/5/flera-involverade-i-eniro-skandalen/> [Hämtad 2022-12-08]
- Dargnies, M-P. (2012). "Men too sometimes shy away from competition: The case of team competition", *Management Science*, Vol. 58, No. 11, pp. 1982-2000.
- Dechow, P.M., & Dichev, I.D. (2002). "The Quality of Accruals and Earnings: The Role of Accrual Estimation Errors", *The Accounting Review* Vol. 77, pp. 35–59.
- Dechow, P.M., Sloan, R.G., & Sweeny, A.P. (1995). "Detecting Earnings Management", *The Accounting Review*, Vol. 70, No. 2, pp. 193–225.
- Dedaj, B., & Lakhali, N. (2019). "R&D Disclosures and Earnings Management: The moderating effects of IFRS and the global financial crisis", *Journal of Financial Reporting and Accounting*, Vol. 18, No. 1, pp. 111–130.
- Demirkan, I., Demirkan, S., & Kiessling, T. (2022). "Strategic Decision Making of Top Management: Earnings Management and Corporate Acquisitions", Vol. 69, No. 4.
- Eisenhardt, K.M. (1989). "Agency Theory: An Assessment and Review" *The Academy of Management Review*, Vol. 14, No. 1, pp. 57-74.
- El Diri, M. (2018). "Introduction to Earnings Management", Springer International Publishing
- Enomoto, M., Kimura, F., & Yamaguchi, T. (2015). "Accrual-based and real earnings management: An international comparison for investor protection", *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, Vol. 11, pp. 183-198.
- Epps, R.W., & Ismail, T.H. (2009). "Board of directors' governance challenges and earnings management", *Journal of Accounting & Organizational Change* Vol. 5 No. 3, pp. 390-416.
- Europeiska jämställdhetsinstitutet (2022), "Gender statistics database: Largest listed companies: presidents, board members and employee representatives", Tillgänglig online: https://eige.europa.eu/gender-statistics/dgs/indicator/wmidm_bus_bus_wmid_comp_compmbm/bar/year:2007-B2/geo:SE/EGROUP:COMP/sex:M,W/UNIT:PC/POSITION:MEMB_BRD/NACE:TOT [Hämtad 2022-12-19]
- Fraser, Lyn M. & Ormiston, Aileen (2013). *Understanding financial statements*, Ed. 10, International ed. Boston: Pearson

- Gujarati, D., & Porter, D. (2009). *Basic Econometrics*, Ed. 5, Boston: McGraw - Hill Education
- Hala, S.G. (2019). "Women on boards and earnings management: What really matters?", *Journal Keuangan dan Perbankan*, Vol. 23, No. 4, pp. 566–578.
- Harakeh, M., El-Gammal, W., & Matar, G. (2019). "Female directors, earnings management, and CEO incentive compensation", UK evidence. *Research in International Business and Finance*.
- Healy, P.M., & Wahlen, J.M. (1999). "A Review of the Earnings Management Literature and Its Implications for Standard Setting", *Accounting Horizons*, Vol. 13, pp. 365-383.
- Hill, Charles W.L., & Phan, Philip. (1991). "CEO tenure as a determinant of CEO pay", *Academy of Management Journal*, Vol. 34, No. 3, pp. 707-717.
- Jensen, M., & Meckling, W. (1976). "Theory of Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure", *Journal of Financial Economics*, Vol. 3, pp. 305-360.
- Jeter, D.C., & Shivakumar, L. (1999). "Cross-sectional Estimation of Abnormal Accruals Using Quarterly and Annual Data: Effectiveness in Detecting Event-specific Earnings Management", *Accounting and Business Research*, Vol. 29, No. 4, pp. 299–319.
- Jones, J. J. (1991). "Earnings Management During Import Relief Investigations", *Journal of Accounting Research*, Vol. 2, pp. 193-228.
- Kim, Y., Liu, C., & Rhee, S.G. (2003). "The relation of earnings management to firm size", *Journal of Management Research*, Vol. 4, pp. 81-88.
- Kollegiet för svensk bolagsstyrning. (2020). "Svensk kod för bolagsstyrning". Tillgänglig online: https://www.bolagsstyrning.se/UserFiles/Koden/2020/Svensk_kod_for_bolagsstyrning_gallande_fran_1_januari_2020_00000002.pdf [Hämtad 2022-11-09]
- KPMG. (2022). "Vad är IFRS?" Tillgänglig Online: <https://home.kpmg/se/sv/home/nyheter-rapporter/2016/02/se-news-ifrs-en-oversiktlig-information.html> [Hämtad 2022-11-08]
- Kyaw, K., Olugbode, M., & Petracci, B. (2015). "Does gender diverse board mean less earnings management?", *Finance Research Letters*, Vol. 14, pp. 135-141.
- Körner, S., & Wahlgren, L. (2015). *Statistisk Dataanalys*, Uppl. 5, Lund: Studentlitteratur
- Lakhal, F., Amel, A., Lakhal, N., & Malek, A. (2015). "Do Women On Boards And In Top Management Reduce Earnings Management? Evidence In France", *The Journal of Applied Business Research*, Vol. 31, pp. 1107-1118.

- Lazzem, S., & Jilani, F. (2018). “The impact of leverage on accrual-based earnings management: The case of listed French firms”. *Research in International Business and Finance*, Vol. 44, pp. 350–358.
- Lee, B., & Choi, B. (2002). “Company size, auditor type, and earnings management”. *Journal of forensic Accounting*, Vol. 3, pp. 27-50.
- Lee, G., & Masulis, R. (2008). “Seasoned Equity Offerings: Quality of Accounting Information and Expected Flotation Costs”, *Journal of Financial Economics*, Vol. 92, pp. 443-469.
- Li, T. & Zaiats, N. (2017). “Information environment and earnings management of dual class firms around the world”, *Journal of banking and finance*, Vol.74, pp. 1-23.
- Lo, K. (2008). “Earnings management and earnings quality”, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 45, pp. 350-357.
- Meek, G., Rao, R., & Skousen, C. (2007). “Evidence on factors affecting the relationship between CEO stock option compensation and earnings management”, *Review of Accounting and Finance*, Vol. 6, pp. 304-23.
- Nasdaq. (2018). Market cap explained. Tillgänglig online:
<https://www.nasdaq.com/articles/market-cap-explained-2018-04-26>
 [Hämtad 2022-12-01]
- Peni, E., & Vähämaa, S. (2010). “Female executives and earnings management”. *Managerial Finance, Department of Accounting and Finance, University of Vaasa, Vaasa, Finland* Vol. 36, No. 7, pp. 629–645.
- Powell, G.N. (1990). “One More Time: Do Female and Male Managers Differ?”, *The Executive* Vol. 4, pp. 68–75.
- Rau, H. (2014). “The disposition effect and loss aversion: do gender differences matter?” *Economic Letters*, Vol. 123, pp. 33-36.
- Ronen, J., & Yaari, V. (2008). “Earnings Management”, Springer-Verlag New York Inc.
- Siregar, S.V., & Utama, S. (2008). “Type of earnings management and the effect of ownership structure, firm size, and corporate-governance practices: Evidence from Indonesia”. *The International Journal of Accounting*, Vol. 43, No. 1, pp. 1-27.
- Srinidhi, B., Gul, F., & Tsui, J. (2011). “Female directors and earnings quality”. *Contemporary Accounting Res.* Vol. 28, pp. 1619-1644.
- Sun, J., Liu, G., & Lan, G. (2011). “Does female directorship on independent audit committees constrain earnings management?”, *Journal of Business Ethics*, Vol. 99, pp. 369–382.

- Svenska Dagbladet. (2011). "Frankrike inför könskvotering", Publicerad: 2011-01-13
<https://www.svd.se/a/b023f22f-4693-3f2d-8c8c-2923e34e6cb3/frankrike-infor-konskvotering> [Hämtad 2022-12-09]
- UNDP. (2022). Human development reports. *Gender Inequality Index (GII)*. Tillgänglig online:
<https://hdr.undp.org/data-center/thematic-composite-indices/gender-inequality-index#/indices/GII> [Hämtad 2022-11-17]
- United Nations. (2008). International Standard Industrial Classification of All Economic Activities. Revision 4. United Nations Publication.
- Watson, J., & McNaughton, M. (2007). "Gender differences in risk aversion and expected retirement benefits", *Financial Analysts Journal*, Vol. 63, No. 4, pp. 6-52.
- Wirth, L. (2001). "Breaking through the Glass Ceiling: Women in Management", International Labor Office, Geneva.
- Wooldridge, J.M. (2013). "Introductory Econometrics, A Modern Approach", Ed. 5, South-Western.
- Xingqiang, D., Shaojuan, L., & Hongmeis, P. (2016). "Do Women Top Managers Always Mitigate Earnings Management? Evidence from China*", *China Journal of Accounting Studies*, Vol. 4, No. 3, pp. 308–338.
- Xiong, Y. (2006). "Earnings Management and its Measurement: A Theoretical Perspective", *The Journal of American Academy of Business*, Vol. 9, No. 1, pp. 214–219.
- Ye, K., Zhang, R., & Rezaee, Z. (2010). "Does top executive gender diversity affect earnings quality? A large sample analysis of Chinese listed firms". *Advances in Accounting*, Vol. 26, No. 1, pp. 47-54.
- Zalata, A.M., Ntim, C., Aboud, A., & Gyapong, E. (2022). "Female CEOs and Core Earnings Quality: New Evidence on the Ethics Versus Risk-Aversion Puzzle", *Journal of Business and Ethics*, Vol. 160, pp. 515-534.

Bilagor

Bilaga 1: Ramsey RESET test

Ramsey RESET test for omitted variables
Omitted: Powers of independent variables

H0: Model has no omitted variables

$F(15, 102) = 1.32$
Prob > F = **0.2036**

Bilaga 2: White-test

White's test

H0: Homoskedasticity

Ha: Unrestricted heteroskedasticity

$\chi^2(33) = 77.37$
Prob > $\chi^2 = 0.0000$

Cameron & Trivedi's decomposition of IM-test

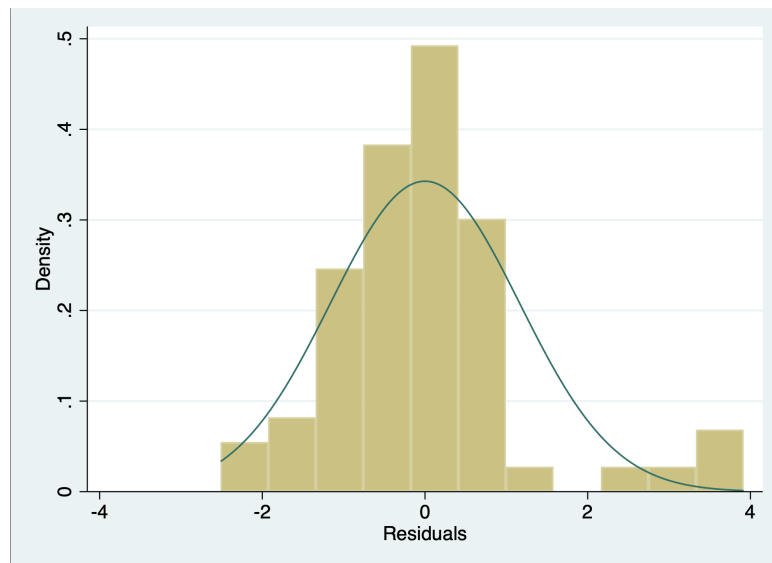
Source	chi2	df	p
Heteroskedasticity	77.37	33	0.0000
Skewness	35.23	7	0.0000
Kurtosis	10.73	1	0.0011
Total	123.33	41	0.0000

Bilaga 3: Jarque-Bera test

jb resid

Jarque-Bera normality test: **67.4** Chi(2) **2.3e-15**

Jarque-Bera test for Ho: normality:



Bilaga 4: Korrelationsmatris

Redovisning av korrelationsmatris mellan kontroll- och undersökningsvariabler.

	SIZE	D/E	ROA	MTB	CFO	KVOT
SIZE	1,0000	0,1954	0,1954	-0,1638	-0,0672	0,2478
D/E	0,1954	1,0000	0,3422	0,4286	-0,0043	-0,0043
ROA	0,1954	0,3422	1,0000	0,6385	-0,0122	-0,0213
MTB	-0,1638	0,4286	0,6385	1,0000	-0,0349	-0,0710
CFO	-0,0672	-0,0043	-0,0122	-0,0349	1,0000	-0,0209
KVOT	0,2478	-0,0043	-0,0213	-0,0710	-0,0209	1,0000