



AKADEMIN FÖR UTBILDNING OCH EKONOMI
Avdelningen för ekonomi

Presterar jämställda bolag bättre?

En kvantitativ undersökning på large cap Stockholm

Sebastian von der Wellen & Linus Guldén

2021

Examensarbete, Grundnivå (kandidatexamen), 15 hp
Företagsekonomi
Ekonomprogrammet
Företagsekonomi C

Handledare: Jean Claude Mutiganda
Examinator: Lars-Johan Åge

Förord

Vi vill inleda med att tacka vår handledare Jean Claude Mutiganda som hela tiden har stöttat, gett tips och framförallt delat med sig av sin kunskap. Tack även till universitetslektor Pär Vilhelmson för kloka tankar och givande feedback under arbetets gång. Likaså vill vi tacka vår examinator Lars-Johan Åge för värdefulla råd vilka har gjort arbetet bättre.

Avslutningsvis vill vi tacka våra opponenter och vår handledargrupp för goda råd och värdefulla diskussioner under den här våren.

Högskolan i Gävle, juni 2021.

Sebastian von der Wellen

Linus Gulldén

SAMMANFATTNING

Titel: Presterar jämställda bolag bättre? En kvantitativ undersökning på large cap Stockholm

Nivå: Examensarbete på Grundnivå (kandidatexamen) i ämnet företagsekonomi

Författare: Sebastian von der Wellen och Linus Gulldén

Handledare: Jean Claude Mutiganda

Datum: 2021- juni

Syfte: Den Europeiska kommissionen lade fram ett lagförslag om jämställdhet i bolagsstyrelserna i de börsnoterade företagen. Kvinnlig representation i börsnoterade företag är således ett aktuellt ämne och det är även en intressant fråga om detta har en påverkan på ett företags finansiella prestation. Syftet med den här studien är att granska sambandet mellan kvinnlig representation inom ett företags styrelse och finansiell prestation.

Metod: I studien används en kvantitativ metod. Studieobjektet är 60 bolag som är noterade på large cap på Stockholmsbörsen. Data har samlats in med hjälp av Retriever Business och företagets årsredovisning. För att granska sambandet mellan kvinnlig representation i styrelsen och finansiell prestation har data analyserats genom en multipel regressionsanalys där ROA och Tobin's Q användes som mått för finansiell prestation. Redovisning av data och regressionsanalysen sker genom tabeller som tagits fram från statistikprogrammet SPSS.

Resultat & slutsats: Vårt undersökningsresultat tyder på att det inte finns något samband mellan kvinnlig representation i styrelsen och finansiell prestation hos bolag som är noterade på large cap på Stockholmsbörsen. Resultatet implicerar att den höga nivån av jämställdhet i Sverige gör att en könsdiversifierad styrelse inte påverkar den finansiella prestationen.

Examensarbetets bidrag: Efter att liknande studier har utförts i andra länder bidrar denna studie med ett resultat ur ett svenskt perspektiv. Studien kompletterar därmed tidigare forskning och bidrar till förståelsen av en begränsning med kritisk massa-teorin.

Förslag till fortsatt forskning: Denna studie är begränsad till 60 bolag som är noterade på large cap på Stockholmsbörsen. Dessutom omfattar det insamlade datamaterialet endast en tidsperiod på 5 år och finansiell prestation mäts endast med de två finansiella prestationsmåten ROA och Tobin's Q. Framtida forskning borde framförallt undersöka flera bolag även på andra börser över en längre tidsperiod. Dessutom kan även andra prestationsmått användas för att få en bättre helhetsbild.

Nyckelord: jämställdhet, finansiell prestation, bolagsstyrelser, kritisk massa-teorin, Sverige

ABSTRACT

Title: Does gender diversity improve financial performance? A quantitative research on large cap Nasdaq Stockholm

Level: Student thesis, final assignment for Bachelor Degree in Business Administration

Author: Sebastian von der Wellen and Linus Gulldén

Supervisor: Jean Claude Mutiganda

Date: 2021 - June

Aim: The European Commission tabled a legislation proposal that there should be gender equality in the public listed companies corporate board. For that reason are women on corporate boards an up-to-date subject. The purpose with this study is to investigate the relation between female representation on corporate boards of directors and the company's financial performance.

Method: We have a quantitative research approach using a sample of 60 companies that are listed on large cap Nasdaq Stockholm. We have collected data using Retriever Business and the company's annual reports. Multiple regression analysis is used in order to examine the relation between female representation on corporate boards and financial performance. To measure financial performance, we have used ROA and Tobin's Q. We have used SPSS to run the multiple regression analysis and the result is presented in tables.

Result & Conclusions: Our findings implicate that female representation on corporate board of directors is not associated with financial performance, based on evidence from large cap companies listed on Nasdaq Stockholm. The result implies that the high level of gender equality in Sweden is causing that board gender diversity does not affect financial performance.

Contribution of the thesis: Similar studies have been conducted in other countries and this study contributes with a result from a Swedish perspective. Therefore, our study complements previous research and contributes with an understanding of limitations of critical mass theory.

Suggestions for future research: This study is limited to 60 companies listed on large cap Nasdaq Stockholm. Furthermore, the collected data covers only a time period of 5 years and the financial performance is only measured with two measurements - ROA and Tobin's Q. Future research should examine more companies and during a longer time period, also on other stock markets. In addition to that other measurements for financial performance can be used to get a better comprehensive picture.

Key words: gender equality, financial performance, board of directors, critical mass theory, Sweden

Innehållsförteckning

1. Inledning	1
1.1. Bakgrund.....	1
1.2. Problematisering	2
1.3. Syfte	4
1.4. Forskningsfråga.....	5
1.5. Avgränsning	5
2. Teoretisk referensram	7
2.1. Kritisk massa-teorin	7
2.2. Kvinnlig representation i styrelsen - tidigare forskning.....	9
2.3. Den nationella kulturella kontexten	11
3. Metod	14
3.1. Vetenskaplig utgångspunkt	14
3.2. Datainsamling	14
3.2.1 Urval och bortfall.....	15
3.3. Operationalisering	16
3.3.1. Beroende variabler	16
3.3.2. Oberoende variabler.....	17
3.3.3. Kontrollvariabler	18
3.4. Statistisk analys.....	20
3.4.1. Multipel regressionsanalys	20
3.4.2. Multipel regressionsanalys – utan outliers och extremvärden	22
3.4.3. Multikollinearitet	23
3.5. Kvalitetskriterier	24
3.5.1. Reliabilitet.....	25
3.5.2. Validitet.....	25
3.5.3. Replikerbarhet.....	25
3.6. Metodkritik.....	26
3.6.1. Kausalitet	26
3.6.2. Sekundärdata	27
3.6.3. Dataurval	28
4. Resultat	29
4.1. Beskrivande statistik	29
4.2. Korrelationsmatris.....	30
4.2.1. Korrelationsmatris – med outliers och extremvärden	30
4.2.2. Korrelationsmatris – utan outliers och extremvärden.....	33
4.3. Regressionsanalys	35
4.3.1 Regressionsanalys för hypotes 1	36
4.3.2. Regressionsanalys för hypotes 1 – utan outliers och extremvärden.....	38

4.3.3. Regressionsanalys för hypotes 2	41
4.3.4. Regressionsanalys för hypotes 2 - utan outliers och extremvärden.....	43
4.3.5. Regressionsanalys för hypotes 3	45
4.3.6. Regressionsanalys för hypotes 3 - utan outliers och extremvärden.....	47
5. Diskussion.....	49
5.1. Den icke jämställda styrelsen.....	49
5.2. Den jämställda styrelsen	53
5.3. Tolkning av hypotesprövningen.....	54
5.4. Kritisk massa-teorin i svenska bolagsstyrelser	56
6. Slutsats.....	59
6.1. Teoretiskt bidrag	59
6.2. Praktiskt bidrag	60
6.3. Begränsningar och framtida forskning.....	61
Källförteckning	62

1. Inledning

I den här studien granskar vi sambandet mellan kvinnlig representation i styrelserna av stora börsnoterade bolag i Sverige och finansiell prestation. Med tanke på den höga jämställdhetsnivån i Sverige är vi intresserade av om stora svenska bolag med jämlik könsfördelning i styrelsen (jämställd styrelse) presterar bättre än bolag med icke- jämställda styrelser. I senare avsnitt kommer vi redogöra för kritisk massa-teorin som har använts i många tidigare studier för att reda ut om det verkligen finns ett kausalt samband mellan kvinnlig representation i styrelsen och finansiell prestation. I denna studie reflekterar vi kritiskt kring kritisk massa-teorin och belyser även dess begränsningar. I detta kapitel kommer vi kortfattat beskriva varför vårt valda ämne är aktuellt och anledningen till att vi valt ämnet. Vidare redogör vi de teoretiska antaganden i problematiseringen, som mynnar ut i syftet med studien. Vi avslutar kapitlet med att redovisa vilka avgränsningar studien har.

1.1. Bakgrund

I november 2012 lade Europeiska kommissionen (2012) fram ett lagförslag om att det 2020 ska finnas minst 40 % av det underrepresenterade könet, vilket i de allra flesta fall är kvinnor, i bolagsstyrelserna i de börsnoterade företagen. Detta lyckades dock inte, och i början av 2020 så gick europakommissionen igen ut med att de vill ta krafttag mot det förslag de lade fram 2012 (European Commission, 2020).

Enligt Allbright-rapporten (2021) har antalet jämställda börsbolag i Sverige ökat markant. Men även med hänsyn till denna utveckling är majoriteten av börsens ledningsgrupper inte jämställda, eftersom fyra av fem bolag inte når jämn könsfördelning (Allbright, 2021). Vad gäller jämn könsfördelning håller Sverige på att tappa rollen som förebild (Allbright, 2021). Även utvecklingen av andelen kvinnor i styrelserna har enligt Allbright (2021) stannat av sedan 2018. Medan det kunde konstateras en ökning på 48 % mellan åren 2012-2018, ligger andelen kvinnor i styrelserna på 34 % sedan 2018 (Allbright, 2021). Kvinnlig representation i börsnoterade företag, framförallt i styrelsen, är således en aktuell fråga.

Flera andra europeiska länder har reagerat genom att införa kvoteringslag. Brahma et al. (2020) nämner att många länder har infört kvoteringslag vilket enligt forskningen har lett till att många oerfarna kvinnor har utsetts till styrelseledamöter. I Sverige finns det inte någon kvoteringslag, men diskussionen kring detta har haft en positiv effekt på utvecklingen av andelen kvinnor i styrelserna (Allbright, 2021). Oavsett om det finns en kvoteringslag eller inte borde det vara en intressant fråga för alla företag om en könsdiversifierad styrelse har positiva effekter på den finansiella prestationen. Marinova et al. (2016) refererar till Europeiska kommissionens (2012) förslag och tolkar dess motivering som att en större andel kvinnor i styrelsen innebär bättre finansiell prestation.

Mot denna bakgrund är det en intressant och aktuell fråga om kvinnlig representation i styrelser av svenska börsnoterade bolag har en påverkan på den finansiella prestationen.

1.2. Problematisering

Det har bedrivits mycket forskning kring frågan huruvida kvinnlig representation i styrelsen eller ledningen har en påverkan på företagets prestation. Resultaten från aktuell forskning skiljer sig dock åt.

Campbell och Mínguez-Vera (2010) undersöker hur aktiemarknaden i Spanien reagerar när en kvinnlig direktör anställs i ett börsnoterat företag. Deras studie visar att kortsiktigt så reagerar aktiemarknaden positivt vid en rekrytering av kvinnliga ledare. Undersökningar i USA (Đăng et al., 2020) och Storbritannien (Brahma et al., 2020) har visat att det finns ett positivt samband mellan kvinnlig representation i styrelsen och företagets finansiella prestation.

Det finns även forskning som inte kunde visa att det fanns ett positivt samband. Marinova et al. (2016) studie på noterade bolag i Nederländerna och Danmark visar att det inte finns något samband mellan en könsdiversifierad ledning och företags finansiella prestation. Detta påstår även Unite et al. (2019) som under perioden 2003-2014 undersökte om en könsdiversifierad ledning hade någon effekt på företags prestation, både på kort sikt och lång sikt. De kom fram till att det inte har någon effekt på företags prestation.

Vidare finns det även en hel del forskning som visar att styrelsen först måste uppnå en kritisk massa av kvinnor innan det får en effekt på företagets finansiella prestation. Kritisk massa-teorin innebär

att en kritisk nivå av kvinnor måste uppnås innan en förändring sker. Joecks et al. (2013) undersökte tyska noterade bolag och fann då att först efter att ledningen består av 30 % kvinnor ger det bättre resultat för företagen än om ledningen endast skulle bestå av män. Liu et al. (2014) hittade ett liknande samband när de undersökte företag i Kina. Brahma et al. (2020) konstaterar att den positiva effekten av kvinnlig närvaro i styrelsen är än mer signifikant i bolag där det finns minst tre kvinnor i styrelsen, i jämförelse med bolag där det finns färre än tre kvinnor i styrelsen. Redor (2018) undersöker hur investerare reagerar när en kvinnlig vd lämnar sin post och kommer fram till att marknaden bara reagerar negativt när könsdiversifiering understiger den kritiska nivån om minst tre kvinnor.

Pandey et al. (2020) menar att den befintliga litteraturen stödjer teorin om att relativa siffror spelar roll när det gäller en könsdiversifierad ledning och olika prestationsmått för företag. Dock menar Pandey et al. (2020) att det inte finns någon exakt siffra utan den varierar i olika studier mellan 20–30 % kvinnor. Både Pandey et al. (2020) och Konrad et al. (2008) menar att kvinnor många gånger endast får en styrelseplats som en symbolisk åtgärd. Rossi et al. (2018) undersöker om det finns ett samband mellan kvinnlig representation i styrelsen och företagsskuld och inkluderar även finansiella prestationsmått som Tobin's Q och ROA. De kommer fram till att tidigare studier visar att från 35 %, eller minst tre kvinnor, ökar effektiviteten i gruppen.

Som vi har visat har det genomförts en hel del studier kring sambandet mellan kvinnlig representation i ledningen eller styrelsen och finansiell prestation i olika länder. Utöver frågan om det finns en kritisk massa redogör även många studier om den kulturella kontexten i olika länder kan ha påverkan på resultatet. Joecks et al. (2013) föreslår att mer forskning bör göras inom temat könsdiversifierad styrelse och företagsprestation då de endast har undersökt företag i Tyskland. De menar att den kulturella kontexten kan spela roll och att det därför behövs göras studier i andra länder på könsdiversifierad styrelse och dess effekt. Pandey et al. (2020) har endast undersökt australiska företag. Även de föreslår att liknande studier, men i andra länder, bör göras för att få en bättre förståelse för länken mellan olika variabler i bolagsstyrningen och investerares uppfattning. Brahma et al. (2020) har endast undersökt de största noterade bolagen i Storbritannien och anser att det krävs flera liknande studier.

Både Carrasco et al. (2014) och Grosvold och Brammer (2011) menar att just den nationella kulturella kontexten kan vara av betydelse för närvaro av kvinnor i företagsstyrelser och effekten av dess närvaro. Även den nationella kulturella kontexten är tvetydig. Halliday et al. (2021) påstår att

det i jämställda länder kan finnas aspekter som påverkar kvinnlig representation i bolagsstyrelser negativt.

Enligt European Institute for Gender Equality (2020) är Sverige det land inom EU som har högst poäng vad gäller jämställdhetsindex. Svenska börsnoterade företags ägarstruktur kännetecknas av att de antingen har få majoritetsägare eller att en familj är majoritetsägare (Palmberg, 2015). Roll och ansvarsfördelningen kan delas upp i tre tydliga nivåer: ägare/bolagsstämman, styrelsen och företagsledningen där bolagsstämman har en nyckelroll då det är där styrelsen kan avsättas och tillsättas. Det är således ägarna som bestämmer vem som ska representera styrelsen genom nominering och val (R. H. Carlsson, 2007). Det blir därmed intressant ur ett svenskt perspektiv då Halliday et al. (2021) metaanalys visar att i länder med hög jämställdhet finns det en negativ relation mellan en styrelse som äger företaget och kvinnlig representation i styrelsen.

R. H. Carlsson (2007) menar att hans praktiska erfarenhet är att svenska företagsstyrelser har stort fokus på värdeskapande snarare än formella frågor. Vidare skriver R. H. Carlsson (2007) att styrelsearbetet i stort fokuserar på frågor som rör strategi, företagsledning och operativa frågor.

Vi tror att synen på jämställdhet kan påverka resultatet. Mot bakgrund av europakommissionens förslag om jämställdhet (Europeiska Kommissionen, 2012; European Commission, 2020) är vi intresserade av om det även i större svenska bolag finns belägg på att det krävs en viss andel kvinnor i styrelsen för att den finansiella prestationen ska påverkas positivt.

1.3. Syfte

Syftet med den här studien är att granska sambandet mellan kvinnlig representation inom ett företags styrelse och finansiell prestation.

Med kvinnlig representation avser vi tre olika grader, d.v.s. bolag med färre än 20 % kvinnor i styrelsen, bolag med 20 %-39 % kvinnor i styrelsen och bolag med minst 40 % kvinnor i styrelsen.

1.4. Forskningsfråga

Skiljer sig den finansiella prestationen av jämställda bolag som är noterade på large cap på Stockholmsbörsen signifikant från icke jämställda bolag?

Med jämställdhet eller jämställda bolag avser vi bolag som har minst 40 % kvinnor i styrelsen.

1.5. Avgränsning

Studien utgår från de företag som var noterade på Stockholmsbörsens large cap lista 2019. Vi tittar sedan på åren 2015-2019, alltså totalt fem år. Anledningen till detta är att vi vill få fram en aktuell och representativ bild över situationen i Sverige. Vi anser att det är nödvändigt att följa utvecklingen över flera år för att få en rättvis bild.

Det finns två anledningar till att vi valde att avgränsa oss till de största noterade bolagen i Sverige. Den främsta anledningen är europakommissionens lagförslag om jämställdhet inom styrelserna. Lagförslaget beträffar främst de större börsnoterade bolagen vilket gör att vi är intresserade av att undersöka sådana bolag i Sverige. Den andra anledningen är det faktum att även andra liknande aktuella studier såsom Brahma et al. (2020) undersöker de största börsnoterade bolagen. För att kunna jämföra vårt resultat ur ett svenskt perspektiv är det därför lämpligt att avgränsa sig till de största bolagen i Sverige

Då vi i den här studien utgår ifrån kritisk massa-teorin och det i de allra flesta fallen är kvinnorna som utgör det underrepresenterade könet har vi valt att benämna bolag för jämställda när det finns minst 40 % kvinnor i styrelsen. Att det nästan alltid är kvinnor som utgör det underrepresenterade könet återspeglas även i vår studie. Av de 60 företag vi undersökt under perioden 2015-2019 är det bara ca. 1 % av observationerna som har mer än 60 % kvinnor. Med jämställdhet menas det i den här studien jämställdhet mellan könen. De finansiella mått som studien har avgränsat sig till är Tobin's Q och Return on Assets (ROA).

Dessutom har vi avgränsat oss att endast titta på företagets styrelse. I styrelsen exkluderar vi suppleanter, eftersom de i regel endast träder in ifall att en styrelseledamot inte kan närvara vid styrelsemötet. Däremot inkluderar vi arbetstagarrepresentanter. I svenska företag som har sysselsatt

minst 25 arbetstagare har de anställda rätt till två styrelseledamöter i styrelsen och om företaget är verksamt i flera branscher samt har sysselsatt minst 1 000 arbetstagare har de anställda rätt till tre styrelseledamöter (Bolagsverket, 2019). Enligt Bolagsverket (2019) har arbetstagarrepresentanter samma rättigheter och skyldigheter som ledamöter som är valda av stämman.

Till sist vill vi påpeka att vi endast har undersökt om och i så fall hur könsdiversifiering i styrelsen påverkar den finansiella prestationen. Vi tog inte hänsyn till andra faktorer, till exempel så undersökte vi inte om samspelet mellan styrelseledamöter eller vissa egenskaper av enskilda ledamöter påverkar den finansiella prestationen.

2. Teoretisk referensram

I detta kapitel redogör vi för olika teoretiska utgångspunkter som belyser sambandet mellan kvinnlig representation i styrelsen och företagets finansiella prestation. Baserat på den framtagna teorin lägger vi dessutom fram tre hypoteser som kommer testas senare i studien. Vi börjar med att presentera teorin om kritisk massa (critical mass-theory), och återger när en kritisk massa uppnås enligt teorin. Därefter ger vi en överblick över vad tidigare forskning har kommit fram till vad det gäller kvinnlig representation i styrelsen. Avslutningsvis beskriver vi även hur den nationella kulturella kontexten kan vara av betydelse.

2.1. Kritisk massa-teorin

En viktigt teoretisk utgångspunkt är relationen mellan kvinnlig representation i styrelsen och företagets finansiella prestation och vad det beror på. Enligt Joecks et al. (2013) är detta en kontroversiell fråga. Eftersom tidigare forskning har kommit fram till olika resultat ska vi gå närmare in på frågan hur en diversifierad styrelse borde se ut för att en signifikant påverkan på företagets finansiella prestation kan uppstå.

I Joecks et al. (2013) teoretiska utgångspunkter går de igenom tidigare forskning som förklarar att det finns studier som visar att det finns både positiv och negativ relation mellan en könsdiversifierad styrelse och företags prestation. Dessutom finns det studier där ingen relation kunde påvisas. Anledningen till detta är enligt Joecks et al. (2013) att kvoten kvinnor skiljer sig åt och att sambandet mellan mångfald och prestation således inte bör vara linjär.

Brahma et al. (2020) påstår att det krävs mer än bara kvinnlig representation i styrelsen för att det ska kunna uppstå en positiv effekt och öka företagets prestation. Dessutom finns det som tidigare nämnt en hel del forskning som kommer fram till att kvinnlig representation i styrelsen eller ledningen har en positiv effekt på företagets prestation, men endast om det finns en viss andel kvinnor i ledningen (Joecks et al., 2013; Pandey et al., 2020; Rossi et al., 2018).

Vi kan således inte utgå ifrån att kvinnlig närvaro i styrelsen i sig leder till att företaget presterar bättre. Brahma et al. (2020) nämner kritisk massa-teorin och refererar bland annat till Konrad et al. (2008) som menar att om det inte finns två eller fler kvinnor i styrelsen så är det inte troligt att det

blir en signifikant förbättring i prestationen. Enligt Konrad et al. (2008) beror detta på att om det finns mer än en kvinna så kan de stötta varandra under tuffa tider, men även någon att umgås med vilket gör situationen bekvämare. En liknande definition ger Joecks et al. (2013) när de redogör för interaktionsprocesser inom grupper. De menar att kritisk massa-teorin antar att innan en kritisk massa-nivå av kvinnor uppnås så har inte gruppen fokus på de förmågor och färdigheter som kvinnor bidrar med i gruppen.

Undersökningen av Brahma et al. (2020) stödjer teorin om att det finns en kritisk massa i styrelsen som behövs för att förbättra företagets finansiella prestation. De konstaterar att deras studie visar att det finns ett positivt samband mellan kvinnlig representation i styrelsen och finansiell prestation. Den visar även att detta samband innehar en högre signifikans om det finns tre eller fler kvinnor i styrelsen.

På liknande sätt har Liu et al. (2014) undersökt om det finns ett samband mellan kvinnlig närvaro i styrelsen och företagets finansiella prestation. I deras studie undersöktes bolag i Kina. Deras slutsats stämmer överens med resultatet från Brahmas et al. (2020) undersökning. Liu et al. (2014) kommer fram till att det finns ett positivt samband som är ännu mer signifikant om minst tre kvinnor sitter i styrelsen och de konstaterar att detta ger stöd för kritisk massa-teorin.

Även Joecks et al. (2013) talar om ett magiskt nummer av tre kvinnor som behövs för att en signifikant effekt ska uppnås. I deras studie undersöks det om det finns en kritisk massa på börsnoterade företag i Tyskland. Studien visar att först efter att företagsstyrelsen består av minst 30 % kvinnor presterar företagen bättre än en styrelse som endast består av män. I deras datamaterial motsvarar 30 % kvinnor ett absolut tal av tre kvinnor. Enligt Joecks et al. (2013) är kritisk massa en nyckelkomponent i utvärderingen av sambandet mellan en könsdiversifierad styrelse och företagets prestation.

Pandey et al. (2020) anser att deras viktigaste resultat är att de i studien kunde stödja kritisk massa-teorins argument om att det behövs en viss andel kvinnor i styrelsen för att öka deras effektivitet. Precis som Brahma et al. (2020) tycker Pandey et al. (2020) att en liten andel kvinnor i styrelsen inte kommer göra en stor skillnad. Kvinnor får oftast en plats i styrelsen bara för att det ska se ut som om att företaget lägger vikt på en könsdiversifierad styrelse, vilket inte har någon påverkan på företagets finansiella prestation (Pandey et al., 2020). Detta är även något som studien från Konrad

et al. (2008) visar. De har gjort en kvalitativ undersökning på Fortune 1 000 och bland annat intervjuat en manlig vd som säger:

”Shareholders had been asking, “When are you going to have a woman?” So they put a woman on just to say they had a woman” (Konrad et al., 2008, s. 145).

Enligt Pandey et al. (2020) råder det dock ingen enighet i forskningen kring frågan vad som utgör en kritisk massa, d.v.s. olika studier kommer fram till olika relativa eller absoluta siffror. Pandey et al. (2020) själv kommer fram till att den finansiella prestationen av ett företag inte påverkas av styrelser som består av färre än 20 % kvinnor. Däremot konstaterar Pandey et al. (2020) att denna påverkan uppstår om styrelsen består av minst 20 % kvinnor, precis som bland annat Joecks et al. (2013) och Lius et al. (2014) studier visar.

Pandey et al. (2020) föreslår dock att liknande studier bör göras. De menar att tillämpningen av kritisk massa-teorin, för att förklara effekten av en könsdiversifierad styrelse och effektiviteten av styrelsen, fortfarande är ett outforskat område.

Mot bakgrund av de studier som har gjorts tidigare inom temat kritisk massa-teori som ska bidra till att förklara sambandet mellan kvinnlig representation i styrelsen och företags finansiella prestation (se Joecks et al., 2013; Pandey et al., 2020 & Rossi et al., 2018) formulerar vi vår första hypotes:

H1: Inget signifikant samband mellan kvinnlig representation i styrelsen och de finansiella måtten ROA och Tobin's Q när andelen kvinnor understiger 20 % i bolagsstyrelsen.

2.2. Kvinnlig representation i styrelsen - tidigare forskning

En grundläggande fråga är även om en könsdiversifierad styrelse har en påverkan på ett företags finansiella prestation. Joecks et al. (2013) går igenom de skillnader, mellan män och kvinnor, som beskrivs i litteraturen. De tar bland annat upp att studier visar att kvinnor är mer obenägna att ta risker, vad kvinnor kan bidra med i en mansdominerad grupp och att det finns olika former av balans i grupper. I likhet med Joecks et al. (2013) pekar Marinova et al. (2016) på de olikheter som finns mellan män och kvinnor som skulle kunna påverka företags prestation. Enligt Marinova et al. (2016) beror detta på att kvinnor är mer riskavert och har ett långsiktigt perspektiv.

När det gäller sambandet mellan en könsdiversifierad styrelse och finansiell prestation kommer nyare forskning fram till olika resultat. Marinova et al. (2016) konstaterar att det inte finns något samband mellan en könsdiversifierad ledning och företags finansiella prestation. I likhet med Joecks et al. (2013) pekar Marinova et al. (2016) på olikheterna mellan män och kvinnor som skulle kunna påverka företags prestation. En förklaring till varför de inte kunde hitta ett samband kan vara att studien endast fokuserade på företag i två små länder och att de endast samlade in data för ett år (Marinova et al., 2016).

Unite et al. (2019) som undersökte filippinska företag kunde inte heller upptäcka ett samband. Utgångspunkten i studien är att det finns en generell uppfattning om att kvinnor har distinkta psykosociala drag och egenskaper som gör att de är kvalificerade ledare, vilket påverkar den finansiella prestationen positivt (Unite et al., 2019). Detta påstående leder till syftet med Unites et al. (2019) studie vilket är att de empiriskt vill undersöka det hos företag i en tillväxtmarknad då de tror att fördelarna med förbättrad företagsstyrning kan vara större där.

Unite et al. (2019) påstår att deras resultat stämmer överens med tidigare forskning inom tillväxtmarknader som hade visat inget eller ett negativt samband mellan en könsdiversifierad styrelse och företags finansiella prestation. Enligt Unite et al. (2019) finns det två förklaringar till deras resultat.

Den första förklaringen är att manliga och kvinnliga ledare har samma kompetensnivå. Den andra förklaringen är att kvinnlig representation i filippinska styrelser är väldigt låg vilket gör det svårt att med säkerhet bedöma hur kvinnlig representation i styrelsen påverkar den finansiella prestationen (Unite et al., 2019). Det senare resonemanget stödjer Joecks et al. (2013) förmodan om att resultaten av många studier skiljer sig åt eftersom kvoten kvinnor i styrelserna i respektive studie inte är densamma.

En studie av Đăng et al. (2020) kunde däremot visa ett positivt samband mellan kvinnlig representation i styrelsen och företags finansiella prestation. Även Đăng et al. (2020) konstaterar att det har bedrivits mycket forskning i ämnet som har kommit fram till olika resultat vilket kan bero på olika anledningar. De tar som exempel upp att det i studierna har samlats in data över olika tidsperioder. Även vi kunde i den här litteraturgenomgången notera att det finns en stor skillnad i tidsspannet som datamaterialet har samlats in.

Medan Marinova et al. (2016) endast undersökte ett enda år granskade Unite et al. (2019) och Đăng et al. (2020) flera år. Dessutom kan det vara svårt att fastställa ett orsakssamband. Đăng et al. (2020) menar att det kan vara så att en könsdiversifierad styrelse kan påverka företagets finansiella prestation, men att det likaväl kan vara så att företag som mår bra finansiellt är mer benägna att utnämna kvinnliga ledamöter.

I litteraturgenomgången kommer Đăng et al. (2020) fram till att det finns olika teorier på varför en diversifierad styrelse kan ha en positiv påverkan på företagets prestation. Till exempel att kvinnor är mer kapabla till att utnyttja företagets resurser för att generera vinst på det mest effektiva sättet. Dessutom ökar kvaliteten av beslutsprocessen eftersom en diversifierad styrelse innebär flera olika synpunkter (Đăng et al., 2020). Campbell och Mínguez-Vera (2010) menar att deras studier indikerar på att investerare har en tro på att kvinnliga ledare skapar mervärde. Studier visar att investerare reagerar negativt när en kvinnlig ledamot lämnar ett bolag och kritisk massa inte längre uppnås (Redor, 2018). Đăngs et al. (2020) undersökning kunde visa ett starkt positivt samband mellan en könsdiversifierad styrelse och företagets finansiella prestation, vilket borde uppmärksammas av olika aktörer på marknaden. Detta resultat stämmer överens med Brahmas et al. (2020) studie då de kunde visa på ett starkt signifikant samband.

Vi kan således konstatera att det är en tvetydig bild huruvida en könsdiversifierad styrelse påverkar företagets finansiella prestation positivt. Vi tror att det finns ett positivt samband när andelen kvinnor överstiger 20 % men understiger 40 %. Därav lyder vår andra hypotes:

H2: Positivt samband mellan kvinnlig representation i styrelsen och de finansiella måtten ROA och Tobin's Q när andelen kvinnor överstiger 20 % men understiger 40 %.

2.3. Den nationella kulturella kontexten

Som tidigare nämnts påpekar många studier att den nationella kontexten kan spela en roll i om det finns ett positivt samband mellan en könsdiversifierad styrelse och företagets prestation. Joecks et al. (2013) hävdar att en begränsning med deras studie är att deras undersökning endast är i Tyskland och att den nationella kontexten således kan spela roll. Đăng et al. (2020) är inne på liknande argument som Joecks et al. (2013). Đăng et al. (2020) skriver att Grosvold och Brammer (2011)

hävdar att den nationella kulturella kontexten kan påverka sambandet mellan en könsdiversifierad styrelse och företagets finansiella prestation.

Enligt Grosvold och Brammer (2011) är den nationella kulturen viktig när det gäller utformningen av företagsstyrelse och kvinnlig representation i styrelsen. Den kulturella kontexten kan delas upp i länder som tillhör Skandinavien eller Östeuropa vilka har fler kvinnor i styrelsen än länder från exempelvis latineuropa eller södra Asien (Grosvold & Brammer, 2011).

Carrasco et al. (2014) undersökte företagsstyrelser i 32 länder för att försöka finna svar på om den kulturella kontexten har betydelse. Även de menar att den nationella kontexten spelar roll när det gäller kvinnlig representation i företagsstyrelse. Carrasco et al. (2014) påstår att det som framförallt har betydelse för kvinnlig representation i styrelser är den kulturella synen på maskulinitet och maktdistans.

Företag verkar i länder som har sin egen kultur, tro och värderingar som delas av de som bor i landet. Dessa övertygelser kan skapa stereotyper och roller som är förknippade med en persons kön (Carrasco et al., 2014). Detta är samhällsställningar som i sin tur kan påverka kvinnors profession menar Carrasco et al. (2014). I länder med högre jämställdhet ökar pressen från aktieägarna för en könsdiversifierad styrelse, vilket leder till att företagsledare strävar efter mer kvinnlig representation i styrelsen (Halliday et al., 2021).

Sverige har högst indexpoäng inom den Europeiska unionen när det gäller jämställdhet mellan könen. Sverige har även varit i topp sedan mätningarna inleddes 2010 (European Institute for Gender Equality, 2020). Mot bakgrund av tidigare studier av Grosvold och Brammer (2011) och Carrasco et al. (2014) samt det faktum att Sverige har högst indexpoäng vad det gäller jämställdhet mellan könen (European Institute for Gender Equality, 2020) kan det tänkas att det ska finnas förutsättningar för en jämställd styrelse.

Många studier efterfrågar även att fler studier behövs göras på företag i andra länder då den nationella kulturella kontexten kan spela roll (Se Brahma et al., 2020; Đăng et al., 2020; Joecks et al., 2013 & Pandey et al., 2020). Baserat på dessa resultat och Hallidays et al. (2021) resonemang att investerare värderar en könsdiversifierad styrelse högt lägger vi fram vår tredje hypotes. Vi tror på ett positivt samband när det gäller kvinnlig representation i styrelsen, företagets prestation och hur ägarna värderar företaget. Därför lyder vår tredje hypotes:

H3: Signifikant positivt samband mellan kvinnlig representation i styrelsen och de finansiella måtten ROA och Tobin's Q när andelen kvinnor överstiger 40 %.

3. Metod

I den här studien har vi granskat sambandet mellan kvinnlig representation i styrelsen och företagets finansiella prestation med hjälp av en regressionsanalys. I detta kapitel förklarar vi först vår vetenskapliga utgångspunkt. Därefter redogör vi för hur datainsamlingen har gått till, vilka företag vi har valt att undersöka och vilka variabler vi använt. Avslutningsvis går vi igenom hur regressionsanalysen ska genomföras och redogör metodkritiken.

3.1. Vetenskaplig utgångspunkt

I den här undersökningen har vi använt oss av en kvantitativ metod. Vi utgår ifrån den positivistiska vetenskapstraditionen vilket ämnar att förklara, försöka finna lagbundenheter och kausala förklaringar (Sohlberg & Sohlberg, 2013). Vi har för avsikt att, på ett objektivt sätt, försöka hitta kausala samband.

Inom positivismen ryms både ett induktivt och ett deduktivt synsätt (Bryman & Bell, 2017). Hypotetisk-deduktiv metod innebär en kombination av båda dessa synsätt för att dra slutsatser (Thurén, 2007). Metoden innebär att formulera hypoteser, göra en deduktiv slutledning och undersöka om det finns en överensstämmelse med verkligheten (Thurén, 2007). Hypoteserna som vi har lagt fram i detta arbete har formulerats utifrån tidigare teori och testats om de stämmer överens med verkligheten. På grund av detta valde vi att använda oss av en hypotetisk-deduktiv metod för att nå arbetets syfte.

3.2. Datainsamling

Vi har använt oss av databasen Retriever Business och företagens årsredovisning för att hämta den information vi behöver för att genomföra studien.

För ROA har datan hämtats från Retriever där Retriever använder benämningen “avkastning på totalt kapital”. För Tobin’s Q har vi hämtat datan för totalt kapital och summan för skulder från Retriever. Summan för skulder har vi fått fram genom att addera kortsiktiga skulder och långfristiga skulder från Retriever. Marknadsvärdet har vi tagit fram genom att ta totalt antal aktier multiplicerat med börskursen på stängningsdagen på bokslutsdagen. I de fall då exempelvis A-aktien inte är

noterad beräknar vi den till samma kurs som den noterade aktien. Detta görs även av de företag som räknar med samtliga aktier när de uppger sitt marknadsvärde i sin årsredovisning. I några fall har företagen inte uppgett någon slutkurs i sin årsredovisning. Då har vi hämtat den informationen på Nasdaq Nordics hemsida.

För att få fram skuldsättningsgraden har vi inhämtat information om totala skulder och totala tillgångar från Retriever Business. Även antal anställda har vi hämtat från Retriever Business. För att visa företagets storlek har vi använt samma marknadsvärde som till Tobin's Q. För variablerna styrelsestorlek, antal år i styrelsen och kvoten kvinnor i styrelsen har vi fått inhämta informationen manuellt från varje företags årsredovisning samt göra beräkningar manuellt. I avgörande av könsbestämning har vi avgjort det genom att titta på namn och bild i årsredovisningen.

Vi vill uppmärksamma att det finns risk för fel vid datainsamling. Det kan handla om tekniska fel vid användningen av Retriever Business eller fel vid överföring av data från årsredovisningarna. Det går inte helt att gardera sig mot den mänskliga faktorn. För att minska denna risk och för att säkerställa hög kvalitet har vi gjort två parallella insamlingar och jämfört om våra resultat överensstämmer.

3.2.1 Urval och bortfall

Vi har utgått från Dagens Industris lista per den 30 december 2019. Listan innehöll totalt 100 bolag (DI, 2019). Vi har sedan samlat in data för åren 2015 till och med 2019, alltså totalt fem år. Anledningen till att vi inte inkluderade 2020 var för att de flesta årsredovisningar inte var färdiga när datan samlades in för studien. De bolag som är noterade på large cap är bolag som har ett börsvärde som överstiger en miljard euro (Nasdaq Nordic, u.å.).

Av de 100 bolag som fanns med på large cap Stockholm 2019 föll det totalt bort 40 bolag, vilket leder till att det ingår 300 observationer i studien. Anledningen till detta bortfall är otillgängliga data såsom nödvändig information om ledamöterna eller börsdata. Där var också tillfällena då det saknades årsredovisningar för alla år eller komplett information från retriever saknades. Det finns även företag som var noterade på börsen 2019, men som har blivit börsnoterade under perioden som vi undersöker. Även detta betyder att de företagen inte har tillgängliga data under hela perioden och därmed faller bort.

3.3. Operationalisering

Vi har operationaliserat syftet genom hypotesprövning. Som tidigare skrivet har vi tre olika hypoteser, vilka alla tre har formulerats mot bakgrund av genomgången teori. Vi har använt oss av samma beroendevariabler som tidigare studier har gjort. Det är ett marknadsbaserat mått Tobin's Q (Se tex Brahma et al., 2020; Pandey et al., 2020; Unite et al., 2019; Marinova et al., 2016 & Campbell och Mínguez-Vera, 2010) och ett bokföringsmässigt mått ROA (Se tex Brahma et al., 2020; Đặng et al., 2020; Pandey et al., 2020; Marinova et al., 2016 & Liu et al., 2014). Anledningen till att vi valt dessa två mått är att vi vill kunna jämföra vårt resultat mot tidigare studier. Dessutom återspeglar dessa två mått bra den finansiella prestationen av ett företag (se även rubrik 3.3.1.).

Genom att vi utgår ifrån tidigare forskning kan vår studie bidra med kunskap om en könsdiversifierad styrelse ökar företagets finansiella prestation. Dessutom kan vi jämföra om vårt resultat överensstämmer med tidigare forskning. Därav anledningen till vald operationalisering.

3.3.1. Beroende variabler

ROA anses vara ett av de viktigaste nyckeltalen då det visar hur effektivt alla resurser har tillämpats för att skapa vinst. ROA inkluderar alla kostnader utom kostnader för finansiering (M. Carlsson, 2014). Ytterligare en intressant aspekt i att använda sig av ROA är att måttet bygger på hela företagets verksamhet och att det inriktar sig på hur företagets resurser har förvaltats (M. Carlsson, 2014). M. Carlsson (2014) menar att det betyder att måttet riktar sig direkt till dem som utövar och förvaltar ansvaret – styrelsen.

Det andra finansiella prestationsmåttet vi använder oss av är Tobin's Q. Tobin's Q visar vilken tilltro investerarna har till företagets möjlighet till tillväxt (Brahma et al., 2020). Detta är ytterligare en anledning till varför Tobin's Q är intressant för oss att titta på.

Exakt hur de tidigare studierna beräknar Tobin's Q varierar. Anledningen till detta kan antas vara att Tobin's Q är svårt att arbeta med då det är komplicerat att få fram korrekt information, vilket Chung och Pruitt (1994) skriver. Vi har i den här studien valt att använda oss av approximerat Tobin's Q som empiriskt testats av Chung och Pruitt (1994). Trots att den av forskarna kallas för en enkel formel för att beräkna Tobin's Q så ger den approximerade formeln till 96.6 % samma resultat som den ursprungliga (Chung & Pruitt, 1994). Värdet för Tobin's Q är inte normalfördelat i

vår population så vi använder oss av det logaritmiska värdet i våra modeller. Detta gör att datan blir mer normalfördelad (De Veaux et al., 2016). På så sätt passar datan vår analysmodell. I tabell 1 har vi definierat formeln.

Tabell 1. Visar definitionen av valda beroende variabler.

Beroende variabel	Definition
Return on asset	Avkastning på totalt kapital = (Rörelseresultat + finansiella intäkter) / Totalt kapital
Tobin's Q	Logaritmiska värdet av: Approx. Tobin's Q = (Summa skulder + marknadsvärde) / Totalt kapital

3.3.2. Oberoende variabler

I likhet med Brahma et al. (2020) och Joecks et al. (2013) vill vi undersöka kvinnlig representation i styrelsen baserat på kritisk massa-teorin genom att dela upp representationen i tre grader och tilldela dem en dummy variabel. Detta innebär att vi har kodat om kvoten kvinnor och delat in dem i grupper enligt tabell 2. Det har som betydelse att när vi kör exempelvis analysen med jämställdhet 1 får alla företag som har mindre än 20% kvinnor i styrelsen värdet 1, alla andra bolag får värdet 0. På så sätt kan vi i vår analys särskilja företagen åt baserat på kvoten kvinnor i styrelsen.

Enligt Djurefeldt et al. (2018) ska det alltid utelämnas en dummykategori i en multipel regressionsanalys. Den kategori som utelämnas är en referenskategori och får inte innehålla för få observationer då det kan göra regressionsskattningarna osäkra (Djurefeldt et al., 2018). Om vi hade kört alla oberoende variabler i samma analys hade multikollinearitet uppstått. Därför har vi utelämnat två oberoende variabler beroende på vilket hypotes som skall besvaras.

Tabell 2. Visar definitionen av valda oberoende variabler.

Oberoende variabel	Definition
Jämställdhet 1	Dummyvariabel med värde 1 om det finns mindre än 20 % kvinnor i styrelsen. Annars är värdet 0.
Jämställdhet 2	Dummyvariabel med värde 1 om det finns mellan 20 % - 39,999 % kvinnor i styrelsen. Annars är värdet 0.
Jämställdhet 3	Dummyvariabel med värde 1 om det finns minst 40 % kvinnor i styrelsen. Annars är värdet 0.

3.3.3. Kontrollvariabler

Våra två första kontrollvariabler är av styrelsekaraktär och det är styrelsestorlek samt antal år i styrelsen. Vi tror att det finns ett negativt samband mellan storleken på styrelsen och finansiell prestation. Detta är även något som Joecks et al. (2013) och Pandeys et al. (2020) studier visar. Dessutom har vi valt att ha med antal år en ledamot i genomsnitt har suttit i styrelsen. Detta har vi med då vi tror att detta kan påverka företagets prestation positivt. Anledningen är att vi tror att erfarenhet av styrelsearbete är en bidragande faktor för företagets finansiella prestation.

Vidare har vi fyra kontrollvariabler som är av företagskaraktär. Den första är av bokföringsmässig karaktär och är företagets skuldsättningsgrad. Skuldsättningsgraden är av intresse då den tvingar ledningen att öka kassaflödet för att kunna betala räntorna (Đặng et al., 2020). I linje med vad tidigare studier visar (Se tex Brahma et al., 2020; Đặng et al., 2020 & Liu et al., 2014) tror vi att det finns ett negativt samband mellan skuldsättningsgraden och företags finansiella prestation. Vi har i den här studien valt att beräkna skuldsättningsgraden som tidigare studier (Se tex Brahma et al., 2020; Đặng et al., 2020 & Pandey et al., 2020). Detta sätt skiljer sig något åt mot vad som normalt är brukligt i Sverige, men på så sätt är det enklare att jämföra vårt resultat mot resultaten av tidigare studier. Se definition i tabell 3.

Vi använder oss även av företagets storlek som kontrollvariabel. Vi förväntar oss att det finns ett negativt samband mellan företagets storlek och finansiell prestation vilket både Brahmas et al. (2020) och Đặng et al. (2020) studier visar. Enligt Đặng et al. (2020) beror detta på att stora

företag har mer komplexa aktiviteter vilket är svårt för investerare att observera vilket således har en påverkan på Tobin's Q. Gällande företagets storlek finns det ett par olika sätt att mäta det på. Vi har i den här undersökningen använt oss av samma sätt som Brahma et al. (2020) för att mäta företagets storlek och vi har då använt oss av marknadsvärdet. Då marknadsvärdet inte var normalfördelat använder vi oss av den naturliga logaritmen av marknadsvärdet.

I likhet med Liu et al. (2014) använder vi oss även av antal anställda. Vi förväntar oss, precis som Lius et al. (2014) studie visar, att det finns ett positivt samband med finansiell prestation. Vi tror helt enkelt att fler anställda innebär att det finns mer kunskap i företaget. Den sista kontrollvariabeln vi använder oss av är företagets ålder. Enligt både Brahma et al. (2020) och Marinova et al. (2016) finns det ett negativt samband mellan företags ålder och företags finansiella prestation. Därav förväntar vi oss ett negativt samband. Vi tror att Tobin's Q påverkas negativt då vi kan tänka oss att investerare hellre investerar i unga företaget med tillväxtpotential. ROA tänker vi kan påverkas negativt då det kan vara så att produkterna är för mogna eller att företaget har omoderna processer med låg flexibilitet.

Utöver de här kontrollvariablerna har vi även två dummy variabler för år och industri. Genom att ha en industrivariabel kontrollerar vi för eventuella skillnader mellan branscherna (Pandey et al., 2020). År-variabeln har vi för att kontrollera för eventuella variationerna över åren och för att kontrollera för faktorer som vi inte observerat (Đặng et al., 2020). Vi använder oss av databasen retrievers branschindelning. I enlighet med Djurefeldts et al. (2018) resonemang kring referens kategorier utelämnas år 2015 som referensår och tillverkning och industri som referensindustri.

Tabell 3. Visar definitionen av valda kontrollvariabler.

Kontrollvariabel	Definition
Styrelsestorlek	Styrelsens storlek är totalt antal ledamöter inklusive arbetstagarrepresentanter.
Antal år i styrelsen	Medelvärde för antal år en ledamot suttit i styrelsen
Skuldsättningsgrad	Totala skulder / Totala tillgångar
Företagets storlek	Naturliga logaritmen av marknadsvärdet
Antal anställda	Antal anställda enligt retriever
Företagets ålder	Antal år sedan företaget bildades
Industri dummy	En dummy variabel för varje bransch som ingår i undersökningen: Bank, finans & försäkring. Fastighetsverksamhet. Företagstjänster. Tillverkning & industri. Data, it & telekommunikation. Bygg-, design- & inredningsverksamhet. Kultur, nöje & fritid.
År dummy	En dummy variabel för varje år från 2015 till 2019.

3.4. Statistisk analys

I kommande två rubriker går vi igenom hur vi genomförde regressionsanalysen. Vi redogör även vilka problem som kan uppstå mellan variablerna och hur vi säkrat oss från detta.

3.4.1. Multipel regressionsanalys

Vi har använt oss av en multipel regressionsanalys för att undersöka sambandet mellan en könsdiversifierad styrelse och företags finansiella prestation. En multipel regressionsanalys använder sig av två eller fler kontrollvariabler (De Veaux et al., 2016). Ekvationen för en multipel regressionsanalys är $Y = \alpha + \beta_1\chi_1 + \beta_2\chi_2 + \dots + \beta_k\chi_k + \dots + \varepsilon$ där y är beroende variabel, α är konstant, β_i är betakoefficient, χ_i är oberoende variabel och ε är residualen (Djurefeldt et al., 2018).

Huvudidén med en multipel regressionsanalys är att undersöka hur mycket av variansen i beroende variabeln som kan kopplas till oberoende variablerna. Den del som inte kan kopplas till oberoende variablerna hamnar i residualen (ε) (Djurefeldt et al., 2018).

Vi har använt oss av åtta olika modeller för att besvara våra hypoteser. I de två första modellerna använder vi endast beroende variabler och kontrollvariabler. Vi gör så här för att se hur analysen förändras när vi för in vår oberoende variabel (jämförhetsnivån) i analysen. På så sätt kan vi bedöma hur mycket kontrollvariablerna påverkar den finansiella prestationen i förhållande till oberoende variablerna. För alla tre hypoteser är modell 1 och 2 densamma. Ekvationen lyder:

Modell 1

$$ROA = \alpha + \beta_1 \text{styrelsestorlek} + \beta_2 \text{antalåristyrelsen} + \beta_3 \text{skuldsättningsgrad} + \beta_4 \text{Lnföretagetsstorlek} + \beta_5 \text{antalanställda} + \beta_6 \text{företagetsålder} + \beta_{7-10} \text{Dummyår} + \beta_{11-16} \text{Dummybransch} + \varepsilon$$

Modell 2

$$\text{Tobin's } Q = \alpha + \beta_1 \text{styrelsestorlek} + \beta_2 \text{antalåristyrelsen} + \beta_3 \text{skuldsättningsgrad} + \beta_4 \text{Lnföretagetsstorlek} + \beta_5 \text{antalanställda} + \beta_6 \text{företagetsålder} + \beta_{7-10} \text{Dummyår} + \beta_{11-16} \text{Dummybransch} + \varepsilon$$

I modell 3 till 8 använder vi även oberoende variablerna. Detta för att se hur dessa påverkar beroende variablerna. Beroende på hypotes byter vi, som tidigare nämnt, ut oberoende variabeln och har de andra två som referens. Ekvationen lyder således:

Modell 3 – H1

$$ROA = \alpha + \beta_1 \text{Jämställdhet1} + \beta_2 \text{styrelsestorlek} + \beta_3 \text{antalåristyrelsen} + \beta_4 \text{skuldsättningsgrad} + \beta_5 \text{Lnföretagetsstorlek} + \beta_6 \text{antalanställda} + \beta_7 \text{företagetsålder} + \beta_{8-11} \text{Dummyår} + \beta_{12-17} \text{Dummybransch} + \varepsilon$$

Modell 4 – H2

$$ROA = \alpha + \beta_1 \text{Jämställdhet2} + \beta_2 \text{styrelsestorlek} + \beta_3 \text{antalåristyrelsen} + \beta_4 \text{skuldsättningsgrad} + \beta_5 \text{Lnföretagetsstorlek} + \beta_6 \text{antalanställda} + \beta_7 \text{företagetsålder} + \beta_{8-11} \text{Dummyår} + \beta_{12-17} \text{Dummybransch} + \varepsilon$$

Modell 5 – H3

$$ROA = \alpha + \beta_1 \text{Jämställdhet3} + \beta_2 \text{styrelsestorlek} + \beta_3 \text{antalåristyrelsen} + \beta_4 \text{skuldsättningsgrad} + \beta_5 \text{Lnföretagetsstorlek} + \beta_6 \text{antalanställda} + \beta_7 \text{företagetsålder} + \beta_{8-11} \text{Dummyår} + \beta_{12-17} \text{Dummybransch} + \varepsilon$$

Modell 6 – H1

$$\text{Tobin's } Q = \alpha + \beta_1 \text{Jämställdhet1} + \beta_2 \text{styrelsestorlek} + \beta_3 \text{antalåristyrelsen} + \beta_4 \text{skuldsättningsgrad} \\ + \beta_4 \text{Lnföretagetsstorlek} + \beta_6 \text{antalanställda} + \beta_7 \text{företagetsålder} + \beta_{8-11} \text{Dummyår} + \beta_{12-17} \text{Dummybransch} + \varepsilon$$

Modell 7 – H2

$$\text{Tobin's } Q = \alpha + \beta_1 \text{Jämställdhet2} + \beta_2 \text{styrelsestorlek} + \beta_3 \text{antalåristyrelsen} + \beta_4 \text{skuldsättningsgrad} \\ + \beta_4 \text{Lnföretagetsstorlek} + \beta_6 \text{antalanställda} + \beta_7 \text{företagetsålder} + \beta_{8-11} \text{Dummyår} + \beta_{12-17} \text{Dummybransch} + \varepsilon$$

Modell 8 – H3

$$\text{Tobin's } Q = \alpha + \beta_1 \text{Jämställdhet3} + \beta_2 \text{styrelsestorlek} + \beta_3 \text{antalåristyrelsen} + \beta_4 \text{skuldsättningsgrad} \\ + \beta_4 \text{Lnföretagetsstorlek} + \beta_6 \text{antalanställda} + \beta_7 \text{företagetsålder} + \beta_{8-11} \text{Dummyår} + \beta_{12-17} \text{Dummybransch} + \varepsilon$$

3.4.2. Multipel regressionsanalys – utan outliers och extremvärden

Vi har även gjort en multipel regressionsanalys där vi utesluter samtliga outliers i varje variabel. Anledningen till att vi gör det är för att vi tycker att det är intressant att se hur det kommer att påverka resultatet. De Veaux et al. (2016) skriver att en outlier kan vara en felmätning, men det kan också vara den som bidrar med mest information. Vidare menar De Veaux et al. (2016) att det bästa sättet att hantera outliers är att göra en analys med dem, och en utan dem. På så sätt kan läsaren själv avgöra betydelsen av outliers. Därav anser vi att genom att vi gör två analyser - med och utan outliers - bidrar detta till en mer intressant och trovärdig analys.

I SPSS har vi tagit fram ett lådagram för varje variabel. De värden som ligger mellan 1,5-3 lådbredders avstånd ifrån kvartilerna är outliers medan de värden som är 3 lådbredders avstånd ifrån kvartilerna är extremvärden (Djurefeldt et al., 2018). Vi har plockat bort både outliers och extremvärden.

3.4.3. Multikollinearitet

Vid användning av flera oberoende variabler kan det uppstå ett problem som heter multikollinearitet. Multikollinearitet innebär att de oberoende variablerna, antingen var för sig eller gruppvis, är korrelerade (Djurefeldt et al., 2018). Därför behöver vi vara uppmärksamma på hur de oberoende variablerna är korrelerade till varandra (De Veaux et al., 2016). Det är således viktigt att ha oberoende variabler och kontrollvariabler som inte korrelerar med varandra för att inte få missvisande resultat i regressionsanalysen (De Veaux et al., 2016). Enligt Djurefeldt et al. (2018) påverkas framförallt estimaten av β -koefficienterna vilket då kan förvränga resultatet.

Multikollinearitet kan upptäckas både med korrelationsmatris och genom att titta på variance inflation factor (VIF) (Djurefeldt et al., 2018). Vid användning av en korrelationsmatris för att upptäcka multikollinearitet dras gränsen på 0,8-0,9 enligt Mason och Perreault (1991). Dock menar såväl Mason och Perreault (1991) som Djurefeldt et al. (2018) att en korrelationsmatris inte är det bästa sättet att upptäcka multikollinearitet då det inte alltid syns i en korrelationsmatris. Istället för en korrelationsmatris är det bättre att titta på VIF-värdet (Djurefeldt et al., 2018).

Det finns inte en exakt gräns för när VIF-värdet blir problematiskt. Djurfeldt et al. (2018) anser att gränsen går redan vid 2,5 medan Mason och Perreault (1991) pekar på att studier drar en gräns så högt som 10 innan det blir problematiskt. Även O'brien (2007) menar att 10 är den vanligaste gränsen och skriver att det är vanligast i såväl vetenskapliga tidskrifter som i avancerad litteratur. O'brien (2007) själv menar dock att 10 är för högt men 4 för lågt för att dra en gräns för multikollinearitet. Mot bakgrund av nyss genomgångna gränser har vi i den här studien en VIF-gräns på 4,5. I tabell 6 och 7 visas VIF-värden för våra variabler. Som framgår ur tabellerna kan vi utesluta multikollinearitet.

Tabell 6. Variance Inflation Factor (VIF)

	Modell 1 & 2	Modell 3 & 6	Modell 4 & 7	Modell 5 & 8
Dummy J1		1,164		
Dummy J2			1,228	
Dummy J3				1,215
Styrelsestorlek	2,315	2,328	2,423	2,390
Antal år i styrelsen	1,139	1,140	1,145	1,148
Skuldsättningsgrad	1,268	1,268	1,283	1,284
Ln Företagsstorlek	1,755	1,766	1,767	1,786
Ln Antal anställda	2,358	2,367	2,359	2,358
Företagsålder	1,517	1,518	1,542	1,552

Tabell 7. Variance Inflation Factor (VIF). Utan outliers och extremvärden.

	Modell 1 & 2	Modell 3 & 6	Modell 4 & 7	Modell 5 & 8
Dummy J1		1,164		
Dummy J2			1,228	
Dummy J3				1,215
Styrelsestorlek	2,315	2,328	2,423	2,390
Antal år i styrelsen	1,139	1,140	1,145	1,148
Skuldsättningsgrad	1,268	1,268	1,283	1,284
Ln Företagsstorlek	1,755	1,766	1,767	1,786
Ln Antal anställda	2,358	2,367	2,359	2,358
Företagsålder	1,517	1,518	1,542	1,552

3.5. Kvalitetskriterier

I detta avsnitt redogör vi kort för de kvalitetskriterier som vi anser är relevanta för denna studie. Vi definierar först själva kriterierna för att sedan förklara hur vi möter dessa kriterier.

3.5.1. Reliabilitet

Det är av stor vikt att kvantitativa studier är av hög reliabilitet. Reliabilitet handlar om konsekvens, pålitlighet och följdriktighet i mått och mätningar (Bryman & Bell, 2017). Thurén (2007) konstaterar att reliabilitet helt enkelt betyder att mätningarna är korrekt utförda. För att ett mått kan anses vara reliabelt borde det bland annat vara stabilt, det vill säga att resultatet av en mätning ska vara detsamma om en mätning genomförs två gånger (Bryman & Bell, 2017).

För att säkerställa hög reliabilitet har vi använt oss av data som är given under de fem åren som ingår i undersökningen. Undersökningen inkluderar variabler såsom ROA och Tobin's Q vilka kan anses ha hög reliabilitet.

3.5.2. Validitet

Validitet rör huvudsakligen frågan ”. . . om huruvida en eller flera indikatorer som utformats i syfte att mäta ett begrepp verkligen mäter just det begreppet” (Bryman & Bell, 2017, s. 176). Validitet handlar således om mätningens relevans. I vår studie står den finansiella prestationen och börsnoterade bolag i fokus. Att mäta denna prestation är därmed en väsentlig faktor.

Vi mäter finansiell prestation med lönsamhetsmåten ROA och Tobin's Q och sätter de i förhållande till kvinnlig representation i styrelsen genom en regressionsanalys. De nämnda lönsamhetsmåten är lämpliga för att mäta den finansiella prestationen. För att undvika upprepningar hänvisar vi till rubrik 3.3.2. Dessutom har liknande metoder använts i tidigare studier. Vi anser därför att även vår studie har en hög validitet.

3.5.3. Replikerbarhet

Bryman och Bell (2017) anser att replikerbarhet betraktas som ett viktigt drag i den kvantitativa undersökningen. En studie med hög replikerbarhet är en studie som ska kunna upprepas av andra forskare och som kommer fram till samma resultat (Bryman & Bell, 2017). En replikation är omöjlig att genomföra om tillvägagångssättet inte beskrivs i detalj (Bryman & Bell, 2017). Vi har därför redovisat vårt tillvägagångssätt i detalj och framförallt redogjort alla variabler och hur de används i regressionsanalysen.

3.6. Metodkritik

Kritik som har riktats mot den kvantitativa forskningen är hur datan tolkas. Djurefeldt et al. (2018) kallar det för oreflekterad empirism och det innebär att forskarna inte reflekterar över datan på ett kritiskt sätt. I detta avsnitt belyser vi därför kritiskt de problem som kan uppstå med den valda metoden och dataurvalet.

3.6.1. Kausalitet

Denna studie handlar om att granska sambandet mellan kvinnlig representation i styrelsen och finansiell prestation. Vi är således ute efter att fastställa ett orsakssamband där kvinnlig representation i styrelsen har en direkt påverkan på företagets finansiella prestation. Enligt Eriksson (2018) är det viktigt att identifiera orsak-verkan förhållanden, men detta är oftast svårt och leder till felaktiga slutsatser. Det finns alltid en möjlighet, eller risk, att det finns en tredje variabel som påverkar sambandet (De Veaux et al., 2016).

Applicerat på vår studie innebär detta att den statistiska analysen kan visa ett samband mellan kvinnlig representation i styrelsen och finansiell prestation trots att ett sådant samband faktiskt inte existerar. Det kan finnas andra faktorer som är ansvariga för förändringen i den finansiella prestationen. När man undersöker sambandet mellan två variabler är det frågan om det är ett riktigt samband eller bara är ett skensamband (Djurefeldt et al., 2018). För att, så gott som möjligt, gardera oss mot denna problematik har vi inkluderat kontrollvariabler i analysen och även gjort en multipel regressionsanalys. Kontrollvariablerna som vi anser kan ha en avsevärd påverkan på finansiell prestation har vi redan presenterat under rubrik 3.3.3. Detta vet vi då vi använder kontrollvariabler som har visat sig påverka den finansiella prestationen i tidigare studier. Vi anser att användning av kontrollvariabler underlättar bedömningen om det faktiskt föreligger kausalitet och dessutom ger kontrollvariablerna oss möjlighet att upptäcka skensamband.

En annan problematik är omvänd kausalitet. Joecks et al. (2013) skriver att det är möjligt att företag som har en bra prestationsnivå snarare tenderar till att utse kvinnliga styrelseledamöter. Det är alltså möjligt att bra finansiell prestation leder till ökad kvinnlig representation i styrelsen och inte tvärtom. Även Marinova et al. (2016) uppmärksammar om att fler kvinnor i styrelserna kan bidra till bättre finansiell prestation, men att det lika gärna kan vara så som Joecks et al. (2013) beskriver. Problematiken med den valda metoden är således att det, trots statistiskt signifikanta resultat, inte

går att helt utesluta att omvänd kausalitet föreligger. Vid tolkningen av datamaterialet är det därför av stor betydelse att vara medveten om denna problematik. Vi har därför varit särskilt kritiska vid tolkningen av statistiskt signifikanta resultat.

När vi har gjort analysen har vi bland annat tittat på det justerade R^2 -värdet för att se om förklaringsgraden ökar när vi för in den oberoende variabeln i analysen. Om R^2 -värdet ökar vet vi att modellen blir bättre (De Veaux et al., 2016). Det är dessutom viktigt att F-värdet är signifikant för att vi ska kunna vara säkra på att det inte beror på slumpen (Djurefeldt et al., 2018). F-värdet är signifikant i alla våra modeller.

Trots de nämnda problemen med kausalitet kan denna studie ge ett värdefullt bidrag. Som redan nämnt har många tidigare studier letat efter ett samband mellan en könsdiversifierad styrelse och finansiell prestation. Vår studie kan tillsammans med tidigare studier bidra till att avgöra om ett faktiskt orsakssamband föreligger. Till exempel om det finns många studier byggs den teoretiska kunskapen om ämnet upp vilket hjälper vid bedömningen om kausala samband verkligen föreligger. Det är den teoretiska kunskapen som vägleder och hjälper att tolka resultatet (Djurefeldt et al., 2018). När det har bedrivits tillräckligt många studier i ämnet är det lättare att avgöra vad som orsakar vad.

3.6.2. Sekundärdata

Vi har använt oss av sekundärdata vilket innebär fördelar, men även nackdelar som vi vill belysa. Bryman och Bell (2017) menar att sekundärdata ofta är av hög kvalitet, och då insamlingen redan är gjord så sparar forskaren tid och pengar. Detta innebär att forskaren istället har mer tid till analysen av data (Bryman & Bell, 2017).

De nackdelar som kan finnas med sekundärdata som Bryman och Bell (2017) tar upp är bland annat att det inte går att kontrollera kvaliteten på materialet och att bekantskapen till materialet inte är det samma som om forskaren själv samlar in det. Vi anser ändå totalt sett att fördelarna överväger nackdelarna med att vi i den här studien använder oss av det material vi gör. Detta anser vi då vi använder oss av Retriever Business vilket anses vara en pålitlig datakälla för Högskolan i Gävle. Årsredovisningarna som vi använder oss av har kontrollerats av revisorer.

Därmed anser vi att vårt datamaterial är tillförlitligt. Trots att det, som tidigare nämnt, finns mycket positivt med sekundärdata är den inte helt oproblematiske. Bryman och Bell (2017) menar att det inte går att ha samma kontroll på kvaliteten som vid egen insamling. Trots att vi har använt oss av erkända källor vill vi nämna denna problematik som ändå finns.

3.6.3. Dataurval

Vi har, som tidigare nämnt, valt att använda vårt urval ifrån large cap-listan på Stockholmsbörsen. Även om avsikten är att vi har ett representativt urval och att vi kan generalisera våra svar vi får på våra hypoteser är detta inte säkert. Det är även något som De Veaux et al. (2016) menar och de skriver att det är svårare än det låter att välja ett urval som är representativt för populationen. De Veaux et al. (2016) menar att det helt enkelt ligger i stickprovets natur att över- eller underrepresentera vissa grupper.

Vi vill dock även nämna att det inte är givet att vi hade fått ett representativt urval bara för vi valt att inkludera bolag från andra listor, som till exempel mid cap Stockholm. Vi anser att det alltid finns, som Djurefeldt et al. (2018) skriver, en osäkerhet i om urvalet är representativt då det beror på den slumpmässiga variationen. Detta är emellertid osäkerhet som vi behöver acceptera anser Djurefeldt et al. (2018).

4. Resultat

I detta kapitel presenterar vi resultatet av den genomförda analysen. Vi börjar med att visa den beskrivande statistiken. Därefter redogör vi för resultatet av regressionsanalysen.

4.1. Beskrivande statistik

Ur tabell 8 framgår beskrivande statistik för alla variabler som undersöktes i analysen. Som synes är medelvärdet för den beroende variabeln ROA 0,0956 medan det är 0,519 för den andra beroende variabeln Tobin's Q. Dessutom visar tabellen att andelen kvinnor i styrelsen överstiger 40 % i 30,70 % av alla observationer. I 61,30 % av alla observationer är andelen kvinnor i styrelsen mellan 20 % och 39,99 %. I alla andra fall understiger andelen kvinnor i styrelsen 20 %. Den genomsnittliga styrelsestorleken är 8,88 medlemmar.

Tabell 8. Beskrivande statistik

	<i>N</i>	<i>Medelvärde</i>	<i>Standardavvikelse</i>	<i>Min.</i>	<i>Max.</i>
ROA	300	0,0956	0,0809	-0,184	0,491
Tobin's Q	300	0,519	0,580	-0,430	3,030
Skuldsättningsgrad	300	0,523	0,267	0,021	3,22
Företagets ålder	300	59,50	35,867	1	146
Ln företagets storlek	300	17,438	0,953	15,640	19,903
Ln antal anställda	300	8,301	2,052	2,71	12,62
Antal år i styrelsen	300	6,338	2,723	0	13,182
Styrelsestorlek	300	8,880	2,380	4	14
Jämställdhet 1	300	0,080	0,272	0	1
Jämställdhet 2	300	0,613	0,489	0	1
Jämställdhet 3	300	0,307	0,462	0	1

I tabell 9 finns beskrivande statistik för alla variabler som undersöktes i analysen där vi exkluderar outliers och extremvärden. Här framgår det att vi har exkluderat observationer från ROA, Tobin's

Q, skuldsättningsgrad och antal anställda. Från dessa variabler har vi, som tillsynes, tagit bort värden från båda percentilerna. Detta medför att minsta värdet ökar och det högsta värdet sjunker.

Tabell 9. Beskrivande statistik. Utan outliers och extremvärden.

	<i>N</i>	<i>Medelvärde</i>	<i>Standardavvikelse</i>	<i>Min.</i>	<i>Max.</i>
ROA	286	0,0858	0,0546	-0,045	0,235
Tobin's Q	286	0,4289	0,416	-0,430	1,490
Skuldsättningsgrad	277	0,517	0,134	0,184	0,796
Företagets ålder	300	59,50	35,866	1	146
Lnföretagets storlek	300	17,438	0,953	15,640	19,903
Lnantal anställda	286	8,536	1,792	4,670	12,62
Antal år i styrelsen	300	6,338	2,723	0	13,182
Styrelsestorlek	300	8,880	2,380	4	14
Jämställdhet 1	300	0,080	0,272	0	1
Jämställdhet 2	300	0,613	0,489	0	1
Jämställdhet 3	300	0,307	0,462	0	1

4.2. Korrelationsmatris

Här presenterar vi korrelationsmatriserna för de variabler vi använder. I tabell 10 redogör vi korrelationsmatrisen med outliers och extremvärden. I tabell 11 presenterar vi resultatet utan outliers och extremvärden.

4.2.1. Korrelationsmatris – med outliers och extremvärden

Korrelationsmatrisen visar att både ROA och Tobin's Q korrelerar signifikant positivt på 1 % nivå med jämställdhet 1. Däremot finns ingen signifikant korrelation mellan jämställdhet 2 och beroende variablerna ROA och Tobin's Q. Korrelationen är sedan negativ på 5 % nivå för jämställdhet 3 och ROA, medan det inte finns någon signifikant korrelation med Tobin's Q.

Vidare går det att utläsa att styrelsens storlek har signifikant negativ korrelation till samtliga variabler utom jämställdhet 2 där det finns en positiv korrelation. Antal år i styrelsen har endast en signifikant korrelation med styrelsens storlek. Variablerna är negativt korrelerade på 5 % nivå. Precis som antal år i styrelsen finns det bara en variabel som skuldsättningsgraden har en signifikant korrelation med. Detta är ROA där det finns en negativ korrelation på 1 % nivå.

Företagets storlek korrelerar negativt, på 5 % nivå, med ROA och Tobin's Q. För våra oberoende variabler korrelerar företagets storlek negativt med jämställdhet 1 och 3. Den är dock endast signifikant för jämställdhet 1. Där är signifikansnivån 1 %. Företagets storlek och jämställdhet 2 korrelerar positivt på 5 % nivå. Antal anställda korrelerar negativt med jämställdhet 1 och jämställdhet 3 där signifikansnivån är 5 % respektive 1 %.

Företagets ålder korrelerar negativt med både ROA och Tobin's Q. Här har korrelationen på 1 % signifikansnivå. Det finns ingen signifikans mellan företagets ålder och jämställdhet 1. Korrelationen mellan företagets ålder och jämställdhet 2 är positiv på 1 % nivå. Däremot finns det en signifikant negativ korrelation mellan företagets ålder och jämställdhet 3.

Tabell 10. Pearsons korrelationsmatris (2-tailed)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. ROA	1										
2. Tobin's Q	0,758**	1									
3. Jämställdhet 1	0,194**	0,193**	1								
4. Jämställdhet 2	0,026	-0,016	-0,371**	1							
5. Jämställdhet 3	-0,142*	-0,097	-0,196**	-0,838**	1						
6. Styrelsestorlek	-0,160**	-0,136*	-0,166**	0,337**	-0,258**	1					
7. Antal år i styrelsen	-0,107	-0,088	0,028	0,000	-0,017	-0,142*	1				
8. Skuldsättningsgrad	-0,230**	0,000	0,034	-0,077	0,062	0,051	0,097	1			
9. Företagets storlek	-0,115*	-0,139*	-0,220**	0,143*	-0,022	0,482**	-0,055	-0,142*	1		
10. Antal anställda	-0,038	-0,108	-0,126*	0,218**	-0,157**	0,667**	-0,142*	0,200**	0,473**	1	
11. Företagets ålder	-0,217**	-0,308**	-0,096	0,285**	-0,245**	0,483**	0,038	-0,108	0,422**	0,383**	1

*(**) $p < 0,05(0,01)$

4.2.2. Korrelationsmatris – utan outliers och extremvärden

I korrelationsmatrisen utan outliers finns där ingen signifikant korrelation mellan jämställdhet 1 och ROA eller Tobin's Q. Jämställdhet 2 korrelerar däremot positivt på 5 % nivå med ROA. Det finns däremot ingen signifikant korrelation med Tobin's Q. Jämställdhet 3 har en signifikant negativ korrelation på 5 % nivå med ROA. Inte heller har jämställdhet 3 någon signifikant korrelation med Tobin's Q.

Styrelsens storlek har ingen signifikant korrelation med beroende variablerna ROA och Tobin's Q. Däremot har de en negativ korrelation med jämställdhet 1 och jämställdhet 3. Båda på 1 % nivå. Styrelsens storlek korrelerar däremot positivt med jämställdhet 2. Även här är det på 1 % nivå. Vidare finns där ingen korrelation mellan antal år i styrelsen och beroende variablerna eller oberoende variablerna. Skuldsättningsgraden har en signifikant negativ korrelation, på 1 % nivå, med ROA och jämställdhet 1.

Företagets storlek har ingen signifikant korrelation med ROA eller Tobin's Q. Däremot korrelerar företagets storlek negativt med jämställdhet 1. Signifikansnivån här är 1 %. Även företagets storlek korrelerar positivt med jämställdhet 2. Här är signifikansnivån 5 %. Antal anställda har en signifikant positiv korrelation på 1 % nivå med Tobin's Q och jämställdhet 2. Antal anställda korrelerar även med jämställdhet 3. Denna korrelation är negativ och på 1 % nivå.

Avslutningsvis ser vi att företagets ålder korrelerar negativt, på 1 % nivå, med Tobin's Q samt jämställdhet 3. Jämställdhet 2 och företagets ålder har däremot en positiv korrelation på 1 % nivå.

Tabell 11. Pearsons korrelationsmatris (2-tailed). Utan outliers och extremvärden.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. ROA	1										
2. Tobin's Q	0,620**	1									
3. Jämställdhet 1	0,029	0,036	1								
4. Jämställdhet 2	0,119*	0,031	-0,371**	1							
5. Jämställdhet 3	-0,140*	-0,051	-0,196**	-0,838**	1						
6. Styrelsestorlek	-0,067	-0,059	-0,166**	0,337**	-0,258**	1					
7. Antal år i styrelsen	0,032	0,099	0,028	0,000	-0,017	-0,142*	1				
8. Skuldsättningsgrad	-0,297**	0,028	-0,177**	0,002	0,104	0,013	-0,014	1			
9. Företagets storlek	-0,006	0,010	-0,220**	0,143*	-0,022	0,482**	-0,055	-0,141*	1		
10. Antal anställda	0,051	0,249**	-0,063	0,243**	-0,221**	0,707**	-0,166**	0,033	0,602**	1	
11. Företagets ålder	-0,083	-0,178**	-0,096	0,285**	-0,245**	0,483**	0,038	-0,105	0,422**	0,383**	1

*(**) $p < 0,05(0,0$

4.3. Regressionsanalys

I följande avsnitt redogör vi för resultatet av regressionsanalysen. Vi lägger fram tre tabeller som visar en regressionsanalys för varje hypotes. I tabellerna redovisas fyra olika modeller. Modell 1 och modell 2 innehåller en regression med beroendevariabeln ROA respektive Tobin's Q och samtliga kontrollvariabler. Modell 3-8 inkluderar även de oberoende variablerna.

Tabell 12 visar regressionsanalysen för hypotes 1. I denna analys ingår endast den oberoende variabeln "Dummy jämställdhet 1". Denna dummyvariabel står för alla bolag som har mindre än 20 % kvinnor i styrelsen. I tabell 13 gör vi samma analys, men utan outliers och extremvärden.

I tabell 14 ingår endast den oberoende variabeln "Dummy jämställdhet 2" som står för bolag som har mellan 20 % och 39,99 % kvinnor i styrelsen. Denna tabell visar resultatet av regressionsanalysen för hypotes 2. I tabell 15 ser vi samma analys men där vi exkluderar outliers och extremvärden.

Tabell 16 visar resultatet av regressionsanalysen för hypotes 3. Här ingår endast den oberoende variabeln "Dummy jämställdhet 3" som står för alla bolag som har minst 40 % kvinnor i styrelsen. Avslutningsvis visar tabell 17 resultatet utan outliers och extremvärden.

4.3.1 Regressionsanalys för hypotes 1

Tabell 12. Hypotes 1. Beroende variabel är ROA för modell 1 och 3, Log Tobin's Q för 2 och 6.

	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 6
Dummy jämställdhet 1			0,061*** (0,016)	0,414*** (0,114)
Dummy jämställdhet 2				
Dummy jämställdhet 3				
Styrelsestorlek	-0,007*** (0,003)	-0,068*** (0,019)	-0,006** (0,003)	-0,063*** (0,018)
Antal år i styrelsen	-0,001 (0,002)	-0,002 (0,011)	-0,001 (0,002)	-0,002 (0,011)
Skuldsättningsgrad	-0,088*** (0,017)	-0,264** (0,123)	-0,088*** (0,017)	-0,263** (0,121)
Ln företagsstorlek	-0,004 (0,006)	-0,056 (0,041)	-0,002 (0,006)	-0,044 (0,040)
Ln antal anställda	0,009*** (0,003)	0,121*** (0,022)	0,010*** (0,003)	0,126*** (0,021)
Företagsålder	0,000*** (0,000)	-0,005*** (0,001)	0,000*** (0,000)	-0,005*** (0,001)
Konstant	0,253*** (0,094)	1,722** (0,673)	0,205** (0,092)	1,400** (0,665)
N	300	300	300	300
R ² Justerat	0,245	0,241	0,280	0,273
F-värde	7,051***	6,945***	7,850***	7,601***
DummyÅr	Inkluderad	Inkluderad	Inkluderad	Inkluderad
DummyBransch	Inkluderad	Inkluderad	Inkluderad	Inkluderad

*** $p \leq 0,01$ ** $p \leq 0,05$ * $p \leq 0,10$. Standardfel inom parentes under koefficienten.

Tabell 12 visar att det finns ett positivt samband mellan jämställdhet 1 och prestationsmättet ROA. Detta samband är även signifikant på 1 % nivå. Det finns ett ännu starkare samband mellan jämställdhet 1 och måttet Tobin's Q. Även här föreligger signifikans på 1 % nivå. Variablerna skuldsättningsgrad, antal anställda och företagsålder visar signifikans i alla modeller.

Förklaringsgraden justerat R^2 visar hur stor andel av variationen i den beroende variabeln som förklaras av modellen. I modell 1 och modell 2 är värdet 24,5 % respektive 24,1 %. När vi även inkluderar oberoende variabeln jämställdhet 1 ökar justerat R^2 i modell 3 till 28 % och i modell 6 till 27,3 %.

Vår analys för hypotes 1 visar att när kvoten kvinnor understiger 20 % finns där ett signifikant negativt samband mellan skuldsättningsgraden och ROA. Detta samband är på 1 % nivå. Dessutom finns det ett statistiskt signifikant samband mellan skuldsättningsgraden och Tobin's Q på 5 % nivå.

Vårt resultat visar även att det finns ett positivt samband mellan antal anställda och ROA. Resultatet är signifikant på 1 % nivå. När det kommer till hur variabeln antal anställda påverkar Tobin's Q kan analysen statistiskt säkerställa på 1 % nivå att det finns ett positivt samband mellan variabeln antal anställda och Tobin's Q.

Åldern på företaget verkar inte spela någon roll för det finansiella måttet ROA i vår analys. Analysen visar att betakoefficienten har värdet 0 i båda analyserna och är signifikant på 1 % nivå. När det gäller sambandet med företags ålder och Tobin's Q visar vår regressionsanalys att det finns, på 1 % signifikansnivå, ett negativt samband mellan Tobin's Q och företags ålder.

När det kommer till hur företags storlek påverkar ROA får vi inte något signifikant samband. När det kommer till sambandet mellan storleken på styrelsen och Tobin's Q kan vi konstatera att det finns ett signifikant negativt samband på 1 % nivån. Sambandet mellan storleken på styrelsen och ROA är signifikant på 5 % nivå. I vår analys kan vi inte statistiskt säkerställa att det finns ett samband mellan hur många år en ledamot suttit i styrelsen och ROA eller Tobin's Q.

4.3.2. Regressionsanalys för hypotes 1 – utan outliers och extremvärden

Tabell 13. Hypotes 1 – Utan outliers och extremvärden.

Beroende variabel är ROA för modell 1 och 3, Log Tobin's Q för 2 och 6.

	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 6
Dummy jämställdhet 1			-0,016 (0,015)	0,078 (0,113)
Dummy jämställdhet 2				
Dummy jämställdhet 3				
Styrelsestorlek	-0,003 (0,002)	-0,030** (0,014)	-0,003 (0,002)	-0,030** (0,014)
Antal år i styrelsen	0,002* (0,001)	0,034*** (0,009)	0,002* (0,001)	0,034*** (0,009)
Skuldsättningsgrad	-0,135*** (0,026)	0,098 (0,202)	-0,140*** (0,026)	0,124 (0,206)
Ln företagsstorlek	-0,003 (0,004)	0,006 (0,034)	-0,004 (0,004)	0,010 (0,034)
Ln antal anställda	0,006** (0,003)	0,080*** (0,024)	0,006* (0,003)	0,080*** (0,024)
Företagsålder	0,000*** (0,000)	-0,004*** (0,001)	0,000*** (0,000)	-0,004*** (0,001)
Konstant	0,206*** (0,072)	-0,001 (0,555)	0,222*** (0,073)	-0,086 (0,569)
N	262	261	262	261
R ² Justerat	0,142	0,205	0,142	0,203
F-värde	3,693***	5,186***	3,550***	4,898***
DummyÅr	Inkluderad	Inkluderad	Inkluderad	Inkluderad
DummyBransch	Inkluderad	Inkluderad	Inkluderad	Inkluderad

*** $p \leq 0,01$ ** $p \leq 0,05$ * $p \leq 0,10$. Standardfel inom parentes under koefficienten.

När vi gör samma regressionsanalys men utan outliers och extremvärden visar analysen ett annat resultat, vilket vi kan se i tabell 13. I modell 1 är där inga större skillnader mer än att signifikansen för variablerna minskar. I modell 2 är där däremot skillnader när det kommer till antal år i styrelsen och skuldsättningsgrad. Utan outliers finns där ett signifikant positivt samband på 1 % nivå mellan

antal år i styrelsen och Tobin's Q. När det kommer till skuldsättningsgraden finns där ett positivt samband, men detta är inte signifikant.

Även i modell 3 och 6 visar analysen på ett annat resultat. Modell 3 visar på ett negativt samband mellan jämställdhet 1 och ROA vilket dock inte är statistiskt signifikant. Dessutom visar antal år i styrelsen på ett positivt samband på 10 % nivå för ROA. I modell 6 så är inte sambandet mellan jämställdhet 1 och Tobin's Q signifikant längre. De två största skillnaderna i modell 6 är för variablerna antal år i styrelsen och skuldsättningsgrad. Utan outliers finns det ett signifikant positivt samband på 1 % nivå mellan antal år i styrelsen och Tobin's Q. När det gäller skuldsättningsgraden är sambandet nu positivt dock inte signifikant.

Utan outliers är det justerade R^2 värdet klart lägre till skillnad från analysen med outliers. Förklaringsgraden är inte större när jämställdhet 1 inkluderas i modellen. Tvärtom sjunker den från 20,5 % till 20,3 % för Tobin's Q och är oförändrad för ROA. F-Värdet är signifikant för alla modeller om än lägre kontra med outliers.

Vår analys för hypotes 1 utan outliers och extremvärden visar att när kvoten kvinnor understiger 20 % finns där ett signifikant negativt samband på 1 % nivå mellan skuldsättningsgraden och ROA. Däremot finns det inte något signifikant samband mellan skuldsättningsgraden och Tobin's Q.

Vårt resultat visar även att det finns ett positivt samband mellan antal anställda och ROA. Resultatet är dock inte signifikant på 1 % nivå som i analysen med outliers. Analysen visar att sambandet mellan antal anställda och ROA är signifikant utan outliers och extremvärden men endast på 10 % nivå. Även den här analysen kan statistiskt säkerställa på 1 % nivå att det finns ett positivt samband mellan variabeln antal anställda och Tobin's Q.

Precis som med outliers visar analysen utan outliers att företagets ålder inte spelar någon roll på ROA. Detta då betakoefficienten har värdet noll även utan outliers och extremvärden och sambandet är signifikant på 1 % nivå. När det gäller sambandet mellan företagets ålder och Tobin's Q visar vår regressionsanalys att det finns ett negativt samband på 1 % signifikansnivå

Hur företagets storlek påverkar ROA får vi inte heller något signifikant samband i vår analys utan outliers och extremvärden. Inte heller när det kommer till företagets storlek och Tobin's Q visar analysen något signifikant samband.

Det går inte heller slå fast ett statistiskt samband mellan hur många år en ledamot suttit i styrelsen och ROA. Modellen visar dock på statistisk signifikans, men endast på 10 % nivå. Även för Tobin's Q finns det ett positivt samband med antal år i styrelsen och här är signifikansnivån 1 %. Vi kan även konstatera att det finns ett signifikant negativt samband mellan storleken på styrelsen och Tobin's Q. Signifikansnivån är 1 % utan outliers.

4.3.3. Regressionsanalys för hypotes 2

Tabell 14. Hypotes 2. Beroende variabel är ROA för modell 1 och 4, Log Tobin's Q för 2 och 7.

	Modell 1	Modell 2	Modell 4	Modell 7
Dummy jämställdhet 1				
Dummy jämställdhet 2			0,008 (0,009)	0,045 (0,066)
Dummy jämställdhet 3				
Styrelsestorlek	-0,007*** (0,003)	-0,068*** (0,019)	-0,008*** (0,003)	-0,071*** (0,019)
Antal år i styrelsen	-0,001 (0,002)	-0,002 (0,011)	-0,001 (0,002)	-0,002 (0,011)
Skuldsättningsgrad	-0,088*** (0,017)	-0,264** (0,123)	-0,086*** (0,017)	-0,255** (0,124)
Ln företagsstorlek	-0,004 (0,006)	-0,056 (0,041)	-0,004 (0,006)	-0,054 (0,041)
Ln antal anställda	0,009*** (0,003)	0,121*** (0,022)	0,009*** (0,003)	0,120*** (0,022)
Företagsålder	0,000*** (0,000)	-0,005*** (0,001)	0,000*** (0,000)	-0,005*** (0,001)
Konstant	0,253*** (0,094)	1,722** (0,673)	0,245*** (0,094)	1,677** (0,677)
N	300	300	300	300
R ² Justerat	0,245	0,241	0,244	0,240
F-värde	7,051***	6,945***	6,678***	6,551***
DummyÅr	Inkluderad	Inkluderad	Inkluderad	Inkluderad
DummyBransch	Inkluderad	Inkluderad	Inkluderad	Inkluderad

*** $p \leq 0,01$ ** $p \leq 0,05$ * $p \leq 0,10$. Standardfel inom parentes under koefficienten.

Tabell 14 visar att det finns ett svagt positivt samband mellan jämställdhet 2 och ROA. Detta samband är dock inte signifikant. Det finns ett något starkare samband mellan jämställdhet 2 och måttet Tobin's Q. Men detta samband är inte heller signifikant. Variablerna styrelsestorlek, skuldsättningsgrad, antal anställda och företagsålder visar signifikans i alla modeller.

Förklaringsgraden justerat R^2 visar ett värde på 24,5 % respektive 24,1% i modell 1 och 2. När vi även inkluderar den oberoende variabeln jämställdhet 2 sjunker justerat R^2 i modell 4 till 24,4 % och i modell 7 till 24,0 %.

Modell 4 visar att skuldsättningsgraden har ett signifikant negativt samband med ROA på 1 % nivå. Även Tobin's Q påverkas negativt av skuldsättningsgraden. Vår regressionsanalys visar, på 1 % signifikansnivå, att skuldsättningsgraden påverkar Tobin's Q negativt.

Även när det gäller sambandet mellan företagets ålder och ROA finns där ett signifikant samband på 1 % nivå i modellen med outliers. Dock visar betakoefficienten att företagets ålder inte spelar någon roll alls för ROA då värdet är 0. Företagets ålder har däremot en signifikant negativ påverkan på Tobin's Q i vår analys. Vidare visar även variabeln antal anställda på ett statistiskt signifikant samband med ROA. Här visar analysen att det finns ett positivt samband på 1 % signifikansnivå för både ROA och Tobin's Q.

Styrelsens storlek visar i regressionsanalysen att det finns ett negativt samband med ROA på 1 % nivå. Även sambandet mellan styrelsens storlek och Tobin's Q är signifikant negativt på 1 % nivå. När det gäller antal år i styrelsen och företagets storlek finns där inget signifikant samband med ROA. Samma resultat visar regressionsanalysen för Tobin's Q som beroende variabel.

4.3.4. Regressionsanalys för hypotes 2 - utan outliers och extremvärden

Tabell 15. Hypotes 2 – Utan outliers och extremvärden.

Beroende variabel är ROA för modell 1 och 4, Log Tobin's Q för 2 och 7.

	Modell 1	Modell 2	Modell 4	Modell 7
Dummy jämställdhet 1				
Dummy jämställdhet 2			0,017** (0,007)	0,023 (0,051)
Dummy jämställdhet 3				
Styrelsestorlek	-0,003 (0,002)	-0,030** (0,014)	-0,004* (0,002)	-0,031** (0,014)
Antal år i styrelsen	0,002* (0,001)	0,034*** (0,009)	0,002 (0,001)	0,033*** (0,009)
Skuldsättningsgrad	-0,135*** (0,026)	0,098 (0,202)	-0,135*** (0,026)	0,097 (0,203)
Ln företagsstorlek	-0,003 (0,004)	0,006 (0,034)	-0,002 (0,004)	0,008 (0,034)
Ln antal anställda	0,006** (0,003)	0,080*** (0,024)	0,005* (0,003)	0,079*** (0,024)
Företagsålder	0,000*** (0,000)	-0,004*** (0,001)	0,000*** (0,000)	-0,004*** (0,001)
Konstant	0,206*** (0,072)	-0,001 (0,555)	0,189*** (0,071)	-0,019 (0,557)
N	262	261	262	261
R ² Justerat	0,142	0,205	0,160	0,202
F-värde	3,693***	5,186***	3,929***	4,876***
DummyÅr	Inkluderad	Inkluderad	Inkluderad	Inkluderad
DummyBransch	Inkluderad	Inkluderad	Inkluderad	Inkluderad

*** $p \leq 0,01$ ** $p \leq 0,05$ * $p \leq 0,10$. Standardfel inom parentes under koefficienten.

I modell 4 finns där färre variabler med signifikans när vi har tagit bort outliers och extremvärden. När det gäller oberoende variabeln jämställdhet 2 finns där fortfarande ett positivt samband med ROA. Nu är det dock signifikant på 5 % nivå. En annan skillnad finns för variabeln styrelsestorlek. Utan outliers är sambandet bara signifikant på 10 % nivå för ROA och 5 % nivå för Tobin's Q. I

modell 4 med outliers är det justerade R^2 värdet 24,4 % medan det bara är 16,0 % utan outliers. F-värdet är klart lägre utan outliers och extremvärden.

Inte heller i modell 7 finns där något signifikant samband mellan oberoende variabeln jämställdhet 2 och Tobin's Q. Den största skillnaden i den här modellen när vi tar bort outliers och extremvärden är att antal år i styrelsen får ett signifikant positivt samband på 1 % nivå. Även resultatet av skuldsättningsgraden förändras då det utan outliers finns ett positivt samband. Detta samband är dock inte signifikant. Förklaringsgraden justerat R^2 är 0,202 vilken är något lägre än med outliers. När det gäller F-värdet är det lägre än modellen med outliers.

Modell 4 visar att skuldsättningsgraden har ett signifikant negativt samband med ROA utan outliers. Vår regressionsanalys utan outliers och extremvärden visar även att skuldsättningsgraden påverkar Tobin's Q positivt, men det är inte signifikant.

Även när det gäller sambandet mellan företagets ålder och ROA finns där ett signifikant samband på 1 % nivå i modellen utan outliers. Precis som i analysen med outliers visar betakoefficienten att företagets ålder inte spelar någon roll alls för ROA då värdet är 0. När det kommer till företags ålder har även detta en negativ påverkan på Tobin's Q och signifikansnivån är 1 %.

Även antal anställda visar ett statistiskt signifikant samband med ROA. Dock kan vi bara säga att där finns ett positivt samband på 10 % nivå, vilket analysen utan outliers visar. När det kommer till hur antal anställda påverkar Tobin's Q visar regressionsanalysen, på 1 % signifikansnivå, att antal anställda positivt påverkar Tobin's Q. I analysen utan outliers och extremvärden får vi inget statistiskt samband mellan styrelsens storlek och ROA. När det däremot gäller styrelsens storlek och Tobin's Q finns där ett statistiskt signifikant negativt samband på 5 % nivå.

Precis som i analysen med outliers visar analysen utan outliers att det inte finns någon signifikant samband när det gäller antal år i styrelsen och företagets storlek och ROA. Däremot visar regressionsanalysen för Tobin's Q som beroende variabel att det finns ett signifikant positivt samband på 1 % nivå. När det kommer till företagets storlek visar analysen inte något signifikant resultat.

4.3.5. Regressionsanalys för hypotes 3

Tabell 16. Hypotes 3. Beroende variabel är ROA för modell 1 och 5, Log Tobin's Q för 2 och 8.

	Modell 1	Modell 2	Modell 5	Modell 8
Dummy jämställdhet 1				
Dummy jämställdhet 2				
Dummy jämställdhet 3			-0,031*** (0,010)	-0,200*** (0,069)
Styrelsestorlek	-0,007*** (0,003)	-0,068*** (0,019)	-0,009*** (0,003)	-0,077*** (0,019)
Antal år i styrelsen	-0,001 (0,002)	-0,002 (0,011)	-0,001 (0,002)	-0,004 (0,011)
Skuldsättningsgrad	-0,088*** (0,017)	-0,264** (0,123)	-0,082*** (0,017)	-0,223* (0,123)
Ln företagsstorlek	-0,004 (0,006)	-0,056 (0,041)	-0,001 (0,006)	-0,040 (0,040)
Ln antal anställda	0,009*** (0,003)	0,121*** (0,022)	0,009*** (0,003)	0,122*** (0,022)
Företagsålder	0,000*** (0,000)	-0,005*** (0,001)	-0,001*** (0,000)	-0,006*** (0,001)
Konstant	0,253*** (0,094)	1,722** (0,673)	0,229** (0,092)	1,567** (0,667)
N	300	300	300	300
R ² Justerat	0,245	0,241	0,270	0,261
F-värde	7,051***	6,945***	7,490***	7,201***
DummyÅr	Inkluderad	Inkluderad	Inkluderad	Inkluderad
DummyBransch	Inkluderad	Inkluderad	Inkluderad	Inkluderad

*** $p \leq 0,01$ ** $p \leq 0,05$ * $p \leq 0,10$. Standardfel inom parentes under koefficienten.

Tabell 16 visar att det finns ett svagt negativt samband mellan jämställdhet 3 och ROA. Detta samband är signifikant på 1 % nivå. Det finns ett något starkare negativt samband mellan jämställdhet 3 och måttet Tobin's Q. Även detta samband är signifikant på 1 % nivå. Variablerna styrelsestorlek, skuldsättningsgrad, antal anställda och företagsålder visar signifikans i alla modeller.

Förklaringsgraden justerat R^2 visar ett värde på 24,5 % respektive 24,1 % i modell 1 och 2. När vi även inkluderar den oberoende variabeln jämställdhet 3 ökar justerat R^2 i modell 5 till 27,0 % och i modell 8 till 26,1 %.

Analysen visar att det finns ett negativt samband mellan jämställdhet 3 och ROA på 1 % nivå. Även Tobin's Q och jämställdhet 3 har ett negativt samband men bara på 5 % nivå.

I modell 5 ser vi att det finns ett signifikant negativt samband mellan skuldsättningsgraden och ROA. Även sambandet mellan Tobin's Q och skuldsättningsgraden är negativt. Detta är dock bara signifikant på 10 % nivå. Storleken på styrelsen har ett signifikant negativt samband både i modell 5 och 8. Signifikansnivån i båda analyserna är 1 %. Även företagets ålder visar sig ha en negativ påverkan på både ROA och Tobin's Q. Signifikansnivån är 1 % i båda modellerna. Antalet anställda har däremot en signifikant positiv påverkan, både på ROA och Tobin's Q. Signifikansnivån är på 1 % i både modell 5 och modell 8. Däremot finns det inget statistiskt säkert samband mellan företagets storlek och antal år för varken ROA eller Tobin's Q.

4.3.6. Regressionsanalys för hypotes 3 - utan outliers och extremvärden

Tabell 17. Hypotes 3 – Utan outliers och extremvärden.

Beroende variabel är ROA för modell 1 och 5, Log Tobin's Q för 2 och 8.

	Modell 1	Modell 2	Modell 5	Modell 8
Dummy jämställdhet 1				
Dummy jämställdhet 2				
Dummy jämställdhet 3			-0,016** (0,007)	-0,045 (0,055)
Styrelsestorlek	-0,003 (0,002)	-0,030** (0,014)	-0,004* (0,002)	-0,032** (0,015)
Antal år i styrelsen	0,002* (0,001)	0,034*** (0,009)	0,002 (0,001)	0,033*** (0,009)
Skuldsättningsgrad	-0,135*** (0,026)	0,098 (0,202)	-0,130*** (0,026)	0,111 (0,203)
Ln företagsstorlek	-0,003 (0,004)	0,006 (0,034)	-0,001 (0,004)	0,012 (0,034)
Ln antal anställda	0,006** (0,003)	0,080*** (0,024)	0,005* (0,003)	0,078*** (0,024)
Företagsålder	0,000*** (0,000)	-0,004*** (0,001)	0,000*** (0,000)	-0,004*** (0,001)
Konstant	0,206*** (0,072)	-0,001 (0,555)	0,190*** (0,072)	-0,040 (0,557)
N	262	261	262	261
R ² Justerat	0,142	0,205	0,155	0,204
F-värde	3,693***	5,186***	3,811***	4,913***
DummyÅr	Inkluderad	Inkluderad	Inkluderad	Inkluderad
DummyBransch	Inkluderad	Inkluderad	Inkluderad	Inkluderad

*** $p \leq 0,01$ ** $p \leq 0,05$ * $p \leq 0,10$. Standardfel inom parentes under koefficienten.

I modell 5 i tabell 17 finns det även utan outliers ett negativt samband mellan oberoende variabeln jämställdhet 3 och ROA. Detta samband är signifikant på 5% nivå. I övrigt är den största skillnaden i modellen utan outliers och extremvärden att de negativa sambanden mellan skuldsättningsgraden och ROA är större. Precis som i med outliers är sambanden signifikant på 1% nivå. Det justerade R²

värdet är 15,5 % i modell 5 utan outliers och extremvärden vilket är klart lägre än modellen med outliers. F-värdet är nästan hälften så stort i modell 5 utan outliers och extremvärden.

I modell 8 finns det inget signifikant samband mellan jämställdhet 3 och Tobin's Q vilket skiljer sig från resultatet med outliers och extremvärden. För kontrollvariabeln antal år i styrelsen är sambandet signifikant negativt på 1 % nivå. Det justerade R^2 värdet är 20,4 % vilket är något lägre än modellen med outliers och extremvärden. Även F-värdet är lägre i den här modellen.

Sambandet mellan styrelsens storlek och ROA är signifikant, men bara på 10 % nivå. Även sambandet mellan styrelsens storlek och Tobin's Q har ett negativt samband dock på 5 % signifikansnivå. Även företagets ålder påverkar Tobin's Q negativt. Här är signifikansnivån på 1 %. Även sambandet mellan företagets ålder och ROA är signifikant på 1 % nivå. Här är betakoefficienten 0 vilket tyder på att åldern på företaget inte påverkar ROA.

När det kommer till antal anställda så finns det ett svagt positivt samband med ROA. Signifikansnivån är dock bara på 10 % nivå. Antal anställda påverkar även Tobin's Q positivt. Här är signifikansnivån på 1 %. Vår analys visar, varken i modell 5 eller 8, något statistiskt säkert samband mellan företagets storlek och beroende variablerna ROA och Tobin's Q.

Skuldsättningsgraden har ett negativt samband med ROA och signifikansnivån är på 1 %. Däremot finns där inget signifikant samband mellan skuldsättningsgraden och Tobin's Q. Antal år en styrelseledamot i snitt har suttit i styrelsen påverkar beroende variablerna lite olika. För ROA finns det inget signifikant samband. När det kommer till Tobin's Q är signifikansnivån på 1 % och här är sambandet positivt.

5. Diskussion

I den här delen återkommer vi till studiens syfte som var att granska sambandet mellan kvinnlig representation inom ett företags styrelse och finansiell prestation. Vi börjar med att tolka resultatet av hypotesprövningen genom att diskutera varje hypotes för sig. Därefter kopplar vi resultaten till den tidigare formulerade forskningsfrågan och till den framtagna teorin för att sedan diskutera innebörden av dessa resultat.

5.1. Den icke jämställda styrelsen

Som vi visade i litteraturgenomgången har tidigare forskning kommit fram till olika resultat vad gäller sambandet mellan kvinnlig representation i styrelsen och finansiell prestation. Det finns dock en hel del forskning som har kommit fram till att det finns ett positivt samband mellan finansiell prestation och kvinnlig representation i styrelsen, men endast om antalet kvinnor i styrelsen överstiger en viss kritisk massa (se Joecks et al., 2013; Pandey et al., 2020; Brahma et al., 2020 & Liu et al., 2014). Första steget i undersökningen var således att reda ut om det finns ett samband mellan finansiell prestation och kvinnlig representation i styrelsen på en låg nivå, vilket enligt vår hypotes 1 motsvarar 20 % kvinnor i styrelsen. Enligt hypotesen ska det inte finnas ett positivt samband.

Den statistiska analysen har visat att det i vår undersökning finns ett signifikant positivt samband på 1% nivå mellan variablerna jämställdhet 1 och både ROA och Tobin's Q. Även korrelationsmatrisen visar ett positivt samband. Detta tyder på att den finansiella prestationen är positivt relaterad till en styrelse med färre än 20 % kvinnor i styrelsen. Vi är dock försiktiga med att dra denna slutsats. Som vi redan har nämnt är det oftast svårt att identifiera orsak-verkan förhållanden (Eriksson, 2018). Det är därför viktigt att beakta fler faktorer.

En faktor som enligt oss kan förvränga resultatet är faktumet att det i dataurvalet endast finns 24 observationer som ryms inom variabeln jämställdhet 1, d.v.s. bolag med färre än 20 % kvinnor i styrelsen. I förhållande till variablerna jämställdhet 2 och jämställdhet 3, som inkluderar 184 respektive 92 observationer, är det bara en liten andel. Detta gör det svårt att dra en övertygande slutsats. Liknande resonemang för även Pandey et al. (2020) när det handlar om en variabel med procentuellt få observationer.

En annan faktor är att outliers och extremvärden kan påverka resultatet. Det är framförallt outliers som kan påverka många statistiska analyser (De Veaux et al., 2016). När vi genomförde en multipel regressionsanalys utan outliers och extremvärden var sambandet negativt för ROA medan det fortfarande var positivt för Tobin's Q. Dock var det inte något signifikant samband. Därför utgår vi ifrån att det signifikanta sambandet som vi kunde konstatera i den första analysen påverkas av outliers och extrema värden. Det finns således anledning att ifrågasätta slutsatsen att det signifikanta sambandet faktiskt innebär att kvinnlig representation i styrelsen under 20 % är positivt relaterad till finansiell prestation.

En tredje faktor är att kontrollvariablerna verkar ha stor påverkan på resultatet. Som framgår av resultatet förklarar kontrollvariablerna variationen i de beroende variablerna ROA och Tobin's Q till 24,5 % respektive 24,1 %. Det är till exempel skuldsättningsgraden som i alla analyser och i korrelationsmatrisen har ett signifikant samband på 1 % nivå med ROA. Därav är vi statistiskt säkra på att skuldsättningsgraden har en negativ inverkan på ROA. Vi förväntade oss även att skuldsättningsgraden skulle påverka den finansiella prestationen negativt med tanke på tidigare studier (Se tex Brahma et al., 2020; Đăng et al., 2020 & Liu et al., 2014).

Vi tar även upp ett exempel för den andra beroende variabeln Tobin's Q. Här visar alla analyser och korrelationsmatrisen ett signifikant negativt samband mellan kontrollvariabeln företags ålder och Tobin's Q. Även här är vi statistiskt säkra att företags ålder har en negativ inverkan på Tobin's Q. Detta resultat stämmer överens med tidigare studier (Brahma et al., 2020; Đăng et al., 2020 & Liu et al., 2014).

Vidare visar vår analys att det finns ett negativt samband mellan styrelsens storlek och den finansiella prestationen. Detta var ett resultat som vi förväntade oss och ligger i linje med Joecks et al. (2013) samt Pandeys et al. (2020) studier som även de visar ett negativt samband. Vårt resultat är signifikant för Tobin's Q i alla analyser och för ROA i analysen med outliers och extremvärden.

Variabeln antal anställda har ett signifikant positivt samband, både med och utan outliers i båda våra analyser. Detta resultat överensstämmer med Liu et al. (2014). När det kommer till sambandet mellan företags finansiella prestation och företags ålder får vi något annorlunda resultat än tidigare studier i analysen för hypotes 1. Đăngs et al. (2020) studie visar att ett negativt samband föreligger för ROA och både Brahma et al (2020) och Marinova et al. (2016) studie visar på

negativt samband med den finansiella prestationen. Detta visar även modellerna för Tobin's Q i vår analys. Däremot är det inget samband för ROA då betakoefficienten är noll i båda analyserna. På grund av detta är det rimligt att även ta hänsyn till kontrollvariablerna.

Vi behöver ta hänsyn till kontrollvariablernas inverkan när resultatet av hypotesprövningen bedöms. Under rubriken 3.6.1. nämnde vi att vi är särskilt kritiska vid tolkningen av statistiskt signifikanta resultat med tanke på problematiken med kausalitet. Analysen utan outliers och extremvärden visar ett signifikant positivt samband mellan variablerna jämställdhet 1, ROA och Tobin's Q. Om vi väger in kontrollvariablerna som delvis också har ett statistiskt signifikant samband med prestationsmått blir vi ännu mer kritiska om det verkligen föreligger ett verkligt samband mellan jämställdhet 1 och både ROA och Tobin's Q.

Allt som allt får vi inte ett avgörande resultat på hypotesprövning 1. Analysen med outliers och extremvärden visar ett signifikant positivt samband vilket skulle leda till att vi förkastar hypotesen. Då vi inte får något signifikant samband i analysen utan outliers och extremvärden kan vi dock inte säga med statistisk säkerhet att det finns ett positivt samband när kvoten kvinnor understiger 20 %. Dessutom verkar kontrollvariablerna ha en relativ stor påverkan på den finansiella prestationen. Vi kan således inte avgöra om det finns ett samband mellan kvinnlig representation i styrelser, som understiger 20 %, och företagets finansiella prestation.

En viktig fråga är hur detta resultat ska tolkas i förhållande till den tidigare framtagna teorin. Eftersom vi utgår från kritisk massa-teorin och försöker reda ut om ökad kvinnlig representation i styrelsen har en påverkan på finansiell prestation är nästa steg i undersökningen att titta på de bolag som har en ännu större andel kvinnor i styrelsen. Enligt hypotes 2 ska det finnas ett positivt samband mellan kvinnlig representation i styrelsen och finansiell prestation när andelen kvinnor i styrelsen överstiger 20 % men understiger 40 %.

Den statistiska analysen visar att det finns ett svagt positivt samband mellan ROA och variabeln jämställdhet 2 och ett något starkare samband mellan variabeln jämställdhet 2 och Tobin's Q. Detta samband är dock inte statistiskt signifikant. Inte heller finns det en signifikant korrelation enligt korrelationsmatrisen. Detta talar för att vi borde förkasta hypotes 2. Men även här granskar vi först inverkan av kontrollvariablerna innan vi gör en slutgiltig bedömning.

Analysen för hypotes 2 med outliers visar att det finns ett signifikant negativt samband mellan styrelsens storlek och den finansiella prestationen. Liknande resultat visar även Joecks et al. (2013) och Pandeys et al. (2020) studier. När det gäller skuldsättningsgraden får vi samma resultat som analysen för hypotes 1. Resultatet ligger således i linje med bland annat Liu et al (2014) vilket är att skuldsättningsgraden signifikant negativt påverkar ROA.

Även i analysen för hypotes 2 har antal anställda ett signifikant positivt samband och resultatet överensstämmer med Liu et al. (2014). När det kommer till sambandet mellan företags finansiella prestation och företags ålder får vi liknande resultat som tidigare studier. Både Brahmas et al. (2020) och Marinovas et al. (2016) studie visar att det finns ett negativt samband mellan företags ålder och företags finansiella prestation. Detta visar även modellerna för Tobin's Q i vår analys. Däremot är det inget samband för ROA då betakoefficienten är noll i båda analyserna.

Om vi dessutom tittar på det justerade R^2 värdet kan vi konstatera att förklaringsgraden sjunker när vi inkluderar de oberoende variablerna i modellen med outliers och extremvärden. Modellen med endast kontrollvariablerna har således en större förklaringsgrad än modellen med oberoende variablerna. Sammanfattningsvis utgår vi därför ifrån att det är mest kontrollvariablerna som förklarar förändringen i den finansiella prestationen. Även detta talar för att vi borde förkasta hypotes 2.

För att stödja resultatet genomförde vi även en analys utan outliers och extremvärden. Vi kunde dock inte heller fastställa ett statistiskt signifikant samband mellan jämställdhet 2 och Tobin's Q. Det finns däremot ett statistiskt signifikant positivt samband mellan jämställdhet 2 och ROA på 5 % nivå. Detta leder dock inte till att vi ändrar vårt resonemang, det vill säga att vi förkastar hypotes 2. För det första ryms under begreppet finansiell prestation både ROA och Tobin's Q. Eftersom vi i alla analyser inte kan konstatera ett signifikant samband mellan Tobin's Q och jämställdhet 2 och det endast i analysen utan outliers finns ett samband med ROA, kan vi inte resonera att det finns ett samband mellan finansiell prestation och jämställdhet 2. För det andra framgår ur regressionsanalysen att det justerade R^2 värdet i modell 4 med outliers är 24,4 % medan det bara är 16,00 % i modell 4 utan outliers. Detta innebär att modell 4 med outliers förklarar bättre variationen i den beroende variabeln ROA än modell 4 utan outliers gör. Detta gör oss kritiska till om det verkligen föreligger ett positivt samband mellan jämställdhet 2 och ROA.

Resultatet av analysen med och utan outliers och extremvärden samt den stora påverkan av kontrollvariablerna leder oss till slutsatsen att det inte finns ett verkligt samband mellan variabeln jämställdhet 2 och ROA respektive Tobin's Q. Vi förkastar således hypotes 2.

5.2. Den jämställda styrelsen

Avslutningsvis undersöker vi de bolagen som har mer än 40 % kvinnor i styrelsen. Enligt hypotes 3 ska det finnas ett signifikant positivt samband mellan kvinnlig representation i styrelsen och finansiell prestation när andelen kvinnor i styrelsen överstiger 40 %.

Variabeln jämställdhet 3 och ROA korrelerar negativt, både med och utan outliers. Korrelationen är signifikant på 5 % nivå. Även regressionsanalysen visar att det finns ett negativt samband mellan jämställdhet 3 och ROA. I analysen med outliers och extremvärden är signifikansnivån 1 % medan utan outliers är den 5 %. Även Tobin's Q och jämställdhet 3 korrelerar negativt. Denna korrelation är däremot inte signifikant. I analysen med outliers visar det sig att jämställdhet 3 negativt påverkar Tobin's på 1 % signifikansnivå. I analysen utan outliers och extremvärden finns där ingen statistisk signifikans. Detta tyder på att det finns ett negativt samband mellan variablerna ROA och jämställdhet 3, men inte mellan variablerna Tobin's Q och jämställdhet 3. Först vill vi dock inkludera analysen av kontrollvariablerna i resonemanget.

Precis som i de andra analyserna visar analysen för hypotes 3 med outliers att det finns ett signifikant negativt samband mellan styrelsens storlek och den finansiella prestationen. Som nämnt överensstämmer detta resultat med Joecks et al. (2013) och Pandeys et al. (2020) studier. Även när det gäller skuldsättningsgraden får vi samma resultat som tidigare analyser. Resultatet ligger således i linje med tidigare studier (Liu et al., 2014) vilket är att skuldsättningsgraden signifikant negativt påverkar ROA. När det kommer till Tobin's Q får vi inget signifikant samband i analysen utan outliers.

I analysen för hypotes 3 har antal anställda ett signifikant positivt samband och resultatet överensstämmer med Liu et al. (2014). När det kommer till sambandet mellan företags finansiella prestation och företaget's ålder får vi samma resultat som tidigare. Modellerna för Tobin's Q i vår analys visar att det finns ett signifikant negativt samband. Däremot är det inget samband för ROA då betakoefficienten är noll utan outliers.

Sammanfattningsvis kommer vi fram till att vi är tveksamma om det verkligen föreligger ett negativt samband mellan variablerna Tobin´s Q och jämställdhet 3, eftersom korrelationsmatrisen inte visar någon signifikant korrelation och regressionsanalysen utan outliers och extremvärden inte visar ett statistiskt signifikant samband. Vad det gäller sambandet mellan variablerna ROA och jämställdhet 3 är vi fortfarande kritiska om det föreligger ett verkligt samband trots att både analyserna med och utan outliers visade ett statistiskt signifikant negativt samband. För det första sjunker signifikansnivån från 1 % nivån till 5 % nivån när vi exkluderar outliers och extremvärden från analysen. För det andra redogjorde vi för problematiken med skensamband i rubrik 3.6.1., där måste alltid frågan ställas om sambandet mellan två variabler är ett verkligt samband (Djurefeldt et al., 2018). Eftersom exempelvis kontrollvariabeln skuldsättningsgraden har en stor negativ påverkan på den finansiella prestationen misstänker vi att det är mest andra faktorer än kvinnlig representation i styrelsen som påverka lönsamhetsmättet ROA.

Analysen visade i alla fall inte att det finns något positivt samband mellan jämställdhet 3 och lönsamhetsmätten ROA och Tobin´s Q som är statistiskt signifikant. Därför förkastar vi hypotes 3.

5.3. Tolkning av hypotesprövningen

Enligt vår forskningsfråga ville vi reda ut om den finansiella prestationen av jämställda bolag, som är noterade på stockholmsbörsens large cap-lista, skiljer sig signifikant från icke jämställda bolag. Med hjälp av denna fråga ville vi granska sambandet mellan kvinnlig representation i styrelsen och finansiell prestation, vilket är studiens syfte. För att kunna besvara forskningsfrågan och nå syftet har vi använt oss av kritisk massa-teorin, som vi i detta avsnitt belyser kritiskt mot bakgrund av resultatet av hypotesprövningen.

Den statistiska analysen har gett oss ett tydligt svar på vår forskningsfråga. Resultatet av hypotesprövningen har visat att vi inte kan konstatera att den finansiella prestationen av jämställda bolag, som är noterade på large cap-listan på stockholmsbörsen, skiljer sig signifikant från icke jämställda bolag. Medan prövningen av hypotes 1 inte ledde till ett avgörande resultat förkastade vi hypotes 2 och hypotes 3. Kvinnlig representation i styrelsen är enligt vår statistiska analys inte positivt relaterad till finansiell prestation. Det finns bara ett signifikant positivt samband med ROA när andelen kvinnor i styrelsen är mellan 20 % och 39,99 %, detta samband finns dock bara i

modellen utan outliers och extremvärden. Däremot visar analysen att det finns ett statistiskt signifikant negativt samband med ROA (dock inte med Tobin's Q) när andelen kvinnor i styrelsen överstiger 40 %. Det är dock det enda statistiskt signifikanta negativa sambandet i alla analyser som vi dessutom är tveksamma till (se rubrik 5.2.). I det stora hela innebär det, med tanke på vårt syfte, att vi inte hittade ett samband mellan kvinnlig representation i styrelsen och finansiell prestation. Den finansiella prestationen påverkas varken positivt eller negativt av en könsdiversifierad styrelse.

Därmed ligger vårt resultat i linje med andra studier som inte heller kunde konstatera att det finns ett samband mellan kvinnlig representation i styrelsen och företagets finansiella prestation.

Marinova et al. (2016) kunde inte hitta stöd för detta när de undersökte danska och nederländska företag. Enligt Marinova et al. (2016) stämmer detta resultat överens med liknande studier som har genomförts i andra europeiska länder. Detsamma gäller för Unites et al. (2019) studie som inte heller kunde hitta stöd för ett samband mellan kvinnlig representation i styrelsen och finansiell prestation.

En förklaring till detta kan vara vårt dataurval. Vi återkommer till ett centralt uttalande av Joecks et al. (2013) när de förklarar varför tidigare forskning har kommit fram till olika resultat vad det gäller sambandet mellan kvinnlig representation i styrelsen och finansiell prestation. Enligt Joecks et al. (2013) har tidigare studier varit konfronterade med olika andelar kvinnor i styrelserna. I vissa studier var andelen kvinnor i styrelserna hög medan den i andra studier var låg. Joecks et al. (2013) antar att studier som undersöker datamaterial som innehåller både styrelser med hög kvinnlig representation och styrelser med låg kvinnlig representation och som ämnar att hitta ett linjärt samband mellan könsdiversifiering och prestation kommer förmodligen inte att hitta en sådan relation. Även Redor (2018) menar att sambandet mellan kvinnlig representation och företags finansiella prestation inte nödvändigtvis har ett linjärt samband.

I vår studie har vi både bolag med låg och hög kvinnlig representation i styrelsen. Dessutom omfattar en stor del (ca. 61 %) av vårt dataurval bolag som har mellan 20 %- 39 % kvinnor i styrelsen medan en förhållandevis låg andel omfattar bolag med mindre än 20 % kvinnor i styrelsen (8 %) eller bolag med över 40 % kvinnor i styrelsen (ca. 31 %). Detta kan vara en förklaring till varför vi inte hittade ett samband.

En annan förklaring kan vara att vi använde oss av kritisk massa-teorin. Vårt resultat överensstämmer inte med varken Brahma et al. (2020) och Đặng et al. (2020) som kunde konstatera

att kvinnlig representation i styrelsen är positivt relaterad till finansiell representation. Framförallt stödjer vår studie inte Brahmas et al. (2020) resultat att den finansiella prestationen, i enlighet med kritisk massa-teorin, blir signifikant bättre ju fler kvinnor det finns i styrelsen. Även andra studier (Joecks et al., 2013; Pandey et al., 2020; Rossi et al., 2018; Redor, 2018; Liu et al., 2014 & Konrad et al., 2008) hittade stöd för kritisk massa-teorin. I vår studie finns det däremot inget stöd för kritisk massa-teorin. Detta då prövningen av hypotes 1 inte gav ett avgörande resultat och vi förkastade hypotes 2 och hypotes 3. Den avgörande frågan som vi ställer oss är varför vår studie med hjälp av kritisk massa-teori inte kunde påvisa ett samband trots att Joecks et al. (2013) menar att kritisk massa är en nyckelkomponent i utvärderingen av sambandet mellan en könsdiversifierad styrelse och företagets prestation och trots att andra studier hittade ett samband och stöd för kritisk massa-teorin. Vårt resultat tyder på att det finns begränsningar med kritisk massa-teorin vilket vi förtydligar i det kommande kapitlet.

5.4. Kritisk massa-teorin i svenska bolagsstyrelser

Nyckeln till förklaringen av vårt resultat ligger enligt oss i den nationella kulturella kontexten som vi redogjorde för i rubrik 2.3. Som vi konstaterade i litteraturgenomgången har Sverige högst indexpoäng inom den Europeiska unionen när det gäller jämställdhet mellan könen (European Institute for Gender Equality, 2020). Eftersom tidigare studier (Joecks et al., 2013; Đăng et al. 2020 & Grosvold och Brammer, 2011) har kommit fram till att den nationella kulturella kontexten kan spela roll när sambandet mellan kvinnlig representation i styrelsen och finansiell prestation undersöks anser vi att det i diskussionen måste ta hänsyn till jämställdhetsnivån i Sverige. Vi tror att den höga jämställdhetsnivån i Sverige gör att kvinnlig representation i styrelsen inte påverkar den finansiella prestationen och utgör en begränsning av kritisk massa-teorin.

I litteraturgenomgången nämnde vi att olika studier betonade påverkande effekter av en könsdiversifierad styrelse som beror på olikheterna mellan män och kvinnor. Joecks et al. (2013) nämner att olika studier har visat att kvinnor är mer obenägna att ta risker och att det finns olika former av balans i grupper. Marinova et al. (2016) utgår också ifrån att olikheterna mellan män och kvinnor kan påverka den finansiella prestationen eftersom kvinnor är mer riskavert och har ett långsiktigt perspektiv. Đăng et al. (2020) skriver att kvaliteten av beslutsprocessen ökar eftersom en diversifierad styrelse innebär flera olika synpunkter. Vårt resultat visar dock inte att det uppstår

positiva eller negativa effekter av kvinnlig representation i styrelsen. Vi anser att detta kan bero på att den höga jämställdhetsnivån i Sverige kompenserar för de nämnda skillnaderna.

Vi tror att det i svenska styrelser inte är lika svårt för kvinnor att aktivt delta i styrelsearbetet som i länder med låg jämställdhetsnivå. Detta är även något som Halliday et al. (2021) hävdar. De skriver bland annat att studier visar att i jämställda länder har kvinnorna mer erfarenhet vilket ger dem mer legitimitet och de får bidra mer. Därför tror vi att det i Sverige inte spelar någon roll om sakargument framförs av en man eller en kvinna. Det är bara argumentet i sig som spelar roll. Vårt resonemang går emot bland annat Konrad et al. (2008) som menar bland annat att det behövs en viss kvot kvinnor i styrelsen för att kvinnorna ska stötta varandra. Vi kan tänka oss att i länder med låg jämställdhetsnivå kan det vara så att argument som läggs fram av en kvinna inte tas på allvar. Då behövs det fler kvinnor för att göra skillnad.

Vi antar därför att en kvinna i en svensk styrelse inte har lika stora problem att göra skillnad. Halliday et al. (2021) menar att i länder med hög jämställdhet är det mer osannolikt att kvinnliga styrelseledamöter uppfattas som utomstående, vilket styrker vårt resonemang. Med andra ord är det ett rimligt antagande att en hög jämställdhetsnivå i ett land kan leda till att påverkan av kvinnlig representation i inhemska styrelser på finansiell prestation är betydligt mindre än i länder med låg jämställdhetsnivå.

Vi vill även lyfta fram en intressant tanke om kvinnligt och manligt ledarskap från Unite et al. (2019). Detta då vi tror att det är en tänkbar förklaring till vårt resultat. Först vill vi dock påpeka att deras studie endast i ringa omfattning kan jämföras med vår studie. Detta på grund av att Unite et al. (2019) undersökte bolag i en tillväxtmarknad med låg jämställdhetsnivå. Vi undersökte bolag i Sverige som inte kan klassificeras som en tillväxtmarknad och har hög jämställdhetsnivå. Unite et al. (2019) nämner dock en intressant teori som förklaring till deras resultat att det inte finns ett samband mellan kvinnlig representation i styrelsen och finansiell prestation, nämligen att kvinnliga och manliga ledare har samma kompetensnivå. Eftersom kompetensnivån är lika borde det inte göra skillnad om styrelsen består till största delen av män eller kvinnor.

Vi anser att män och kvinnor har samma kompetensnivå och att den höga jämställdheten i Sverige är en anledning till att det inte behövs en kritisk massa för att göra skillnad. Om kompetensnivån är lika och det på grund av detta inte finns ett samband mellan kvinnlig representation i styrelsen och finansiell prestation är det en rimlig förklaring till varför vi inte hittade stöd för kritisk massa-teorin.

Ett intressant resultat med studien är även att måttet Tobin's Q i det stora hela visar en mer positiv relation till kvinnlig representation i styrelsen än ROA. En förklaring till detta kan vara att ROA är ett bokföringsmässigt mått medan Tobin's Q är ett marknadsbaserat mått (se rubrik 3.3.). I Tobin's Q ingår ett företags marknadsvärde. Måttet visar vilken tilltro investerarna har till företagets möjlighet till tillväxt (Brahma et al., 2020). Denna skillnad kan kopplas till vårt resonemang kring jämställdhetsnivån i Sverige.

Vi konstaterade att det på grund av hög jämställdhet inte finns ett samband mellan finansiell prestation och kvinnlig representation i styrelsen. Eftersom ROA endast mäter finansiell prestation med hjälp av nyckeltal från bokföringen är det inte förunderligt att ROA har en ännu svagare relation till kvinnlig representation i styrelsen än Tobin's Q. Tobin's Q innehåller nämligen inte endast finansiella nyckeltal från bokföringen utan inkluderar även investerarnas förväntningar. Eftersom Sverige har en hög jämställdhetsnivå är det rimligt att tro att investerarna i Sverige värderar en jämställd styrelse högt. Detta stämmer överens med studien av Campbell och Minguez-Vera (2010) som kom fram till att investerare har en tro på att kvinnliga ledare skapar mervärde.

Allt detta kan vara en förklaring till varför vi inte kunde hitta stöd för kritisk massa-teorin och därmed inte hittade ett samband mellan kvinnlig representation i styrelsen och finansiell prestation. Därav tror vi, precis som Carrasco et al. (2014) och Brammer och Grosvold (2011) påstår, att den nationella kulturella kontexten är av avgörande betydelse. I detta fall begränsar den nationella kulturella kontexten i form av en hög jämställdhetsnivå således även användningen av kritisk-massa teorin.

6. Slutsats

Den här studien granskar sambandet mellan kvinnlig representation i styrelsen och finansiell prestation. Liknande studier har utförts i andra länder och de kommit fram till olika resultat. En granskning av 60 bolag som är noterade på large cap på stockholmsbörsen under tidsperioden 2015-2019 visade inte att kvinnlig representation i styrelsen påverkar den finansiella prestationen. Framförallt kan vi inte konstatera att den finansiella prestationen av jämställda bolag i Sverige skiljer sig signifikant från icke jämställda bolag. I undersökningen tog vi hänsyn till att Sverige är ett land med en väldigt hög jämställdhetsnivå.

Resultat implicerar då att nivån av jämställdhet i ett land kan vara en förklaringsfaktor till varför det inte finns ett samband mellan kvinnlig representation i styrelsen och finansiell prestation. Detta på grund av att män och kvinnor i ett land med hög jämställdhet, som Sverige, har samma kompetensnivå så att det med tanke på den finansiella prestationen inte spelar roll om det är män eller kvinnor som sitter i styrelsen. Den höga jämställdhetsnivån kompenserar då även för skillnader mellan män och kvinnor som enligt tidigare studier skulle kunna påverka balansen i en styrelsen. Dessutom är det på grund av den höga jämställdhetsnivån i Sverige inte lika svårt för kvinnor att aktivt delta i styrelsearbetet som i länder med låg jämställdhetsnivå, vilket innebär att det inte nödvändigtvis behövs en kritisk massa kvinnor för att göra skillnad. Vi vill dock påpeka att resultatet inte borde tolkas som att det inte är viktigt med jämn könsfördelning i styrelsen. Finansiell prestation är inte det enda argumentet för en jämlik fördelning. Vi hänvisar till Marinova et al. (2016) som övertygande konstaterar att jämställdhet betyder social rättvisa och på så sätt är ett argument i sig.

6.1. Teoretiskt bidrag

Som redan antytt har tidigare forskning genomförts i syfte att reda ut om det finns ett samband mellan kvinnlig representation i styrelsen och finansiell prestation (Joecks et al., 2013; Pandey et al., 2020; Brahma et al., 2020; Unite et al., 2019; Marinova et al., 2016). Resultaten av de olika studierna skiljer sig dock åt vilket gör att några studier föreslår att fler liknande studier bör göras (Brahma et al., 2020 & Pandey et al., 2020). I vår studie granskas svenska företag och därmed kompletterar vi tidigare forskning ur ett svenskt perspektiv. Detta är ett viktigt bidrag då den

nationella kulturella kontexten kan spela roll och det därför krävs studier i olika länder (Joecks et al. 2013).

Studien bidrar även till diskussionen kring kritisk massa-teorin. Tidigare studier som kopplade kvinnlig representation i styrelsen och finansiell prestation till kritisk massa-teorin kunde hitta stöd för teorin (Joecks et al., 2013 & Brahma et al., 2020). I vår studie kom vi fram till att denna teori inte kan appliceras utan att ta hänsyn till den nationella kulturella kontexten, särskilt till nivån av jämställdhet. Vår studie har således bidragit till förståelsen av en begränsning av kritisk massa-teorin.

6.2. Praktiskt bidrag

Vi anser även att vår studie kan vara till nytta även i praktiken och politiken. I vår studie består 208 av 300 observationer av mer än 60% män medan det endast är 4 observationer som har mer än 60% kvinnor. Detta är för oss tydligt att det är som Halliday et al. (2021) konstaterar - svårt för kvinnor att ta plats i bolagsstyrelsen i jämställda länder där styrelsen äger företaget.

Vi tycker att frågan om en kvoteringslag är aktuell i allra högsta grad. Flera länder har redan reagerat på den låga andelen kvinnor i styrelserna och infört kvoteringslag (Brahma et al., 2020). Även den Europeiska kommissionen (2012) har lagt fram ett lagförslag om jämställda styrelser. Vi kunde inte hitta ett negativt samband mellan kvinnlig representation i styrelsen och finansiell prestation, vilket skulle vara ett argument för att ha mer kvinnor i styrelsen.

Som vi redan nämnt handlar kvinnlig representation i styrelsen dock inte bara om finansiell prestation, utan är även en fråga om social rättvisa (Marinova et al., 2016). Eftersom vår studie inte heller kan slå fast att det finns ett negativt samband med en könsdiversifierad styrelse finns det således få argument för att inte ha kvinnor i styrelsen. Därför anser vi att om inte företagen själva vill krossa glastaket är den enda möjligheten att lagstadga 40 % av det underrepresenterade könet enligt förslaget av den Europeiska kommissionen (2012).

6.3. Begränsningar och framtida forskning

Vårt resultat borde tolkas med hänsyn till följande begränsningar. För det första är studien begränsad till 60 företag som är noterade på large cap på stockholmsbörsen 2019. För det andra omfattar det insamlade datamaterialet endast en tidsperiod på 5 år. För det tredje är denna studie begränsad till de två finansiella prestationsmått ROA och Tobin's Q.

Det här gör att vår studie ger anledning till framtida forskning. Med tanke på europakommissionens lagförslag om jämställda styrelser som lades fram 2012 utgår vi ifrån att antalet kvinnor i styrelserna har ökat de senaste åren. Vi kan tänka oss att det har funnits betydligt lägre andel kvinnor i styrelserna för 10-15 år sedan. Därför vore det intressant att utföra en studie över en längre tidsperiod. På så sätt ger en analys en mer rättvisande bild över sambandet mellan kvinnlig representation i styrelsen och finansiell prestation. För det första borde effekterna av ökad kvinnlig representation i styrelserna framträda tydligare. För det andra kompenserar en längre tidsperiod för eventuella ovanliga fluktuationer i datamaterialet.

Vi tycker även att ett större dataurval skulle ge en mer rättvisande bild. Kommande studier borde därför inkludera flera bolag även på andra listor än large cap såsom till exempel mid cap och small cap på Stockholmsbörsen. Framförallt borde det göras ännu mer liknande studier i andra länder än Sverige med hänsyn till jämställdhetsnivån i respektive land för att kunna jämföra resultaten.

Avslutningsvis påpekar vi att ett företags finansiella prestation kan mätas med även andra prestationsmått, till exempel Return on Equity (ROE). För att få en ännu mer rättvisande bild skulle framtida studier även kunna inkludera fler beroende variabler.

Källförteckning

Brahma, S., Nwafor, C., & Boateng, A. (2020). Board gender diversity and firm performance: The UK evidence. *International Journal of Finance & Economics*. <https://doi.org/10.1002/ijfe.2089>

Bryman, A., & Bell, E. (2017). *Företagsekonomiska forskningsmetoder*. Liber.

Bolagsverket. (2019, 28 augusti). *Arbetstagarrepresentanter i aktiebolag*.
<https://bolagsverket.se/ff/foretagsformer/aktiebolag/starta/styrelse/representanter-1.3171>

Campbell, K., & Minguez Vera, A. (2010). Female board appointments and firm valuation: short and long-term effects. *Journal of Management & Governance*, 14(1), 37-59.
<https://doi.org/10.1007/s10997-009-9092-y>

Carlsson, R. H. (2007). Swedish Corporate Governance and Value Creation: Owners still in the driver's seat. *Corporate Governance: An International Review*, 15(6), 1038–1055.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-8683.2007.00629.x>

Carlsson, M. (2014). *ATT ARBETA MED FÖRETAGSANALYS* (7:e uppl.). Liber.

Carrasco, A., Francoeur, C., Labelle, R., Laffarga, J., & Ruiz-Barbadillo, E. (2014). Appointing Women to Boards: Is There a Cultural Bias? *Journal of Business Ethics*, 129(2), 429–444. <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2166-z>

Chung, K. H., & Pruitt, S. W. (1994). A Simple Approximation of Tobin's q. *Financial Management*, 23(3), 70–74. <https://doi.org/10.2307/3665623>

Dagens Industri. (2019, 30 december). *Nordiska börser*. <https://www.di.se/e-archive/pdf/M-Xx7dw9AJb84kycqbgDMKMIqlj5hDBm5TvGrnEMRwU/>

Đặng, R., Houanti, L., Reddy, K., & Simioni, M. (2020). Does board gender diversity influence firm profitability? A control function approach. *Economic Modelling*, 90, 168–181.
<https://doi.org/10.1016/j.econmod.2020.05.009>

Djurefeldt, G., Larsson, R., & Stjärnhagen, O. (2018). *Statistisk verktygslåda samhällsvetenskaplig orsaksanalys med kvantitativa metoder* (3:e uppl.). Studentlitteratur.

De Veaux, R. D., Velleman, P. F., & Bock, D. E. (2016). *Stats: data and models* (4th ed). Pearson.

Eriksson, L.T. (2018). *Kritiskt tänkande*. Liber.

European Commission. (2020, Mars 5). *A Union of Equality: Gender Equality Strategy 2020-2025* [Pressmeddelande]. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0152>

European Institute for Gender Equality. (2020). *Gender Equality Index 2020: Digitalisation and the future of work*. Hämtad från European Institute for Gender Equality: <https://eige.europa.eu/publications/gender-equality-index-2020-digitalisation-and-future-work>

Europeiska Kommissionen. (2012, November 14). *Minst 40 procent kvinnor i bolagsstyrelserna föreslår kommissionen* [Pressmeddelande]. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/sv/IP_12_1205

Grosvold, J., & Brammer, S. (2011). National Institutional Systems as Antecedents of Female Board Representation: An Empirical Study. *Corporate Governance: An International Review*, 19(2), 116–135. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8683.2010.00830.x>

Halliday, C. S., Paustian-Underdahl, S. C., & Fainshmidt, S. (2021). Women on Boards of Directors: A Meta-Analytic Examination of the Roles of Organizational Leadership and National Context for Gender Equality. *Journal of Business and Psychology*, 36(2), 173–191. <https://doi.org/10.1007/s10869-019-09679-y>

Joecks, J., Pull, K., & Vetter, K. (2013). Gender Diversity in the Boardroom and Firm Performance: What Exactly Constitutes a “Critical Mass?” *Journal of Business Ethics*, 118(1), 61–72. <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1553-6>

Konrad, A. M., Kramer, V., & Erkut, S. (2008). Critical Mass: The Impact of Three or More Women on Corporate Boards. *Organizational Dynamics*, 37(2), 145–164.
<https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2008.02.005>

Liu, Y., Wei, Z., & Xie, F. (2014). Do women directors improve firm performance in China? *Journal of Corporate Finance*, 28, 169–184. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2013.11.016>

Marinova, J., Plantenga, J., & Remery, C. (2016). Gender diversity and firm performance: evidence from Dutch and Danish boardrooms. *International Journal of Human Resource Management*, 27(15), 1777–1790. <https://doi.org/10.1080/09585192.2015.1079229>

Mason, C. H., & Perreault, W. D. (1991). Collinearity, power, and interpretation of multiple regression analysis. *Journal of Marketing Research*, 28(3), 268–280.
<https://doi.org/10.2307/3172863>

Nasdaq Nordic. (u.å.). *VAR HANDLAR MAN AKTIER?*. Hämtad 2021-01-28 från
<http://www.nasdaqomxnordic.com/utbildning/aktier/varhandlarmanaktier/?languageId=3>

O’Brien, R. (2007). A Caution Regarding Rules of Thumb for Variance Inflation Factors. *Quality & Quantity*, 41, 673–690. <https://doi.org/10.1007/s11135-006-9018-6>

Pandey, R., Biswas, P. K., Ali, M. J., & Mansi, M. (2020). Female directors on the board and cost of debt: Evidence from Australia. *ACCOUNTING AND FINANCE*, 60(4), 4031–4060.
<https://doi.org/10.1111/acfi.12521>

Palmberg, J. (2015). The performance effect of corporate board of directors. *European Journal of Law and Economics*, 40(2), 273–292. <https://doi.org/10.1007/s10657-012-9369-5>

Redor, E. (2018). Gender diversity on corporate boards: Does critical mass matter to investors? *International Journal of Business Governance and Ethics*, 13(2), 199–216.
<https://doi.org/10.1504/IJBGE.2018.097385>

Rossi, F., Cebula, R. J., & Barth, J. R. (2018). Female representation in the boardroom and firm debt: empirical evidence from Italy. *Journal of Economics and Finance*, 42(2), 315–338.
<https://doi.org/10.1007/s12197-017-9397-7>

Sohlberg, P., & Sohlberg B. -M. (2013). *Kunskapens former: Vetenskapsteori och forskningsmetod*. Liber.

Stiftelsen Allbright. (2021). *Allbright 10 år: Mycket gjort. Mest kvar*. Stockholm: Stiftelsen Allbright.

Thurén, T. (2007). *Vetenskapsteori för nybörjare*. Liber.

Unite, A. A., Sullivan, M. J., & Shi, A. A. (2019). Board Diversity and Performance of Philippine Firms: Do Women Matter? *International Advances in Economic Research*, 25(1), 65.
<https://doi.org/10.1007/s11294-018-09718-z>