



Sammenhengen mellom tilstedeværelse av en kontrollerende aksjonær og utbyttejustert avkastning på børs

En empirisk studie av de nordiske hovedlistene fra

31.12.2009 til 31.12.2019

Ole Martin Rødland & Henning Fjell Scheel

Veileder: Øystein Gjerde

Masterutredning i økonomi og administrasjon

Hovedprofil: Finansiell økonomi

NORGES HANDELSHØYSKOLE

Dette selvstendige arbeidet er gjennomført som ledd i masterstudiet i økonomi- og administrasjon ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at Høyskolen eller sensorer inntår for de metoder som er anvendt, resultater som er fremkommet eller konklusjoner som er trukket i arbeidet.

Forord

Oppgaven er skrevet på vegne av investeringsfondet KRB Capital. For å finne selskaper til porteføljen vektlegger forvalter blant annet tungt hvem som er største eier samt sammensetningen av ledelsen og styret. Fondet ønsker at største aksjonær evner å tenke langsiktig og har sterk innflytelse i selskapet gjennom styreposisjoner og valg av ledelse.

Å kombinere finansteori med praksis og forståelse fra selskaper er noe vi ser på som essensielt for å forstå hvordan selskaper skaper verdier, og hvordan de skal analyseres. En empirisk oppgave som tar for seg «myke» egenskaper ved selskaper som eierstyring, samt kvantitativ analyse, passer våre interesser og fagområder svært godt.

Ved siden av studiene har vi lest flere bøker om verdiinvesteringer. Spesielt har filosofien til Warren Buffet fascinert oss. Han og Benjamin Graham er for mange de to viktigste skikkelsene innen området. Fra Graham sin filosofi om å kun se på matematikken for å finne underprisede verdipapirer, til Buffet sin videreutvikling der han også ser på de mer «myke delene» av selskaper, spesielt ledelsen. Denne kombinasjonen tror vi og KRB Capital er helt i sentrum av å finne «riktige» selskaper til en portefølje. Derfor ønsker vi å skrive en oppgave om sammenhengen mellom en kontrollerende aksjonær og utbyttejustert avkastning på børs.

Til slutt vil vi gjerne benytte anledningen til å rette en stor takk til veileder Øystein Gjerde for meget gode tilbakemeldinger underveis. Han har svart raskt og konstruktiv på samtlige spørsmål og ledet oss i riktig retning. Videre vil vi også rette en stor takk Tony Fimreite i KRB Capital for inspirasjon til oppgaven, samt god hjelp underveis med innsamling av data og tilgang til Reuters terminal. Vi vil også takke venner, familie og NHH, samt våre medstudenter, for 5 fantastiske år i Bergen.

Norges Handelshøyskole

Bergen, juni 2021

Ole Martin Rødland

Henning Fjell Scheel

Sammendrag

I denne oppgaven undersøker vi om det finnes empirisk sammenheng mellom tilstedeværelse av en kontrollerende aksjonær og meravkastning på børs for selskaper notert på de nordiske hovedlistingene i tiårsperioden 31.12.2009 til 31.12.2019. En kontrollerende aksjonær defineres som en aktiv eier med over 15 prosent stemmeandel i sitt respektive selskap. Avkastning er basert på en utbytte-reinvestert indeks, som måles i NOK for alle børsene.

I vår hovedmodell, basert på Fama-French sin tre-faktormodell fra 1992, som inkluderer forklaringsvariablene P/B, markedsverdi, samt dummy for kontrollerende aksjonær, sektor og børs, finner vi at tilstedeværelse av en kontrollerende aksjonær er assosiert med rundt 224 prosentpoeng meravkastning i perioden, målt mot selskaper uten en slik aksjonær. Dette tilsvarer drøyt 8 prosentpoeng bedre årlig avkastning. Alle regresjoner gir signifikante resultater på 1-prosentnivå for koeffisienten til kontrollerende aksjonær.

Fra sensitivitetsanalysen, der nedre grense for stemmeandel hos kontrollerende undersøkes, finner vi at toppunktet for meravkastning er ved nedre grense på 7 prosent, som gir ca. 270 prosentpoeng meravkastning mot resten. Dette kan tyde på at å unngå veldig spredt eierskap og ikke-aktive eiere er viktigere enn å ha en stor kontrollerende aksjonær.

Som en alternativ tilnærming undersøker vi om det eksisterer en direkte sammenheng mellom største aksjonærs stemmeandel og avkastning. Vi finner en ikke-lineær sammenheng med toppunkt på rundt 40 prosent. I tillegg analyserer vi risikojustert avkastning og volatilitet, og finner at selskaper med kontrollerende aksjonær har signifikant lavere gjennomsnittlig volatilitet, ca. 2,5 prosentpoeng per år, og dermed bedre risikojustert avkastning målt ved Sharpe ratio, sammenlignet med øvrige selskaper.

Hypotesen om at det finnes en sammenheng mellom kontrollerende aksjonær og avkastning støttes dermed av våre empiriske funn. Resultatene tyder på at en kontrollerende eier lykkes med å overvåke ledelsen samt gi den riktige insentiver, slik at agentproblemene knyttet til separasjon av eierskap og kontroll reduseres. Videre peker teorien på at resultatene kan forankres i at slike selskaper er mindre utsatt for kortsiktige resultatmål og kognitive begrensninger, og i større grad evner å investere langsiktig med lavere risiko.

Nøkkelord – Kontrollerende aksjonær, eierstyring og ledelse, nordisk børs, avkastning

Innhold

1	Innledning	1
1.1	Hypotese	1
1.2	Problemstilling	2
1.3	Fremgangsmåte og valg av datagrunnlag	2
1.4	Begrunnelse for valg av kontrollerende aksjonærs stemmeandel	4
2	Teori	5
2.1	Prinsipal-agent-problemer	5
2.2	Eiertype, innsideeierskap og insentivteori	9
2.3	Eiervarighet og kvartalseierskap	14
2.4	Finansteori	18
2.5	Finansiell psykologi	21
2.6	Investor beliefs og verdiinvesteringer	25
3	Tidligere empiri	30
3.1	Eierkonsentrasjon og lønnsomhet	30
3.2	Familieeierskap og lønnsomhet	31
3.3	Oppsummering av tidligere empiri og hvordan vår oppgave skiller seg ut	33
4	Metode	35
4.1	Kapitalverdimodellen	35
4.2	Fama-French tre-faktormodell	36
4.3	Valg av regresjonsmodell	37
4.4	Hovedmodellen	40
4.5	Risikojustert avkastning og volatilitet	41
4.6	Alternativ modell	43
4.7	Fama-French i vår modell	43
4.8	Svakheter ved det metodiske rammeverket	44
5	Datasett	45
5.1	Innsamling av data	45
5.2	Data om kontrollerende aksjonær	45
5.3	Dataens egenskaper i den empiriske analysen	46
5.4	Deskriptiv statistikk	47
6	Empirisk analyse	50
6.1	Portefølje av selskaper med kontrollerende aksjonær	50
6.2	Hovedmodellen: Kontrollerende aksjonær over 15 prosent stemmeandel	57
6.3	Alternativ modell: Stemmeandel i prosent	65
6.4	Oppsummering empirisk analyse	71
7	Tolkning av resultater	72
7.1	Minimere agentkostnader	72
7.2	Beslutningsprosesser	74
7.3	Insentivert ledelse og styre	75
7.4	Eiervarighet	77

7.5	Finansteori	78
7.6	Finansiell psykologi	79
7.7	Oppsummering tolkning av resultater	80
8	Robusthet	82
8.1	Uteliggere	82
8.2	Homoskedastisitet	85
8.3	Multikollinearitet	86
9	Feilkilder og begrensninger	88
9.1	Overlevelseshbias	88
9.2	Periodebias	89
9.3	Regnskapsmessige måltall	89
9.4	Vekting	90
9.5	Kausalitet	90
10	Konklusjoner	92
10.1	Forslag til videre arbeid	93
	Referanser	95

Figurliste

2.1	Sammenheng mellom eiervarighet, eiertype og lønnsomhet	16
2.2	Sammenheng mellom eiervarighet, eiertype og lønnsomhet	17
2.3	Nyttefunksjon	23
6.1	Akkumulert avkastning 2009-2019	51
6.2	Akkumulert avkastning 2009-2019	52
6.3	Årlig avkastning	54
6.4	Sharpe ratio	56
8.1	Cooks avstand	82

Tabelliste

4.1	Gjennomsnittlig rente for 10-åring	42
5.1	Avkastning 2009-2019	47
5.2	Pris/bok 2010	47
5.3	Markedsverdi 2010 i 1.000.000 NOK	48
5.4	T-test av forskjell i gjennomsnitt mellom selskaper med og uten en kontrollerende aksjonær	48
6.1	Årlig avkastning	53
6.2	Regresjon av Sharpe ratio og gjennomsnittlig årlig volatilitet	55
6.3	Sharpe ratio	56
6.4	Regresjon av avkastning 2009 - 2019	58
6.5	Sensitivitetsanalyse av kontrollerende aksjonær	62
6.6	Stabilitet	64
6.7	Alternativ modell	66
6.8	Alternativ modell for aktive eiere	68
6.9	Volatilitet og sharp ratio i perioden 2009-2019 for eiere over 15 prosent .	70
8.1	Robust regresjon avkastning 2009-2019	84
8.2	BP- og White-test	85
8.3	VIF-verdier for forklaringsvariablene	87

1 Innledning

I flere fag ved NHH samt annen litteratur vi har studert, prøver man å forstå hva som gjør at noen selskaper lykkes, og andre ikke. I mange finanskurs hevdes det at i det store bildet er markedet effisient, og vi som utsidere med kun offentlig tilgjengelig informasjon har dårlige forutsetninger for å plukke selskaper til en portefølje som presterer bedre enn sin respektive indeks. Mange verdiinvestorer derimot, hevder at, selv om det er svært vanskelig, kan man identifisere selskaper som handler til en pris lavere enn summen av sine fremtidige diskonterte kontantstrømmer. Om man i tillegg kombinerer «billige» selskaper med kvalitet, der man har stor tiltro til største eier, styret og ledelsen, har man gode forutsetninger for å gjøre kvalitetsinvesteringer med en lang tidshorison.

Et tema som ofte tas opp blant verdiinvestorer, er at selskaper med spredt eierskap uten en tydelig kontrollerende aksjonær, har dårligere overvåkning av ledelsen, og gjerne blir utålmodige dersom kortsiktige resultater ikke er tilfredsstillende. I den sammenheng vil en stor eier med langsiktig tankegang evne å stå gjennom lange, men lønnsomme prosjekter, som kanskje ikke gir resultater i nærmeste fremtid. Mindre aksjonærer vil trolig selge seg ut om de ikke er fornøyde på kort sikt.

For oss er dette en svært interessant diskusjon, og i denne masterutredningen ønsker vi å teste nettopp dette: om selskaper med en kontrollerende aksjonær med tilstedeværelse i styret og påvirkning på ledelsen samt resten av selskapet, evner å gi bedre avkastning enn selskaper uten en slik aksjonær over tid.

1.1 Hypotese

Selskaper med en aktiv, kontrollerende aksjonær, evner i større grad å ta langsiktige beslutninger som over tid vil gi bedre verdiskapning, og derfor bedre dividendejustert avkastning på børs.

Basert på hypotesen tror man at selskaper som ikke har en kontrollerende aksjonær, oftere har en ledelse som tar kortsiktige og mer verdiødeleggende valg for selskapet enn de som har en slik aksjonær. Typisk eksempel kan være en ledelse som «kaster» seg på trender som de føler en må være med på for å tilfredsstille markedet (vokse fort utenlands, gjøre

kostbare og lite verdiskapende ESG¹ investeringer, oppkjøp mm.), i stedet for å konsentrere seg om den daglige driften. Ledelser som ikke blir overvåket av en kontrollerende aksjonær eller har riktige insentiver kan også ha andre personlige interesser enn å maksimere verdier for aksjonærene; det kan være å bygge CV ved å vokse selskapet uten å skape verdier, gjennomføre fordyrende oppkjøp og fusjoner eller annet.

1.2 Problemstilling

Hypotesen fører oss til følgende problemstilling:

Gir selskaper med en kontrollerende aksjonær bedre utbyttejustert avkastning over tid, og hvorfor er det i så tilfelle slik?

1.3 Fremgangsmåte og valg av datagrunnlag

KRB Capital investerer utelukkende i selskaper notert på de nordiske børsene (Oslo, Stockholm, København og Helsinki), og derfor begrenser vi utvalget vårt til disse. For å kunne se på langsiktig avkastning har vi valgt å se på 10-års perioden 31.12.2009-31.12.2019. Derfor begrenses utvalget naturlig til de selskapene som har gått på børs før 31.12.2009. Alle som har IPO²-dato senere enn dette er utelukket. Vi har også kun valgt å se på hovedlistingene, altså for eksempel ikke Oslo Euronext Growth og Oslo Euronext Expand. Avkastningen er basert på utbytte-reinvestert indeks. Alle selskapenes avkastning er i NOK, slik at vi ser avkastningen fra en norsk investors ståsted, som ikke er valutasikret. På den måten vil NOK/SEK, NOK/EUR og NOK/DKK svingninger spille inn, slik at vi får sett på selskapene likt for likt.

Når det gjelder selskaper som er tatt av børs, gått konkurs eller blitt kjøpt opp, har vi valgt å utelate disse. Vi er klar over at dette kan gi en overlevelsesbias, men grunnet mangel på data og vanskeligheter med å måle deres faktiske avkastning, har vi utelatt de. Det er dog svært få børsnoterte selskaper som faktisk går konkurs. De fleste blir refinansiert, kjøpt opp eller fusjonert med andre aktører i bransjen. Enkelte selskaper blir også tatt av børs uten at det nødvendigvis betyr at de er «dårlige» selskaper. Det kan være små selskaper der omsetning i aksjen er for liten til at det er hensiktsmessig å være

¹Environmental, Social and Governance

²Initial Public Offering

på børs, eller familier/største aksjonær ønsker å eie de privat av andre årsaker.

For å klassifisere hvilke selskaper som har kontrollerende aksjonær, er det en del punkter vi har tatt for oss. Det er viktig å være konsistente i klassifiseringen, slik at dette ikke blir «synsing», men definisjoner man kan bruke til å klassifisere selskaper senere:

1. Største eier må ha 15 prosent eller mer av stemmene i selskapet. Kapitalandel er irrelevant da det er antall stemmer som avgjør hvem som kontrollerer. Vi har også gjort sensitivitetsanalyser der vi endrer dette kravet fra 5 til 20 prosent. Vi kommer mer tilbake til dette i seksjon 6.2.2 *Sensitivitetsanalyse for kontrollerende med 5 til 20 prosent stemmeandel*.
2. Største eier må klassifiseres som aktiv. Det vil si at dersom en passiv forvalter (ren finansiell eier som ikke har som mål å være aktiv i styret for eksempel) har mer enn 15 prosent, er dette ikke en kontrollerende aksjonær. Punkt 3-7 forklarer våre krav til aktivt eierskap:
3. Statlig eierskap holdes utenfor. Vi kommer tilbake til hvorfor i seksjon 2.2.3 *Statlig eierskap*
4. Dersom største eier ikke er en enkeltperson/familie, men et selskap, skal de som er bak dette selskapet igjen ha en aktiv eier over 15 prosent.
 - (a) For eksempel når selskap A har 30 prosent stemmeandel i selskap B, men selskap A igjen har spredt eierskap vil ikke selskap A klassifiseres som en kontrollerende aksjonær i selskap B.
 - (b) Unntaket her er industrielle eiere. Selskaper som eier andre innen samme bransje eller i sin egen næringskjede. Vi kategoriserer dem som aktive.
5. Stiftelser er ikke kontrollerende aksjonærer. Det er unntak for stiftelser som er kontrollert av familier. Disse er gjerne organisert som stiftelser av rene skattemessige årsaker, og i praksis har disse selskapene en familie som kontrollerende aksjonær.
 - (a) Industrielle veldedighetsfond er også unntatt her, vi regner også de som aktive eiere (Rockwool og Carlsberg Foundation).
6. Finansielle eiere av typen finansielle holdingselskaper, Private Equity, Venture Capital og Hedgefund har typisk kontroll i selskapene de går inn i, og klassifiseres

som aktive eiere.

7. Når bank er oppført som største aksjonær representerer dette i de fleste tilfeller at de eier på vegne av én eller flere investorer, evnetuelt bankens egne finansielle fond. Dette er sjekket opp i og satt som kontrollerende dersom den de eier på vegne av har over 15 prosent, og ikke-kontrollerende om det er under eller finansielt fond.
8. Det er aksjonærene i 2010 som er interessante for oss, ettersom vi er ute etter å undersøke hvordan kontrollerende aksjonær skaper verdier fremover. Dette er for å skape en regel man kan bruke senere også, ellers kunne kausaliteten vært omvendt, at lønnsomme selskaper tiltrekker seg kontrollerende aksjonærer.

1.4 Begrunnelse for valg av kontrollerende aksjonærs stemmeandel

Før vi har undersøkt sammenhengen i datasettet, har vi definert at en kontrollerende aksjonær bør ha 15 prosent eller mer av stemmene i selskapet. Dette er ikke for å lage en endelig grense, men for å ha et ca. forhold til hvilken stemmeandel som gir kontroll i selskaper. Bakgrunnen for valget av 15 prosent er tidligere empiri rundt eierkonsentrasjon, som vanligvis benytter mellom 10 og 20 prosent som en nedre grense. Man sier gjerne at 10 prosent er en betydelig eierandel, og ifølge norsk lov antar man at en aksjonær med 20 prosent eierskap har selskapskontroll (NOU, 1993). Dette har blant annet bakgrunn i at flere småaksjonærer ikke benytter stemmene sine, som vi kommer mer tilbake til senere. Vi falt på en mellomting rundt 15 prosent i vår definisjon, men som sagt, det er ikke endelig. Vi gjennomfører sensitivitetsanalyser der eierskap/stemmeandel mellom 5 og 20 prosent benyttes.

2 Teori

I denne delen skal vi ta for oss relevant teori som kan forankre resultatene. Det vil også utdype hvorfor vi har definert en kontrollerende aksjonærs egenskaper og hypotesen slik vi har gjort. Eierstyring og selskapsledelse (corporate governance) vil være en naturlig teoretisk forankring i oppgaven. I tillegg kan det suppleres med finansteori, finansiell psykologi og investor beliefs. Spesielt sentralt står insentivteori og minimering av agentkostnader.

Hovedområdene vi tar for oss i teoridelen er:

1. Prinsipal-agent-problemer
2. Eiertype, innsideeierskap og insentivteori
3. Eiervarighet og kvartalseierskap
4. Finansteori
5. Finansiell psykologi
6. Investor beliefs og verdiinvesteringer

Det kan nevnes at det finnes mye teori både for og imot oppgavens hypotese. Vi har derfor etterstrebet å plukke ut teori som både støtter og motsier hypotesen, for å skape et balansert bilde samt danne grunnlag for god diskusjon i analysen. Etter at hvert teoretiske rammeverk er presentert, vil vi kort diskutere teoriens relevans til oppgaven, samt gi kritikk der vi mener det er på sin plass.

2.1 Prinsipal-agent-problemer

2.1.1 Generelt om agentproblemer

Prinsipal-agent-problemer er relevant og mye omtalt i ulike situasjoner relatert til økonomi. Fagområdet forklarer problemer som oppstår når to parter (agenten og prinsipalen) ikke har sammenfallende interesser. Agenten(e) utfører et oppdrag på vegne av prinsipalen(e), og på grunn av interessekonflikter blir ikke utfallet gunstig for prinsipalen. Manglende overvåking og asymmetrisk informasjon gjør at agenten kan maksimere sin egen nytte

heller enn prinsipalens. Agentkostnader kan defineres som summen av kostnadene knyttet til å unngå agentproblemer: dette kan være overvåking, insentivordninger og en residual som omfatter at agent og prinsipal trolig aldri kan få helt samsvarende interesser (Jensen og Meckling, 1976).

For denne oppgaven omfatter agentproblemer når ledelsen (agenten) skal handle på vegne av aksjonærene (prinsipalen). Aksjonærene ønsker å få høyest mulig risikojustert avkastning på kapitalen de har skutt inn, men ledelsen kan ha helt andre mål på sin agenda. Problemet oppstår når ledelsen ikke har profittmaksimering som viktigste interesse.

Jensen og Meckling (1976) forklarer at det er tre kilder til slike problemer, hvor den første er asymmetrisk informasjon i den forstand at agenten har mer informasjon enn prinsipalen. Den andre er interessekonflikt ved at agent og prinsipal ikke har sammenfallende interesser. Den siste er forskjellig risikoaversjon. Ledelsen kan typisk ha større risikoaversjon for å sikre selskapet og sin egen jobb. Motsatt kan de ha for liten risikoaversjon dersom deres egne penger ikke er investert i selskapet slik at de aldri kan tape mer enn jobben. Investorer skal i teorien selv ha en veldiversifisert portefølje, men dersom ledelsen tar irrasjonelt mye eller lite risiko skaper det problemer. Det er lavere kostnader knyttet til at investorer diversifiserer egen porteføljen enn at ledelsen gjør det for dem. Slike kostnader vil gå utover verdiskapingen i selskaper (Jensen og Meckling, 1976).

Disse tre problemene er også kalt moralsk hazard, som blant annet Adam Smith omtalte i boken *Wealth of Nations* fra 1776. Moralsk hazard referer til at agenten som beslutningstaker ikke selv bærer kostnaden tilknyttet risikoen av utfallet, og derfor kan endre adferd til sitt eget beste, uten å dele nedsiden. For å unngå slike problemer må agenten overvåkes, og da oppstår det agentkostnader (Smith, 1776).

Prinsipal-agent-teori danner grunnlag for tematikken annen relevant teori tar for seg i denne oppgaven.

2.1.2 Separasjon av eierskap og kontroll

2.1.2.1 Berle & Means: *The Modern Corporation and Private Property*, (1932)

Grunnlaget for agentproblemer i selskaper er at eierskap og kontroll er separert. Så tidlig som i 1932 gjorde Adolf Berle og Gardiner Means undersøkelser av komplikasjoner dette medfører for selskaper børsnotert i USA, i boken *The Modern Corporation and Private Property* fra 1932. De fant at amerikanske selskaper typisk hadde veldig spredt eierskap, og at det var svært vanskelig for én enkelt aksjonær å oppnå kontroll i selskaper gjennom alminnelige aksjer. De forklarer at i selskaper med spredt eierskap er det for store kostnader knyttet til at én aksjonær tar kontroll over selskapet. Derfor vil det være mer effektivt å overlate kontrollen til ledelsen. På den måten mener de at aksjonærene i «det moderne samfunnet» (som de definerte det) er blitt separert fra kontrollen i selskapene de juridisk eier. Slike selskaper definerte de som *ledelseskontrollerte* selskaper. Motsatt definerte de selskaper uten spredt eierskap som *eierkontrollerte*. Videre argumenterer de for at ledelseskontrollerte selskaper ikke alltid har profittmaksimering som viktigste interesse, ettersom ledelsen ofte har andre interesser enn eierne (Berle og Means, 1932).

Berle og Means sine funn taler for at vi skal finne forskjell mellom selskapene som har en kontrollerende aksjonær mot de som ikke har det. En viktig svakhet ved teorien er at den er foreldet og at den utelukkende ser på amerikanske selskaper. Det er mye lettere å ta kontroll over nordiske selskaper i dag enn hva de fant rundt amerikanske på 1930-tallet.

2.1.2.2 Monsen, Chui & Cooley: *The Effect of Separation of Ownership and Control on the Performance of Large Firm*, (1968)

Monsen, Chui og Cooley så i sin artikkel fra 1968 på avkastningsforskjellen mellom *ledelseskontrollerte* og *eierkontrollerte* selskaper. Eierkontrollerte selskaper er der hvor eierne har kontroll over ledelsen og selskapet. De hadde samme definisjon av disse som Berle og Means, og resultatene deres støtter opp under funnene deres fra 1932. De fant signifikant forskjell i avkastningen. Eierstyrte selskaper har i snitt bedre lønnsomhet og avkastning enn ledelseskontrollerte. Resultatene antyder også at en mektig eiergruppe i større grad klarer å kontrollere ledelsen og dermed redusere agentkostnadene. På den måten vil eierstyrte selskaper med en tydelig kontrollerende aksjonær kunne rette ledelsens

oppmerksomhet mot profittmaksimering, til alle aksjonærenes beste (Monsen et al., 1968).

Deres funn støtter også opp under hypotesen som testes i vår oppgave. Man antar her at selskaper med kontrollerende aksjonær i større grad er eierstyrt enn ledelsesstyrt, som bør virke positivt på lønnsomheten. Dette er en meget sentral forankring i oppgaven.

2.1.2.3 Fama & Jensen: *Separation of Ownership and Control*, (1983)

På den andre siden beskrev Michael C. Jensen og Eugene F. Fama, i sin oppgave *Separation of Ownership and Control* fra 1983, at enkelte hevder at fordelene ved å separere eierskap og kontroll overstiger kostnadene knyttet til separasjonen. De mener at hvordan selskapet organiserer beslutningsprosessene er det avgjørende for agentkostnadene (Fama og Jensen, 1983).

Om deres utsagn stemmer vil beslutningsprosessene i selskapet avgjøre lønnsomheten heller enn eierstrukturen. Det vil være naturlig å anta at beslutningsprosessene er svært viktig for hvordan selskaper tilpasser seg endringer i økonomien, selskapets marked og samfunnet generelt. Vi tror likevel at selskaper med kontrollerende aksjonær har enklere og mindre omfattende beslutningsprosesser, som skal gjennom færre ledd. Derfor tror vi selskaper med kontrollerende aksjonær er i stand til å ta raske beslutninger lettere enn selskaper med spredt eierskap, som skal gjennom en større byråkratisk prosess.

2.1.2.4 Shleifer & Vishny: *Large Shareholders and Corporate Control*, (1986)

Shleifer og Vishny (1986) argumenterte for at mer overvåkning av ledelsen vil finne sted hyppigere under mer konsentrert eierskap, og at dette reduserer agentkostnadene. I følge deres artikkel vil det derfor ikke lønne seg for små aksjonærer å overvåke ledelsen. De mener også at ved bedre overvåkning vil firmaets markedsverdi øke. Deres funn er derfor argumenter for at en kontrollerende aksjonær med betydelig stemmeandel bør virke positivt på avkastningen.

2.1.3 Fullkommen konkurranse

Fama og Jensen hevder at dersom det er fullkommen konkurranse i alle deler av markedene, vil ledelser som maksimerer egen nytte samtidig maksimere aksjonærenes nytte. Årsaken er at når ledelsen maksimerer egen velferd med selskapenes midler, vil fullstendige markeder

for produkter, input og arbeidsmarkedet fungerer som kontrollmekanismer i seg selv. Man kan tenke seg et eksempel der en ledelse som ikke gjør det forventede blir byttet ut med en gang på grunn av fullkommen konkurranse i arbeidsmarkedet. Perfekte markeder med fullkommen konkurranse er derfor eneste nødvendige kontrollmekanisme for agentproblemer i følge deres forskning (Fama, 1980), (Fama og Jensen, 1985) og (Stulz, 1988).

Dessverre vet vi at de fleste markedene ikke er perfekte i praksis, og dette kan ikke i seg selv brukes som et argument alene mot hypotesen i oppgaven. Det kan likevel være relevant for enkelte industrier med stor konkurranse og mange selskaper. I de nordiske markedene er likevel sektorene relativt konsoliderte med få aktører, og det er svært få sektorer med helt fullkommen konkurranse.

Bøhren, Ø. og Ødegaard, B. A. (2001) fant at selskaper som opererer i bransjer uten fullkommen konkurranse opplever høyere agentkostnader. I disse bransjene vil ikke markedsmekanismene fullstendig overvåke sløsing av ressurser, og god eierstyring er viktig for å redusere agentkostnader. Deres funn kan være argumenter for vår hypotese om at eierstyring med en kontrollerende aksjonær er viktig for å effektivisere bruk av ressurser til maksimal verdiskapning.

2.2 Eiertype, innsideeierskap og insentivteori

Fordi oppgavens definisjon av en kontrollerende aksjonær er relativt streng, vil teori rundt eiertype og innsideeierskap være relevant for å forklare hvorfor den er satt slik. Mye av dette kan forklares med insentivteori, som er selve kjernen i å minimere agentkostnader. Tidligere har det blitt gjennomgått hvilke krav som settes til en kontrollerende aksjonær. Blant disse er at kontrollerende må være aktiv eier og ikke være statlig. Det finnes mye teori som omhandler disse områdene, og det skal her gjennomgås de mest relevante.

2.2.1 Insentivteori

Insentivene ledelsen og styret har til å maksimere aksjonærenes verdier er en viktig forklaring på hvorfor vi tester kontrollerende aksjonærs betydning for selskapers avkastning over tid. Thomsen og Pedersen (2000) forklarer at en ledelse med eierskap i selskapet de jobber i er mer insentivert til å maksimere aksjonærenes verdier.

Senere skal det også presenteres ulike investorers syn på temaet vi tester i oppgaven. Blant dem er Warren E. Buffet, som mener at sammenfallende insentiver mellom ledelsen, styret og eierne er noe av det viktigste han ser etter i selskaper. Han mener at ledelsen ikke bare bør dele oppsiden i form av opsjoner, men også «straffes» når aksjonærene lider ved å dele nedsiden. Dette kan løses gjennom at ledelsen holder betydelige aksjeposter, eller at de har svært lav grunnlønn, der mye av lønnen oppnås gjennom bonuser basert på relativ lønnsomhet mot markedet og konkurrenter (Hagstrøm, 2013).

Vår teori er at selskaper med kontrollerende aksjonær i større grad omfatter bedrifter hvor ledelsen har gode insentivordninger, enn de som ikke har en slik aksjonær. Det man typisk ser er at største aksjonær selv sitter som styreformann eller har en fra sitt forvaltningsselskap som gjør det. Videre vil dette styret ofte velge en ledelse med bakgrunn fra kontrollerende aksjonærs selskap eller andre selskaper hvor kontrollerende er hovedaksjonær. Alternativt vil styret peke ut en intern eller tredjeparts ledelse, hvor de etterstreber å gi dem betydelig eierskap i selskapet.

2.2.2 Aktivt vs. passivt eierskap

Teori om aktivt vs. passivt eierskap danner blant annet grunnlaget for hvorfor vi definerer at kontrollerende aksjonær skal være aktiv eier i tillegg til å ha over 15 prosent av stemmene. Aktivt eierskap betyr at eierne søker innflytelse og deltakelse i avgjørelser som tas i selskapet. Dette oppnås gjennom å delta i generalforsamlingen og/eller styreposisjon. Typisk ser man at passive fondsforvaltere og eiere med mindre aksjeposisjoner i liten grad bruker tid og kostnader på å være aktive eiere. Større aksjonærer ser ofte aktivt eierskap som en viktig kilde for å skape verdier i sin investering. En ledelse med aksjeposisjon vil i prinsippet fungere som aktive eiere, og dermed ha sammenfallende insentiver med aksjonærene. Vi kommer tilbake til dette i seksjon 2.2.4 *Innsideeierskap*.

2.2.2.1 Navissi & Naiker: *Managerial Finance*, (2006)

Navissi og Naiker (2006) gav ut boken *Managerial Finance*, hvor de så på sammenhengen mellom verdiskaping og eiertype, da med fokus på institusjonelle investorer. De så på forskjellen mellom selskapene der store aksjonærer var representert i styret mot de som ikke var det. Institusjonelle investorer er gjerne passive forvaltere som ikke har som formål

å delta aktivt i beslutninger i selskapet. Typiske eksempler er pensjonsfond, verdipapirfond, banker og kredittforetak, men enkelte tar aktiv posisjon i styret likevel (Bergsåker et al., 2000).

Navissi og Naiker fant at eierposisjoner der investor er representert i styret er positivt relatert til verdiskapningen i selskapet mot de som ikke er det. De fant dog at dette bare gjelder for de med mindre eierposisjoner. Når eierposisjonene til investorer som er representert i styret blir for store, har det negativ innvirkning på verdien. Dermed fant de at det er en ikke-lineær sammenheng mellom eierposisjon hos styrerepresenterte investorer og verdien av selskapet de eier. For institusjonelle investorer uten styrerepresentasjon har størrelsen på posisjonen deres ingen betydning for verdien (Navissi og Naiker, 2006).

De argumenterer for at funnene deres tyder på at institusjonelle investorer med styrerepresentasjon har større insentiver til å overvåke ledelsen. Institusjonelle investorers tilstedeværelse i styret vil derfor ha positiv påvirkning på verdien av selskapet. Imidlertid kan institusjonelle investorer med styrerepresentasjon når eierandelen deres blir svært stor få styret til å ta verdiødeleggende avgjørelser (Navissi og Naiker, 2006).

For denne oppgaven kan funnene være argumenter både for og imot å ha aktivt eierskap som krav for å være kontrollerende aksjonær. Navissi og Naiker finner en ikke-lineær sammenheng, men de ser kun på institusjonelle investorer, som ofte opptrer som passive (ikke aktive) investorer. Det kan tenkes at siden de ikke er industrielle eller privatpersoner og dermed kanskje ikke har fullstendig kunnskap om bransjen selskapet operer i, at en for stor eierposisjon gjør at de overstyrer «proffe» styremedlemmer som kan bransjen. Vi definerer uansett institusjonelle investorer som ikke-aktive, men funnene til Navissi og Naiker er interessante for oppgaven, og deler mye av tankene vi ønsker å teste ut.

2.2.2.2 Jensen & Meckling: *Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency Costs and Ownership Structure*, (1976)

Jensen og Meckling (1976) hevder at aktivt eierskap minsker agentkostnader i større grad enn passivt. De skriver at en ledelse som ikke har tilknytning til eierne i form av aksjeposisjon, blir «kontrollører av andre personers penger», heller enn deres egne, og det kan ikke forventes at de i like stor grad tar godt vare på selskapets midler. For oss er Jensen og Meckling's argumenter en god oppsummering for hvorfor vi har aktivt eierskap

som krav til kontrollerende aksjonær. Det handler om å overvåke ledelsen for å redusere agentkostnadene.

2.2.2.3 Gratispassasjerer

Vedrørende aktivt eierskap er det sentralt å nevne «gratispassasjererproblemet». Gratispassasjerer er definert som eiere som ikke tar del i beslutninger og arbeid i selskapet, men drar nytte av arbeidet som blir lagt ned av de øvrige eierne gjennom generalforsamlingen, styret og ledelsen. Problemet med gratispassasjerer er at for mange uten aktiv deltakelse i selskapet øker Prinsipal-agent-problemene. Det blir ingen til å overvåke ledelsen, og selskapene blir i praksis ledelsesstyrte (Bøhren, Ø, 2006). Når færre aksjonærer bærer kostnaden ved eierstyringen, så vil de som ender opp med å ta kostnaden ikke høste hele gevinsten for arbeidet. Resterende andel av gevinsten faller på gratispassasjerene, som ikke har tatt del i kostnaden (Bøhren, Ø, 2006).

Knudsen og Pettersen (2006) hevder at et økende antall gratispassasjerer kan true god eierstyring. Med økende antall indeksfond og andre institusjonelle, passive investorer, kan det på sikt ødelegge kontrollen eierne har over ledelsen.

Selskaper med spredt eierskap antas å ha større andel gratispassasjerer enn de med mer konsentrert (Bøhren, Ø, 2006). Shleifer og Vishny (1986) støtter dette, og peker på at det er lite kostnadseffektivt for en liten aksjonær å ta del i eierstyring, gitt dens lave eierandel. Derfor kan man anta at selskaper som faller utenfor vår definisjon av kontrollerende aksjonær har større problemer med gratispassasjerer.

2.2.3 Statlig eierskap

2.2.3.1 Ødegaard: *Statlig eierskap på Oslo Børs, (2009)*

I oppgavens definisjon av kontrollerende aksjonær holdes statlig eierskap utenfor, selv om de skulle kvalifisere til å være kontrollerende i form av størrelse på posisjonen. En viktig årsak til dette er at statlig eierskap ofte kommer under definisjonen indirekte og passivt eierskap, som empirien tyder på at er negativt for lønnsomheten (Ødegaard, 2009).

I sin forskning på om en statsrabatt eksisterer eller ikke har Ødegaard (2009) gjort 2 analyser han definerer som 1: «Government Performance» og 2: «Portfolio Performance»:

I analyse 1 så han på hvorvidt direkte statlig eierskap påvirker lønnsomheten i selskaper. Her ser han på tre punkter; «Tobins Q» som er en pris/bok vurdering, der multippel over 1 indikerer merverdi i selskapet. Nummer to er ROA (Return on Assets) minus markedets avkastningskrav, som måler meravkastning på eiendelene. Tredje er avkastning på egenkapitalen utover avkastningskravet, en type superprofitmodell. Han finner at det har en negativ innvirkning med direkte statlig eierskap for lønnsomheten. Dette gjelder for perioden 1989-2007 (Ødegaard, 2009).

I analyse 2 konstruerer han en portefølje med statlig eide selskaper, og ser på den risikojusterte avkastningen til porteføljen, det vil si avkastningen man kan forvente gitt volatiliteten til porteføljen. Han finner ikke signifikant sammenheng mellom statlig eierskap og mindreavkastning (Ødegaard, 2009).

Ødegaards resultater tyder på at vi ikke helt sikkert kan fastslå at selskaper med statlig eierskap underpresterer resten av markedet. Likevel holder vi statlig eierskap utenfor, da dette er en sentral del av kravet til selskapene i KRB Capital, og de faller ofte utenfor kategorien «aktivt eierskap».

2.2.3.2 Annen empiri om statlig eierskap

PwC gjorde i 2015 en undersøkelse om statlig eierskaps påvirkning for verdiskapingen i selskaper på verdensbasis. De hevder at statlig eierskap er viktig for å sikre nødvendig infrastruktur og stabilitet, men det er risiko knyttet til verdiødeleggelse dersom beste praksis innen eierstyring ikke anvendes. De skriver videre at objektet til statlig eide selskaper ikke nødvendigvis er å maksimere de økonomiske verdiene, men heller sosial verdiskaping for alle deler av samfunnet, ikke bare de som har direkte interesser i selskapet selv (PwC, 2015). Dette stemmer overens med filosofien til KRB Capital, og er gode argumenter for at statlig eide selskaper holdes utenfor.

IMF utgav i april 2020 en lignende undersøkelse som PwC gjorde. Der peker de på mye av de samme elementene, deriblant at mange statlige selskaper har lav produktivitet, ødelegger konkurranse i markedene og oftere enn private er utsatt for korrupsjon. De hevder også at statlige selskaper er viktige for å sikre sosiale goder og infrastruktur, men slike selskaper har en «dårlig sak» der de private markedene er effektive og konkurransen er stor (Baum et al., 2020). Det er viktig å understreke at dette er basert på et globalt

utvalg av selskaper, hvor Kinesisk eide selskaper utgjør størst andel.

Det man kan forstå utfra IMF-rapporten er blant annet at statlig eide selskaper er viktig og nødvendig der private markeder ikke fungerer tilstrekkelig, men når slike selskaper utsettes for privat konkurranse forsvinner fordelene, og de er mindre effektive enn sine private konkurrenter.

2.2.4 Innsideeierskap

Det finnes mye empiri som tyder på at innsideeierskap er positivt for lønnsomheten. Dette har nøye sammenheng med og bygger på insentivteori som vi presenterte tidligere. Innsideeierskap vil si at ansatte, da spesielt ledelsen, har eierandeler i selskapet for å redusere agentkostnadene til overvåking, og øke insentivene deres til å maksimere aksjonærenes verdier. Agentproblemer øker når agenten ikke har personlige interesser av å maksimere verdiskaping ved beslutningene sine (Fama og Jensen, 1983). Flere forskningsartikler finner at innsideeierskap er positivt for lønnsomheten, og mener den bør økes (McConnell og Servaes, 1990), (Shleifer og Vishny, 1986) og (Yermack, 1996).

Bøhren (2006) finner en ikke-lineær sammenheng mellom innsideeierskap og lønnsomhet. Han finner at innsideeierskap har en positiv effekt på lønnsomheten opp til rundt 40 prosent (at innsidere eier 40 prosent av selskapet), men deretter får det en negativ effekt. Bøhren forklarer denne effekten med majoritet-minoritetskonflikten. Det vil si at minoritetens frykt for at majoriteten overkjører den gir en prisingsrabatt, som øker med større andel innsideeierskap (Bøhren, Ø, 2006). Vi kommer tilbake til minoritetsrabatten senere i seksjon 2.4.3.1 *Minoritetsrabatt*.

I oppgavens definisjon av kontrollerende aksjonær tror vi innsideeierskap er hyppigere for selskapene som tilfredsstillt kravene for kontrollerende aksjonær, da store og aktive aksjonærer gjerne setter inn «sine folk» i ledelsen og styret, som ofte har eierandeler, eller etterstreber at en tredjepartsledelse har en godt utformet insentivordning.

2.3 Eiervarighet og kvartalseierskap

En del av hypotesen går ut på at selskaper med kontrollerende aksjonær evner å tenke mer langsiktig enn selskaper med spredt eierskap. En kontrollerende aksjonær har trolig lengre

investeringshorisont, og bør være mindre opptatt av kortsiktige svingninger i resultater og aksjekursen, så lenge man er trygg på den langsiktige verdiskapingen i selskapet. Mye omtalt er problemet rundt «kvartalseierskap», som referer til eiere som kun beholder posisjonen sin dersom neste kvartalsresultat når forventningene. Bøhren har forklart dette problemet svært godt i sin forskningsartikkel fra 2006 (Bøhren, Ø, 2006).

2.3.1 Bøhren: *Eierskap og lønnsomhet*, (2006)

Øyvind Bøhren skriver i sin forskningsartikkel «Eierskap og lønnsomhet» fra 2006 at teoretisk sett, så finnes det gode argumenter både for og imot langsiktig eierskap i børsnoterte selskaper. For langsiktig eierskap argumenterer han med at eierskap krever både tålmodighet og kompetanse. Innsikt i selskapet og bransjen kommer først etter eieren har vært med en stund, og bygget seg opp kunnskap. Han definerer disse (langsiktige eiere med kunnskap om bransjen) som «kompetanse-eiere». I motsatt tilfelle argumenterer han med at enkelte langsiktige eiere blir slappe og krever for lite av ledelsen, opptrer passivt og dermed blir «sove-eiere». Derfor kan motargumentet til langsiktig eierskap være at kortsiktige og «rastløse» eiere, som hele tiden passer på at ledelsen er aggressiv og frempå i frykt for at eierne selger seg ut, er å foretrekke (Bøhren, Ø, 2006).

På den andre siden mener han at kortsiktige og utålmodige eiere kan skade ledelsen, da de tvinger dem til å ta kortsiktige og lite lønnsomme beslutninger. Spesielt gjelder dette eiere som ikke tar del i styret, og kun bruker offentlig informasjon fra aviser og regnskapet til å bedømme ledelsen. Han viser til at det har vært kritikk i USA mot eiere som selger seg ut ved dårlige kvartalsrapporter, som skaper et press på å bedre bunnlinjen «kunstig» i de nærmeste kvartalsrapportene. Dette kan lede til at ledelsen ikke gjennomfører kostbare, men lønnsomme investeringer for å «spare» kapitalutgifter (CAPEX³). Dermed går den langsiktige lønnsomheten ned, mens det på kort sikt ser bra ut. Videre kan det også føre til at ledelsen tyr til «inntektsstyring» (earnings management) for å pynte på resultatene.

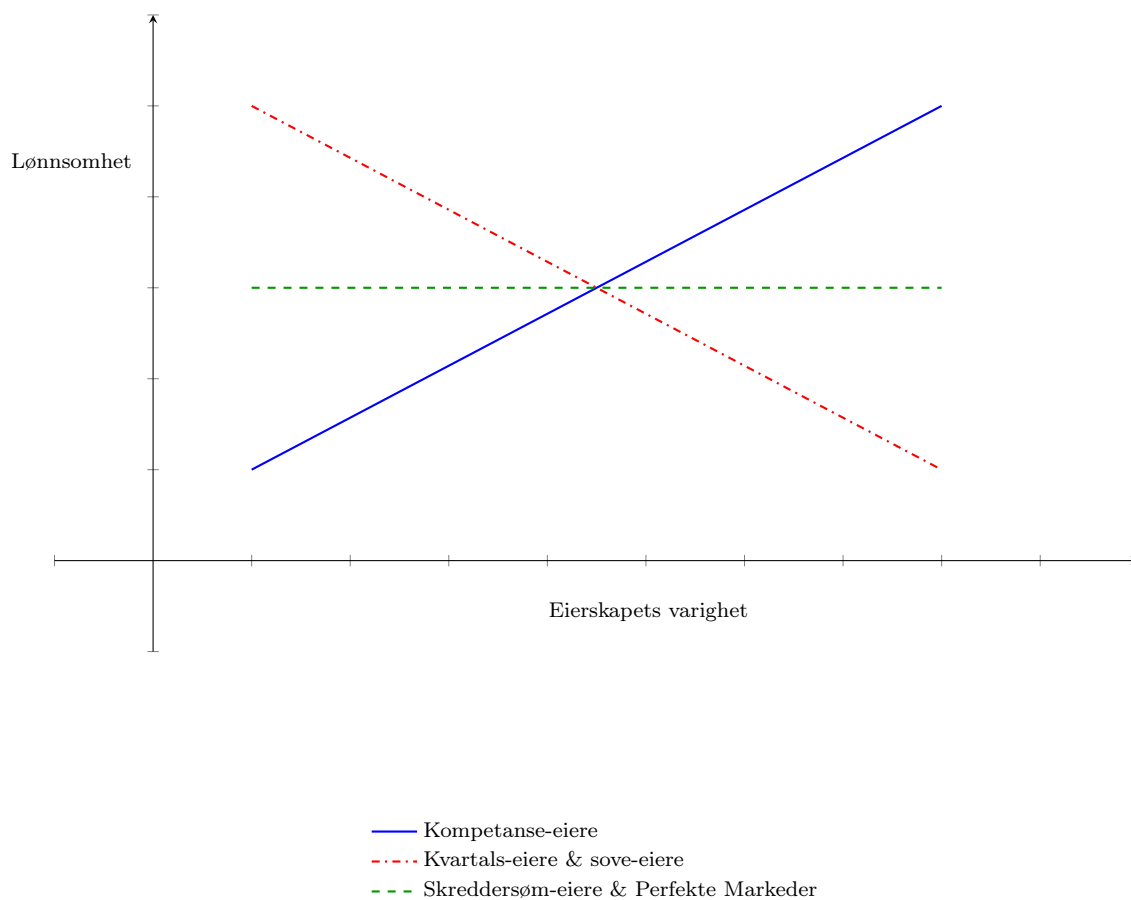
Dersom slike kortsiktige eiere er til stedet, vil de bli værende i selskapet lenger desto lenger kvartalsresultatene holder seg gode. På den måten vil selskaper som unngår lønnsomme langsiktige investeringer på grunn av eiere med kort tidshorisont bli mest skadet på lang sikt, og lønnsomheten blir dårligere dess lengre eierne er der. Bøhren mener da at man

³Capital Expenditures

forventer at sove-eierskap forklarer langsiktige eiere som oppnår dårlig avkastning, men realiteten er «kvartalseierskap». Altså i realiteten kortsiktige eiere som ikke deltar i styret, men blir værende så lenge rapportene viser gode tall (Bøhren, Ø, 2006).

Videre forklarer Bøhren at imperfekte markeder er årsaken til sammenhengen mellom eiervarighet og verdiskaping. Ved perfekte markeder vil markedsmekanismene naturlig overvåke ledelsen og styret, og eiervarighet blir irrelevant for lønnsomhet. Han forklarer at selv uten forutsetning om perfekte markeder kan eiervarigheten være betydningsløs. Lønnsomme, langsiktige realinvesteringer kan være vanskelig å gjennomføre dersom styret stadig skiftes ut. Derfor argumenteres det for at det er en sammenheng mellom prosjektlengde og eiervarighet. Bøhren definerer denne sammenhengen for «skreddersøm-eiere». Det vil si eiere som er til stedet minimum tilsvarende lengde av varigheten på realinvesteringene med tilhørende prosjekt. Utover denne perioden mener han det ikke er sammenheng mellom eiervarighet og lønnsomhet (Bøhren, Ø, 2006).

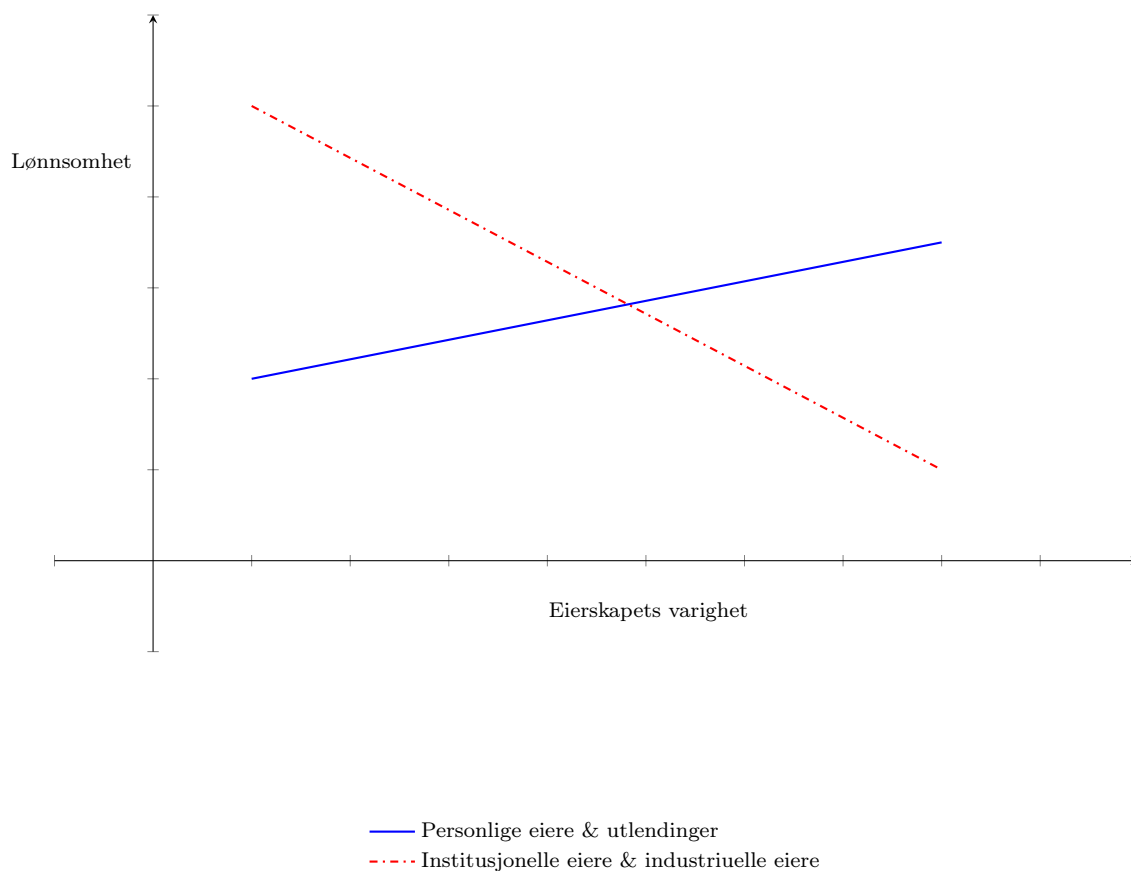
Figur 2.1: Sammenheng mellom eiervarighet, eiertype og lønnsomhet



Figur 2.1 Hypoteser om eiervarighet og lønnsomhet. Hypotesen har best støtte i data fra 1989-1999 er markert med rød farge (Bøhren, Ø, 2006).

Figur 2.1 forklarer sammenheng mellom eiervarighet, eiertype og lønnsomhet. Kompetanse-eiere skaper mer verdier desto lengre de eier. For skreddersøm-eiere eller ved perfekte markeder har varigheten ingen betydning. Kvartals-eiere og sove-eiere ødelegger verdier over tid. De to sistnevnte eiertyper forklarer best resultatene Bøhren kommer frem til fra sitt datasett; at langsiktig eierskap bidrar negativt til lønnsomhet. Dette skyldes da kvartals-eiere og sove-eiere (Bøhren, Ø, 2006).

Figur 2.2: Sammenheng mellom eiervarighet, eiertype og lønnsomhet



Figur 2.2 viser eiervarighet og lønnsomhet for ulike typer norske børsnoterte selskaper i perioden 1989-1999. Lønnsomhet er målt som selskapets markedsverdi per krone bokverdi (Bøhren, Ø, 2006).

Figur 2.2 skiller mellom eiertyper, og finner at personlige eiere og utlendinger har positiv sammenheng mellom lønnsomhet og eiervarighet. Institusjonelle og industrielle eiere bidrar negativt (Bøhren, Ø, 2006).

Fra Bøhrens resultater er det vanskelig å trekke noen konklusjon med henhold til om det støtter denne oppgavens hypotese eller ikke. På den ene siden argumenterer han for at kompetanse-eiere skaper verdier, samt at deres eiervarighet har positiv samvariasjon med lønnsomhet. Det er i utgangspunktet slike eiere som er ønskelige å inkludere i

kontrollerende aksjonær-definisjonen. Hans funn rundt kvartals-eiere støtter også hypotesen om at kortsiktig eierskap «presser» ledelsen til å ta irrasjonelle og kortsiktige beslutninger, for å tilfredsstille utålmodige eiere. Det er i grunn dette som er mye av «hovedessensen» denne oppgaven ønsker å ta for seg; at en langsiktig, kontrollerende aksjonær med kunnskap om selskapet og sektoren i større grad skaper verdier enn andre typer eierskap.

Samtidig er det viktig å ha klare regler i definisjonen for hvem som er kontrollerende aksjonær, og derfor er det ikke utenkelig at sove-eiere og kvartals-eiere er inkludert i noen tilfeller. Hva slags eiertype største aksjonær viser seg å være kan man ikke vite før etter en god stund. Det er for oss viktig å lage regler som kan gjenskapes senere, slik at resultatene kan brukes til å plukke selskaper for investeringsporteføljer og skape overlegen avkastning. Bøhren har sett på selskaper i 90-årene og kun i Norge. Det er derfor rimelig å anta at andre resultater kan gjelde for Norden og perioden denne oppgaven ser på.

2.4 Finansteori

Ulik finansteori og prisingsmodeller er sentrale for å forklare teoretisk hvilken avkastning selskaper oppnår i markedet. Vi vil her gjennomgå teori som potensielt kan forklare en kontrollerende aksjonærs innvirkning på prisingen fra et finansteoretisk ståsted.

2.4.1 Fama: *Markedseffisienshypotesen*, (1998)

Økonomiske konsepter og teorier legger ofte til grunn perfekte markeder. I slike markeder vil markedseffisienshypotesen hevde at prisen på et verdipapir (her aksje) til enhver tid reflekterer all tilgjengelig informasjon om underliggende verdier. Dersom dette er tilfelle vil det ikke være mulig å velge selskaper som har visse egenskaper (her, kontrollerende aksjonær), og over tid få meravkastning mot markedet som helhet. Dersom selskaper med kontrollerende aksjonær er mer lønnsomme, skal i så tilfelle dette være priset inn i aksjen. En høyere pris på verdipapiret vil igjen presse avkastningen ned, og derfor ikke gi meravkastning for de som investerer i selskapet.

Hvorvidt markedseffisienshypotesen holder eller ikke diskuteres fortsatt. Eugene Fama er en av de mest anerkjente forskerne rundt effisiens i markedet. Han hevder at det ikke er mulig å analysere aksjer for å finne under/overprising i markedet ved bruk av offentlig tilgjengelig informasjon (Fama, 1998). Han deler markedseffisiens inn i tre former: sterk,

semisterk og svak. Sterk vil si at prisen reflekterer både innside og offentlig tilgjengelig informasjon. Semisterk vil si at all offentlig tilgjengelig informasjon er reflektert i prisen. Svak vil si at kun tidligere tilgjengelig informasjon er reflektert (historiske rapporter mm.). Fama finner at markedene er semisterkt effisiente. Eller som han formulerer det: «The markets are by and large efficient» (Fama, 1998).

På den måten kan man tjene penger på innsidehandel, men ikke på offentlig tilgjengelig informasjon. Dette er i så tilfelle et argument mot at vi skal finne positiv sammenheng i vår analyse.

Fama har også sett på markedseffisiens og adferdsfinans. Han finner at på kort sikt har en aksje som stiger en tendens til å fortsette å stige, og motsatt om den faller. På den andre siden vil et selskap over tid ha en «mean reversion effect», det vil si at den faller tilbake mot gjennomsnitt/trend om den har steget eller falt mye (Fama, 1998). Dermed kommer han frem til at markedene trolig ikke er i balanse på helt kort sikt, men over tid (to til ti år ifølge Fama) er de det. Siden vi ser på en tiårsperiode må vi anta at avkastningen vi finner representerer likevekt.

I sum er det fortsatt omdiskutert blant fagfolk om markedet er effisient eller ikke, og om man kan finne feilprising for å oppnå meravkastning mot markedet over tid. Fama sin forskning tyder på at man ikke kan oppnå meravkastning i det lange løp, men hele filosofien til verdiinvestorer bygger på at man kan det. Mange mener at menneskelig adferd fører til at markedene ikke alltid representerer virkelig verdi for selskapene, slik at man kan identifisere feilpriset verdipapirer ved å blant annet bruke aktørenes psykologi til sin fordel. Vi kommer mer tilbake til dette i seksjon 2.5 *Finansiell psykologi* og seksjon 2.6 *Investor beliefs og verdiinvesteringer*.

2.4.2 Kapitalverdimodellen

Kapitalverdimodellen (CAPM⁴) er svært utbredt blant finansaktører og er sentral for hvordan man teoretisk sett priser selskaper. Den tar blant annet for seg systematisk risiko i selskaper, og legger til grunn at investorer er veldiversifiserte slik at idiosynkratisk risiko til enkelt-selskaper og bransjer er diversifisert bort (Bodie et al., 2018).

I teorien er CAPM et greit utgangspunkt for å diskontere kontantstrømmer i en verdsettelse

⁴Capital Asset Pricing Model

av selskaper, men mange mener også at det finnes flere mangler med modellen. En av disse kan være at investorer som har for stor andel av formuen sin i et verdipapir, nødvendigvis ikke er veldiversifiserte. Dette kan videre lede til at vedkommende tar mindre risiko enn det som er forventet utfra CAPM (basert på sektorens systematiske risiko mot markedet), som kan gi lavere enn forventet avkastning. Dersom dette er tilfelle for aksjonærer som har 15 prosent eller mer av stemmene i et selskap, taler dette mot hypotesen om at kontrollerende aksjonær gir bedre avkastning. Dette vil i så tilfelle også ha sammenheng med lavere prisvolatilitet for slike selskaper. Vi ser på dette i seksjon 6 *Empirisk analyse* ved å måle volatilitet og risikojustert avkastning til selskaper med kontrollerende aksjonær mot de som ikke har en slik aksjonær.

2.4.3 Rabatter i prisingen

I tillegg til å forutsette veldiversifiserte aktører, legger CAPM til grunn transparente markeder (man kan kjøpe og selge til markedspris når man vil) samt effisiente markeder. Dette er årsaken til at rabatter i markedsprisen oppstår fra et teoretisk ståsted. Det vil si at man må legge til grunn full likviditet i aksjer til enhver tid, at man alltid kan kjøpe og selge de til full markedspris. I virkeligheten vet vi at det i mange tilfeller ikke er slik, og ulike faktorer bidrar til brudd på «effisienskravet». Vi skal videre omtale to mulige rabatter som er relevante for denne oppgaven.

2.4.3.1 Minoritetsrabatt

Mange hevder at minoritetsaksjonærer skal ha en «minoritetsrabatt» til å kompenseres for det faktum at det finnes en majoritetseier som har kontroll. Tanken er at en majoritetseier ikke nødvendigvis har alle aksjonærenes nyttemaksimering som interesse. Minoriteten risikerer å bli overstyrt ved at selskapet ikke er gunstig driftet, ikke betaler utbytte, eller at staten er største eier og har ikke-økonomiske motiver som hovedinteresse. Det kan tenkes at majoritetsaksjonæren eier andre selskaper som den er tjent med å selge sine produkter billigere til, eller gjennomfører andre avgjørelser den selv er tjent med, men ikke resten av aksjonærene (Yee, 2005).

Dersom en slik rabatt eksisterer, kan dette være et argument både for og imot oppgavens hypotese. Argumentet for er at dersom selskaper med majoritetseier har en «irrasjonell»

rabatt i forhold til underliggende verdiskaping, slik at avkastningen på investeringen presses opp over tid. Man betaler altså mindre for kontantstrømmene, alt annet like. På den andre siden kan en slik rabatt være «evig», og siden vi bare ser på en tiårsperiode har vi ikke muligheten til å vurdere evig kontantstrømgenerering ved utbytte-reinvestert avkastning.

2.4.3.2 Majoritetsrabatt

Majoriteten skal på den andre siden trolig ha en majoritetsrabatt knyttet til likviditeten i en aksje. Store aksjeposter er vanskeligere å selge enn mindre. Siden CAPM og DCF⁵-modeller forutsetter full likviditet i verdipapirene, skal en majoritetseier ha noe rabatt på sine aksjer, alt annet like. Majoriteten får kanskje bedre betalt for posisjonen sin i gode tider (oppkjøpspremie), men risikerer å «sitte fast» med aksjene i dårligere tider hvor likviditeten og investeringslysten i markedene er lav. Motargumentet er at majoriteten skal betale en kontrollpremie for posisjonen sin, ettersom han kan ta beslutninger for sitt eget beste (Yee, 2005).

I sum er det usikkert hvor stor majoritetsrabatten er, men den er trolig mindre enn minoritetsrabatten (Yee, 2005). Dette taler i så tilfelle for at selskaper med kontrollerende aksjonær har noe prisingsrabatt som kan presse avkastningen opp over tid, eventuelt at rabatten varer «evig». Vår definisjon av kontrollerende aksjonær er likevel stemmerett over 15 prosent, og majoritetsrabatten teorien og empirien omtaler er stemmerett over 50 prosent, så rabatten er nok forsvinnende liten for de fleste selskapene i vårt utvalg.

2.5 Finansiell psykologi

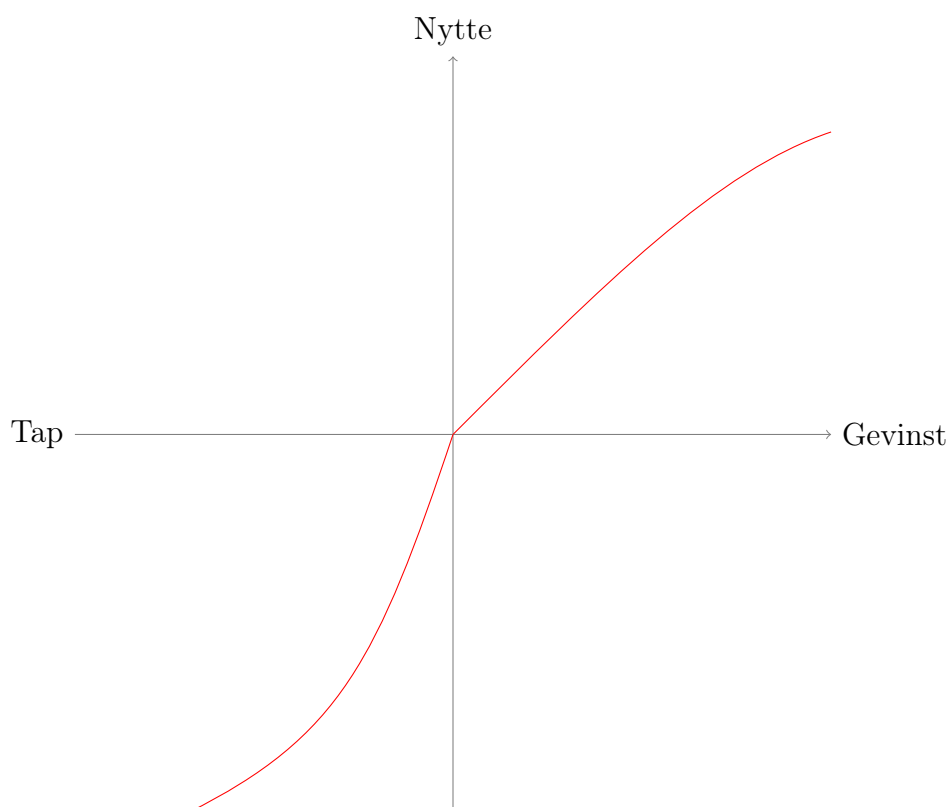
Finansiell psykologi, eller adferdsbasert finansteori, er fagfeltet som ser på kognitive begrensninger mennesker har når de foretar investeringsvalg. Forskning viser at måten mennesker prosesserer informasjon gjør at vi er offer for en rekke irrasjonelle handlinger. Det som betegnes som irrasjonelle handlinger i finans har i historisk sammenheng vært reaksjonsmønstrene som har vært en fordel for å overleve, men de gjør at vi tar dårligere investeringsvalg (Nygaard, 2011). En viktig kilde til å overvinne disse begrensningene er kunnskap og oppmerksomhet rundt dem. Det kan tenkes at en kontrollerende og aktiv

⁵Discounted Cash Flow

aksjonær med dyp kunnskap om selskapet og bransjen i mindre grad er belastet av dette.

2.5.1 Tapsaversjon og referanseavhengig nytte

En sentral begrensning vi mennesker og spesielt småsparere har er tapsaversjon. Kahneman og Tversky (1971) påviste at vanlige folk får mindre positiv nytte av gevinst enn de får negativ nytte av tilsvarende tap. Nygaard (2011) fant at småsparere har en tendens til å likvidere verdipapirer når de nærmer seg summen de kjøpte for, ergo når det er risiko for tap. Kahneman og Tversky forklarer dette med referanseavhengig nytte. Det vil si at nytten vår er avhengig av om man har tjent eller tapt penger, hvilken side av kjøpesummen aksjen handles for. Dette er illustrert i figur 2.3 under. I 0-punktet, der aksjen handler til kjøpesum, har nyttefunksjonen en knekk. Dette gjør at om vi vinner eller taper på investeringen har mer å si for nytten enn nivået/størrelsen på tap/gevinst. I tillegg er grafen utformet slik av man vektlegger tap mer enn gevinst. Nyttefunksjonen er konkav ved gevinst, som betyr at man tar mindre risiko desto mer man har tjent på papiret. Funksjonen er konveks for tap, som gjør at man tar mer risiko når man har tapt penger, for å «ta igjen det tapte». Denne nyttefunksjonen avviker fra standard teori om nytte (Kahneman og Tversky, 1971).

Figur 2.3: Nyttefunksjon

(Kahneman og Tversky, 1971)

Tapsaversjon kan overføres til denne oppgaven, da hvordan småsparere forholder seg til investeringen sin er svært viktig. En langsiktig, kontrollerende investor vil trolig i mindre grad ønske å selge seg ned i et selskap vedkommende har full kontroll i, bare fordi kursen har steget i forhold til kjøpesummen. Tilsvarende vil en langsiktig, kontrollerende investor ikke nødvendigvis selge fordi den har et tap i forhold til kjøpesummen, fordi store poster er vanskeligere å omsette i et lite likvid marked.

2.5.2 Følellesstyrt aksjehandling

Dette punktet bygger delvis videre på tapsaversjon. Empiri viser at flere kjøper en aksje dersom den stiger. Skal man tro teorien om random walk og markedseffisiens er dette også en kognitiv begrensning. I tillegg ser man at dersom småsparere får papirgevinst på en investering, har de en tendens til å ta gevinst og selge seg ut. På samme måte vil de som har et papirtap kjøper mer eller holde investeringen, for å «få pengene tilbake». Dette kalles for «Disposition effect», og defineres som: «the tendency to sell winners and hold on to losers» (Dorn og Strobl, 2009). Odean (1998) fant at selskaper som har steget i det

siste gjennomsnittlig er mer sannsynlig å bli solgt enn de som ikke har det.

Videre ser man at småsparere har større sannsynlighet for å kjøpe aksjer de har eid tidligere, og det er enda mer sannsynlig dersom de har tjent penger på selskapet før. Dersom man har eid et selskap før som nå har falt, så kjøper man den, og motsatt om den nå har steget. Gitt teorien om markedseffisiens og random walk er dette irrasjonelle handlinger. DN skrev i 2009 en artikkel om «dårlig oppførsel i aksjemarkedet»: «Småsparere bommer på børsen». De siterte NHH-forsker Knut Nygaard, som hevder at en viktig årsak til at småsparere taper mot indeksfond er at de lider av følelsesstyrt aksjehandel (Nygaard, 2009).

2.5.3 Law of small numbers

Kahneman og Tversky (1971) omtalte *The law of small numbers* som den delen av finansiell psykologi som handler om at individer legger for stor vekt på informasjon de har mottatt nylig, og trekker konklusjoner basert på et altfor lite utvalg av populasjonen. Ved et lite utvalg, som observasjoner over kort tid i aksjemarkedet, trekker mennesker konklusjoner om selskaper som ikke representerer den underliggende, faktiske populasjonen. Når man har små observasjoner er utvalget mer sannsynlig å representere ekstremverdier, det vil si store avvik fra den faktiske populasjonen. Vi mennesker generaliserer og har en tendens til å tilegne logisk resonering rundt observasjoner vi ser. På den måten prøver man å forklare utvikling i aksjemarkedet som har skjedd nylig, med argumenter som ofte ikke passer for den faktiske populasjonen, som man kunne observert over et mye lengre tidsperspektiv. Hjernen «lurer oss» med å finne logiske argumenter for små utvalg, selv om det ikke nødvendigvis representerer virkeligheten.

Denne kognitive begrensningen, *The law of small numbers*, leder til at småinvestorer gjør to typer feil. Den ene er å trendforlenge det som nylig har skjedd. Har en aksje steget tror man den skal fortsette å stige. Den andre typen feil er at man tror nylig prisøkning fører til at sannsynligheten for at det skal fortsette er mindre, siden prisøkningen er «brukt opp». Kahneman og Tversky bruker myntkast som eksempel. Dersom en mynt har vist «krone» flere ganger på rad, viser empirien at mennesker satser på at «mynt» blir neste utfall, selv om det rasjonelle er å forutsette 50 prosent sannsynlighet for begge uansett. Denne feilen/biasen kalles også «Gambler's fallacy» (Kahneman og Tversky, 1971).

Bøhren hevder at en kontrollerende aksjonær beviselig har lengre eierskap og ikke selger selskaper bare fordi kursen har steget noe. Derfor kan en slik aksjonær bidra til stabilitet og langsiktig verdiskaping (Bøhren, Ø, 2006).

2.5.4 Shortcuts

Denne kognitive begrensningen er svært viktig med tanke på mindre aktørers aksjehandel. Vi mennesker vektlegger synlig informasjon mer enn lite synlig (menyeffekter), vi lar oss påvirke av andres aksjekjøp og vi lar følelsene styre oss. Eksempler på dette kan være at overanalyserte aksjer som analytikere anbefaler er mer sannsynlig å bli handlet i, enn aksjer som ikke har like mye oppmerksomhet. Om vi var rasjonelle burde dette ikke ha betydning. Man har sett at aksjer som får artikler skrevet om seg, men som tidligere har vært «bortgjemt», kan få voldsomme byks i prisingen (DellaVigna, 2009). Det kan tenkes at store aksjonærer med kunnskap om bransjen i mindre grad lider av denne kognitive begrensningen, og dermed kan identifisere underanalyserte selskaper og skape verdier med investering i disse.

2.6 Investor beliefs og verdiinvesteringer

I det metodiske rammeverket som benyttes i denne oppgaven, Fama-French tre-faktormodell, forutsettes det at «verdiaksjer» presterer bedre enn «vekstaksjer» over tid (Fama og French, 1992). I tillegg baseres hypotesen på ideer som er helt i sentrum for det mange verdiinvestorer, inkludert KRB Capital, mener er viktig når man analyserer selskaper. I den sammenheng er det relevant å presentere investeringsfilosofier fra anerkjente verdiinvestorer. Forvalter i KRB Capital deler den grunnleggende oppfatningen disse har om valg av selskaper å investere i, og deres investeringsfilosofi er kjernen i vår oppgave.

2.6.1 Benjamin Graham: Grunnleggeren av verdiinvestering

Benjamin Graham regnes for å være den første som omtalte begrepet «verdiinvestering». Hans bok, *The Intelligent Investor*, er fortsatt meget relevant lesing om fagfeltet, selv om den er over 70 år gammel. Metoden hans gikk ut på å investere i selskaper som handler for lavere pris enn likvidasjonsverdien av eiendelene. Som han sa det: «*Buy a dollar for 50 cent*» (Graham, 1949). Selv om markedene er mye mer analysert og komplekse nå enn de

var da, og slike muligheter sjeldnere oppstår, er hans tankemåte fortsatt sentral. Spesielt det faktum at han brukte psykologien til andre investorer til sin fordel. Han kalte dette fenomenet for «Mr. Market». Når Mr. Market var «redd» og tilbød han selskaper til lavere pris enn likvidasjonsverdi skulle man kjøpe, og motsatt når Mr. Market ble for ivrig og ønsket å betale for mye (Graham, 1949).

En viktig tanke Graham introduserte var at investorer skal tenke at de «eier en andel av et selskap» som produserer avkastning på investeringen, og ikke bare et verdipapir med en pris på det. Man må forstå hva selskapet holder på med, og ikke bry seg om kortsiktige svingninger i kursen. Graham illustrerte dette ved å kalle markedet en «stemmeautomat» på kort sikt, mens på lang sikt er det en «vekt». Med dette mener han at på kort sikt så «stemmer» markedet på de selskapene de liker best og som har momentum, men på lang sikt er det bare avkastning på kapitalen og underliggende verdiskaping som avgjør prisen på selskapene (Graham, 1949).

I tillegg skiller Graham mellom «deep and shallow risk». Shallow risk vil si prissvingninger i verdipapirer. Graham mener at med mindre man har likviditetsproblemer og er tvunget til å selge, så er svingninger i prisen ikke en risiko for investor. Shallow risk går bare ut over papirgevinst/tap på kort sikt, og Graham definerer det som «quotational loss». Denne risikoen er uunngåelig for alle investorer, men så lenge man forstår at man eier en andel av et selskap og ikke bare et verdipapir så er denne typen risiko på lang sikt uproblematisk. På den andre siden representerer «deep risk» permanent tap av kapital. Det er dette som ifølge Graham representerer virkelig risiko. På den måten mener Graham at prisvolatilitet er et dårlig mål på risiko, og at virkelig risiko kommer av «dårlige investeringer» der man betaler for mye for et selskap (Graham, 1949). Vi er enige i Grahams syn på risiko, men kommer likevel til å analysere volatilitet og risikojustert avkastning, da dette kan gi kvantitative indikasjoner på risiko siden vi ikke har inkludert regnskapsmessige måltall i analysen.

Essensen i Grahams tankegang, er at man skal bruke andre investorers kognitive begrensninger til sin fordel. Ved å identifisere når markedet gir deg muligheter til salg og kjøp, som i teorien ikke er rasjonelle, kan man identifisere selskaper som handler til lavere/høyere pris enn virkelig verdi, og dermed kjøpe/selge når dette skjer.

2.6.2 Warren Buffet: Videreutvikleren

Graham omtalte ikke eiertyper og ledelse i særlig stor grad, men han la grunnlaget for vår tids kanskje mest anerkjente investor: Warren E. Buffet. Buffet trodde i likhet med Graham på å identifisere selskaper som handlet for pris lavere enn virkelig verdi, men han videreutviklet filosofien til å inkludere «kvalitetsselskaper». Han ønsker i større grad å finne selskaper som har dyktig ledelse, solid drift, og er nr. én eller to i sitt respektive marked. Han er ikke bare opptatt av pris, selv om det også er viktig: «*It's far better to buy a wonderful company at a fair price than a fair company at a wonderful price*» (Warren Buffet, 1989, hentet fra (Hagstrøm, 2013)). Han ønsker å finne selskaper som evner langsiktig verdiskaping, og eierstyring og ledelse er helt sentralt i denne filosofien. Buffet etterstreber å være en svært langsiktig investor (Hagstrøm, 2013).

Buffets viktigste prinsipp er å maksimere aksjonærenes verdi heller enn å øke størrelsen på selskapet til enhver pris. For å oppnå dette mener han blant annet at det er helt sentralt for verdiskapingen at ledelsen har eierandeler i selskapet: «*Most of our directors have a major portion of their net worth invested in the company. We eat our own cooking*» (Buffet (2013)). Han forklarer at en ledelse som har eierandeler er mer sannsynlig til å maksimere alle aksjonærens verdier, siden de får sammenfallende interesser. Dette stemmer med insentivteori og innsiddeierskap som er gjennomgått tidligere i teoridelen. Buffet mener at «*The higher the percentage of ownership management has in a business, the less likely they are to destroy shareholder value by making selfish decisions*» (Warran Buffet, hentet fra Baid (2019)).

Buffet er også opptatt av åpenhet rundt selskapene han eier. Ledelsen skal gi aksjonærene forståelig og nyttig informasjon i tillegg til finansregnskapene. Ledelsen skal tenke som aksjonærer, som forsterker fokuset Buffet har på å minimere agentkostnadene. Om ledelsen er åpen om selskapet, mener Buffet man bør klare å identifisere gode selskaper som har aksjonærenes beste som formål. Åpne og ærlige ledelser har sannsynligvis et mye bedre selskap bak seg enn de som ikke er det, ettersom de ikke har noe å skjule (Hagstrøm, 2013).

For å identifisere kvalitetsselskaper med kompetent ledelse har Buffet blant andre disse fire prinsippene han følger: 1. er å finne et kvalitetsselskap med tydelig konkurransefortrinn.

2. er å finne en ledelse som ikke tar overdreven risiko. 3. er å finne en ærlig og åpen ledelse som tydelig maksimerer aksjonærenes verdier heller enn å vokse ulønnsomt. 4. er at ledelsen skal være dyktig i kapitalallokering (med dette mener han å finne prosjekter som gir like god eller bedre avkastning som alternativkostnaden, samt være dyktig i bruken av egenkapital/gjeld og utstedelse/tilbakekjøp av aksjer) (Hagstrøm, 2013).

I boken *The Joys of Compounding* av Gautam Baid, omtales de mest sentrale psykologiske aspektene en dyktig investor trenger. Warren Buffet og hans høyre hånd Charlie Munger er de mest brukte eksemplene i boken. De omtaler temaet «delayed gratification», som refererer til evnen å ta kostnader i dag for å oppnå belønning i fremtiden. De kaller investorer som har denne egenskapen for personer som har «the capacity to suffer». Buffet og Munger forklarer at de er villige til å ta så stor kostnad de bare kan til et investeringsprosjekt, så lenge de har likviditeten til det, og prosjektet skaper verdier for investorene: «*We simply measure whether we are creating more than a dollar value per dollar spent - and if that calculation is favourable, the more dollars we spend the happier I am*» (Warren Buffet, hentet fra Baid (2019)). Dette kan relateres til kvartalseierskap som Bøhren omtalte; eiere som ikke har «evnen til å lide» selger seg ut så snart resultatene ikke er tilfredsstillende (Baid, 2019).

En annen verdiinvestor som blir omtalt i boken i sammenheng med Buffet er Thomas Russo. Han peker også på betydningen av å finne selskaper som «evner å lide» for å gjøre kostbare, men lønnsomme investeringer heller enn å bedre de kortsiktige regnskapsresultatene. Russo hevder at slike selskaper har en eierskapsstruktur som holder kvartalseiere/kortsiktige eiere borte fra styret, og de som tar avgjørelsene. Han forklarer at slike selskaper gjerne har en individuell kontrollerende aksjonær eller et selskap som evner å ta kontroll i selskapet, og kan bygge en langsiktig verdiskapende virksomhet, uten å bry seg om kortsiktige resultater (Thomas Russo, Baid (2019) side 100).

Det vi kan lære av Buffet og andre som deler hans tankegang, er at å plukke selskaper handler om mye mer enn å bare se på tallene bak. I denne oppgaven tar vi for oss det som etter vår mening er en del av kjernen i å finne gode selskaper; kontrollerende aksjonær med tilhørende kompetent ledelse som har investorenes verdimaksimering som hovedformål. Man kan ha så store konkurransefortrinn og solid drift man bare vil, men dersom ledelsen og styret ikke er kompetente vil dette forvitte over tid. Selv om Buffet ikke direkte

omtaler Prinsipal-agent-problemer til vanlig, er mye av hans filosofi basert på å minimere agentkostnader. Det handler i bunn og grunn om at ledelsen skal være insentivert i form av eierandeler, slik at den har sammenfallende interesser med aksjonærene. Ledelsen skal handle og tenke som om de eier selskapet selv. De skal gjennomføre langsiktige investeringer og ikke bry seg om å tilfredsstille kortsiktige resultatmål fra analytikere mm. Vår hypotese og KRB Capital sin filosofi er at selskaper med kontrollerende aksjonær oftere har en slik ledelse enn de som ikke har en tydelig eier.

3 Tidligere empiri

I denne delen av oppgaven tar vi for oss tidligere empiri som direkte er relatert til oppgavens problemstilling. Noe av empirien er overlappende med teoridelen, men det skal her fokuseres utelukkende på empiriske resultater, og holdes relativt kortfattet. Selv om ingen har tatt for seg vår vinkling av temaet direkte, har flere sett på lignende temaer som samlet kan brukes til å forstå og sammenlignes med resultatene vi kommer frem til.

3.1 Eierkonsentrasjon og lønnsomhet

Spesielt har eierkonsentrasjon og lønnsomhet vært mye analysert. Eierkonsentrasjon er gjerne målt ved kapital holdt av de fem største eierne, og lønnsomheten måles ved Tobins Q, en P/B sammenheng der multippel over 1 indikerer at selskapet skaper merverdier sammenlignet med bokførte verdier, som skal gi en indikasjon på lønnsomheten. Shleifer og Vishny forklarer at det tradisjonelle synet er at økt eierkonsentrasjon bør føre til bedre lønnsomhet (Shleifer og Vishny, 1986). Klaus Gugler viste i sin bok fra 2001, *Corporate Governance and Economic Performance*, til 29 studier fra 60-tallet som så på denne sammenhengen. 15 av studiene tydet på positiv sammenheng med lønnsomhet for selskaper med større eierkonsentrasjon, som er eierstyrte. 12 studier fant ingen signifikant sammenheng, mens to fant signifikant og tydelig bedre lønnsomhet for selskaper med lav eierkonsentrasjon, som er ledelseskrollerte (Gugler, 2001).

3.1.1 Øyvind Bøhren: *Eierskap og lønnsomhet*, (2006)

Øyvind Bøhren analyserte sammenhengen mellom eierskap og lønnsomhet basert på norske børsnoterte selskaper i 1990-årene. Han målte lønnsomhet ved Tobins Q, og fant i motsetning til den tradisjonelle oppfatningen en negativ signifikant sammenheng mellom eierkonsentrasjon og lønnsomhet. Han fant dog positiv signifikant sammenheng mellom innsideeierskap og lønnsomhet, opp til rundt 40 prosent, for deretter å ha negativ påvirkning. Dette forklares ved majoritet-minoritetforholdet: når majoriteten blir for stor blir frykten minoriteten har for å overkjøres så stor at prisingsrabatten overstiger fordelen innsideeierskap har for ledelsens insentiver (Bøhren, Ø, 2006).

Bøhren fant også at Norge har lav eierkonsentrasjon, lite innsideeierskap/direkte eierskap

og lite langsiktig eierskap sammenlignet med andre nasjoner. Ifølge Bøhren er derimot «*Den økonomisk sett gode eierstrukturen kjennetegnes av direkte, langsiktige eiere som også deltar i styret. Verdiskapingen er dårligst i selskaper med eiere som er indirekte, langsiktige og ikke tar styreplass*» (Bøhren, Ø, 2006). Dersom Bøhrens teori stemmer, så bør oppgavens klassifisering av kontrollerende aksjonær kunne føre til signifikante resultater for at kontrollerende aksjonær bidrar positivt til avkastning over tid.

3.1.2 Morck et al. (1988) og McConnell og Servaes (1990)

Morck et al. (1988) og McConnell og Servaes (1990) så på sammenhengen mellom lønnsomhet og innsideeierskap blant styremedlemmer. I begge studiene ble lønnsomhet målt ved Tobins Q. Begge fant en ikke-lineær sammenheng mellom innsideeierskap og lønnsomhet, samme som Bøhren, Ø (2006). McConnell og Servaes (1990) fant positiv sammenheng opp til 50 prosent, og deretter noe negativ påvirkning. Morck et al. (1988) fant positiv sammenheng opp til fem prosent, deretter negativ frem til 25 prosent, for så å være positiv over dette.

3.1.3 Kjetil Skaug, 2010

I masterutredningen ved NHH så Kjetil Skaug på sammenhengen mellom lønnsomhet og eierskapskonsentrasjon i Norske shipping og offshoreselskaper for perioden 2001 til 2008. Også han målte eierkonsentrasjon ved kapital holdt av de fem største aksjonærene og lønnsomhet ved Tobins Q. Han fant ingen signifikant sammenheng mellom lønnsomhet og eierkonsentrasjon (Skaug, 2010).

3.2 Familieeierskap og lønnsomhet

Det er også gjort en del studier rundt familieeierskap og lønnsomhet. Det tradisjonelle synet er at grunnet familiens tilhørighet til selskapet, så tar de lavere risiko og tenker mer langsiktig i deres investeringsfilosofi. De bør også i større grad klare å se gjennom kortsiktige svingninger på børsen. Familieeide selskaper har mange av de samme trekkene som selskaper med kontrollerende aksjonær, spesielt fordi mange av de kontrollerende aksjonærene i vårt datasett er familier.

3.2.1 Trøa og Ellingsæter: *Eierskap og langsiktighet i norske børsnoterte selskaper, (2014)*

Brede Høyland Ellingsæter og Daniel Røhr Trøa tok for seg relevant empiri i sin masteroppgave ved NHH. De så i 2014 på «Eierskap og langsiktighet i norske børsnoterte selskaper», da ved hvordan familieeierskap påvirker investeringer og kostnader. Hypotesen var at familiebedrifter investerer mer for fremtiden samtidig som de gjennomfører mindre risikable prosjekter og har en mer fleksibel kostnadsstruktur. Resultatene deres støtter delvis hypotesen. De fant at familieeide bedrifter har en mer konservativ kostnadsstruktur og investeringsfilosofi, og dette kan forklares med familienes lange eierskapshorisont. Dette gjør at familieselskaper er mindre volatile enn resten (Ellingsæter og Trøa, 2014).

Om dette stemmer kan vi finne tendenser til lavere volatilitet hos selskaper med kontrollerende aksjonær, som deler en del av de samme karakteristikaene som familieselskaper (mange er også i realiteten familieeide, spesielt i Sverige).

3.2.2 Credit Suisse: *The CS Family - 1000, (2017)*

Credit Suisse, en global Sveits-basert finansaktør, utgav i september 2017 en rapport som ser på familieselskaper globalt og lønnsomhet. Den har ikke gjort empiriske, statistiske analyser slik annen empiri vi har trukket frem, men funnene og argumentene er likevel interessante. I et utvalg på 1 000 familiekontrollerte børsnoterte selskaper globalt, så de på avkastning mot MSCI AC World Index mellom 2006 og 2015. De fant at familiekontrollerte selskaper hadde en kumulativ avkastning på 126 prosent i perioden, 55 prosentpoeng mer enn den globale indeksen, eller 4,5 prosentpoeng årlig mer enn benchmark. Familieselskapenes dominans var sterkest i Europa med 5,1 prosentpoeng bedre årlig avkastning enn indeks. De fant også at familieselskaper har lavere volatilitet, som gjør risikojustert avkastning bedre. Familieselskaper gjør det faktisk bedre på både avkastning og volatilitet i alle geografiske markeder og i alle sektorer. De viser også at andelen eierskap ikke har noe betydning for avkastningen. Kravet til kapitalandel/stemmer er minimum 20 prosent i definisjonen for familiekontrollert selskap (Klerk et al., 2017).

De trekker frem at familiekontrollerte selskaper har bedre EBITDA-marginer og vekst, samtidig som de bruker mer penger relativt sett på forskning og utvikling

(FoU). Familieselskaper finansierer FoU ved lavere utbetalingsgrad for utbytte, slik at finansieringen kommer fra internt/organisk genererte midler. På grunn av overlegen avkastning på kapital mot markedet, bidrar dette til å øke lønnsomheten. Selv om de betaler mindre utbytte, er utbyttegraden derimot jevnere. I en spørreundersøkelse av selskapene peker svarene på at familieselskaper har mer langsiktig tankegang, og prioriterer langsiktige kvalitetsprosjekter i større grad enn konkurrentene (derav høye FoU-kostnader). De forklarer lavere volatilitet med lavere operasjonell gjeldsgrad målt ved netto gjeld over EBITDA. I USA og Europa hadde faktisk det gjennomsnittlige familiekontrollerte selskapet i 2016 netto cash, det vil si en negativ netto gjeld/EBITDA-ratio. Dette gjør at familieselskaper er mindre utsatt for renteendringer og gir en lavere risiko jevnt over (Klerk et al., 2017).

3.3 Oppsummering av tidligere empiri og hvordan vår oppgave skiller seg ut

Eierstyring og lønnsomhet har vært sett på i en rekke sammenhenger tidligere, og som vi ser, er tidligere empiri relativt delt i resultatene. Mange finner positiv sammenheng mellom eierkonsentrasjon og lønnsomhet, men ikke alle. Insideeierskap har trolig positiv innvirkning opp til en viss andel, før det virker negativt. Familieeierskap, som har en del felles trekk med en kontrollerende aksjonær i vår definisjon, investerer trolig mer for fremtiden, med mer fleksible kostnader og lavere gjeldsgrad. Empirien rundt familieselskaper tyder på at vi kan finne lavere volatilitet for selskaper med kontrollerende aksjonær. Ulik forskning ser på ulike tidsperioder og ulike børser. Det skal heller ikke utelukkes at funnene varierer med tidsepoke og geografisk område. Blant annet pekte Bøhren på at Norge har relativt lav eierkonsentrasjon sammenlignet med andre nasjoner, som kan påvirke resultatene.

Vi har dog en litt annen vinkling på temaet eierstyring og lønnsomhet. Det meste av empiri vi finner har sett på eierkonsentrasjon for de fem største eierne, heller enn kontrollerende aksjonær. De har bruk Tobins Q i stedet for avkastning på børser. Vi mener at Tobins Q kan være greit når man analyserer innad i en bransje, men basert på moderne regnskapsføring vet vi at bokført egenkapital ikke lengre har noen særlig økonomisk mening. IFRS⁶-reglene

⁶International Financial Reporting Standards

for bokførte eiendeler er en god blanding av virkelig verdi og historisk kost. Bokført egenkapital vil avhenge av om selskapet besitter mye immaterielle eiendeler (som ofte ikke kan bokføres dersom de er egenutviklet (merkevare)), valg av avskrivningsprofil, om eiendelene er verdsatt til virkelig verdi eller historisk kost, samt andre skjønnsmessige estimer med mer. På den måten vil P/B variere ekstremt mellom selskaper og bransjer, uten at det nødvendigvis betyr at høy P/B indikerer mer verdiskaping enn lav. Vi er også kritiske til å bruke eierkonsentrasjon heller enn kontrollerende aksjonær. Å ha mange relativt store aksjonærer, uten en tydelig som tar kontrollen, tror vi dårligere forklarer sammenhengen enn å se på den største aksjonæren alene. Derfor tror vi vår oppgave kan utfylle tidligere empiri på området, og være en bidragsyter til forskningen rundt eierskap og lønnsomhet.

4 Metode

Vi skal i denne seksjonen gjennomgå det metodiske rammeverket for den empiriske analysen, samt forklare hvordan modellene vi bruker er bygget opp.

For å undersøke hypotesen tar vi utgangspunkt i en anerkjent modell med solid empirisk grunnlag, Fama-French tre-faktormodell. Modellen har kapitalverdimodellen som fundament, men legger til ytterligere forklaringsvariabler som fanger opp risiko utover systematisk risiko fra CAPM.

4.1 Kapitalverdimodellen

Kapitalverdimodellen er en grunnstein innen moderne finansiell økonomisk teori, og gir sammenhengen mellom forventet avkastningen til et aktivum og dets risiko. Grunnlaget for modellen ble lagt av Harry Markowitz i 1952, og ble deretter utviklet til kapitalverdimodellen av Sharpe, Lintner og Mossin (Bodie et al., 2018).

Kapitalverdimodellen handler om at en investor skal bli kompensert for den systematiske risikoen man tar ved å plassere penger i et aktivum samt pengenes tidsverdi. Det er en enkel én-periode-modell som benytter eksponering for systematisk risiko som forklaringsvariabel for avkastning:

$$E(r_i) - r_f = \beta_i(E(r_m) - r_f) \quad (4.1)$$

$$E(r_i) - r_f = \alpha_i + \beta_i(E(r_m) - r_f) \quad (4.2)$$

I ligning 4.1 og 4.2 er venstre side forventet avkastning til vårt aktivum, i , utover den risikofrie renten, r_f . $E(r_M) - r_f$ er markedets forventede avkastning utover risikofri rente, og β_i viser hvor utsatt aktivumet er for svingninger i markedet, altså den systematiske risikoen.

I kapitalverdimodellen skal en investor bli kompensert for både tidsverdien av penger samt risiko. Det første leddet, som er den risikofrie renten, vil kompensere for tidsverdien til penger. Det siste leddet kompenserer for den systematiske risikoen, ved at beta representerer hvordan avkastningen svinger i forhold til markedet. Modellen kan også skrives med en alfa, slik som i ligning likning 4.2, hvor en positiv alfaverdi betyr at man

får ekstra avkastning utover risiko. Ettersom alle investorer ønsker å ta lange posisjoner i selskaper med positiv alfa, og korte posisjoner i selskaper med negativ, vil modellen derfor i likevekt ha alfaverdier lik null (Bodie et al., 2018).

Kapitalverdimodellen er basert på to sett med forutsetninger. Den første går ut på at man forutsetter at alle investorene er rasjonelle og optimerer porteføljen sin med hensyn på forventet avkastning og varians(risiko). I tillegg skal alle aktører ha en felles én-periodes tidshorisont, og ha samme informasjon tilgjengelig. Den andre forutsetningen omhandler markedsstrukturen, at vi har velfungerende kapitalmarkeder hvor aktiva omsettes på offentlige handelsmarkeder, at investorene både kan plassere penger i, og låne penger, i risikofritt aktivum til den risikofrie renten. Det er mulig å både ta lange og korte posisjoner i aktiva, samt at det hverken er skatter eller transaksjonskostnader (Bodie et al., 2018).

4.2 Fama-French tre-faktormodell

I 1992 publiserte Eugene Fama og Kenneth French sin tre-faktormodell. Den tar utgangspunkt i kapitalverdimodellen, men inkluderer to ytterligere faktorer for å forklare avkastningen til et aktivum; størrelsen på selskapet etter markedsverdi samt forskjellen mellom bokført verdi og markedsverdi. I følge CAPM er som sagt avkastning et resultat av risiko, og variablene er inkludert for å forklare andre risikofaktorer ved et selskap enn bare den systematiske risikoen.

Fama-French tre-faktormodell (Fama og French (1996) s.56) er som følger:

$$E(r_i) - r_f = \alpha_i + \beta_{iM}(E(r_M) - r_f) + \beta_{iSMB}SMB + \beta_{iHML}HML + u_i \quad (4.3)$$

SMB = Small minus big (forskjell i avkastning mellom en portefølje med små selskaper mot en portefølje med store, hvor størrelsen er målt som markedsverdien av egenkapitalen).

HML = High minus low (forskjell i avkastning mellom en portefølje med selskaper med høy pris/bok mot en portefølje med lav).

Dersom aktiva er korrekt priset vil, ifølge Fama og French (1992), den tilhørende risikoen være multidimensjonal, som vil si flere risikofaktorer enn den systematiske mot markedet. Fama og French kom, gjennom empiriske analyser av det amerikanske aksjemarkedet, frem

til at pris/bok og markedsverdien av egenkapitalen var to variabler som bidrar til å forklare avkastning på aksjer utover kapitalverdimodellen. Disse faktorene er ment som proxyer for å fange opp risikodimensjoner som det er vanskelig å identifisere. Lav pris/bok kan være et tegn på at et selskap er i likviditetsproblemer, som dermed er et risikomoment. Størrelsen på selskapet vil kunne fange opp hvor sensitivt det er for endringer i økonomien som helhet og sitt eget marked, hvor små selskaper er mer sensitive enn store. Man forventer derfor at små selskaper blir kompensert for denne risikoen i form av bedre forventet avkastning (Fama og French, 1992).

4.3 Valg av regresjonsmodell

For å studere forholdet mellom variabler er regresjonsanalyse et mye benyttet verktøy. Den mest benyttede metoden, som også vi benytter i denne oppgaven, er minste kvadraters metode (OLS⁷). Vi ønsker å benytte denne typen regresjonsanalyse siden det er et velegnet verktøy til å analysere tverrsnittsdata, hvilket vi har. OLS lar oss legge til kontrollvariabler for å isolere effekten kontrollerende aksjonær har for avkastning, slik at ikke viktige utelatte variabler skaper avhengighet i analysen. Selv om vi ser på avkastning over tid, har vi samlet avkastningen for hele perioden, ettersom de relevante variablene vi ser på er fra 2009/2010 og ikke observert hvert år. Vi ønsker å lage en «regel» for definisjonen av en kontrollerende aksjonær, og derfor må man kunne identifisere dette og i så tilfelle skape overlegen avkastning i perioden etter man har funnet slike selskaper. Derfor er datasettet vårt i hovedanalysen organisert som tverrsnittsdata, og multippel OLS regresjon benyttes.

4.3.1 Minste kvadraters metode

OLS går ut på å finne best tilpasset modell for datagrunnlaget, hvor man måler hvor godt modellen passer ved å minimere det kvadrerte avviket mellom modell og observert punkt. I en enkel regresjon vil det si at vi finner den linjen som passer best til observasjonene ved å minimere det kvadrerte avviket mellom linjen og de observerte punktene.

Ligning 4.4 viser en enkel regresjonsmodell, altså en regresjonsmodell hvor vi bare har én forklaringsvariabel som påvirker responsvariabelen. Ligning 4.5 viser en multippel regresjonsmodell, hvilket vil si at man har mer enn én forklaringsvariabel som forklarer

⁷Ordinary Least Squares

variasjon i responsvariabelen.

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + u \quad (4.4)$$

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k + u \quad (4.5)$$

I den multiple regresjonsmodellen, ligning 4.5, har vi flere forklaringsvariabler, x_i , som påvirker responsvariabelen, y . β_0 er konstantleddet i modellen. β_1, \dots, β_k er koeffisientene til forklaringsvariablene, og sier noe om retning samt størrelsen av hvordan forklaringsvariablene påvirker responsvariabelen. Betaestimatorenes størrelser finner man ved OLS regresjonen. Det siste leddet, u , er feilleddet. Denne representerer andre faktorer enn forklaringsvariablene som påvirker responsvariabelen, og som ikke er inkludert i modellen.

4.3.2 Forutsetninger

Det er fem forutsetninger ved regresjonsanalyse av et tverrsnittsdatasett med multipl OLS regresjon: linearitet i parameterne, tilfeldig utvalg, ingen perfekt kollinearitet, zero conditional mean (forventet verdi av feilleddet er 0 gitt alle observasjoner av forklaringsvariablene) og homoskedastisitet. Disse fem forutsetningene kalles samlet for «Gauss-Markov forutsetningene». Når de fire første forutsetningene er oppfylt, vil estimerte koeffisienter fra utvalget være forventningsrette estimatorer for hele populasjonens parametere. Det vil si at man kan tolke resultatene kausalt. Dersom den femte forutsetningen også er oppfylt vil modellen være effektiv og vi vil ha de beste lineære forventningsrette estimatorene (BLUE⁸).

4.3.2.1 Linearitet i estimatorene

Den første forutsetningen er at vi må ha linearitet i parameterne, hvilket betyr at det må være en lineær sammenheng mellom koeffisientene til forklaringsvariablene og responsvariabelen, samt for feilleddet. Vi kan fortsatt inkludere ikke-lineære sammenhenger som kvadrerte variabler eller logaritmen, men koeffisientene (betaene) må være lineære (Wooldridge, 2016).

⁸Best Linear Unbiased Estimators

4.3.2.2 Tilfeldig utvalg

Tilfeldig utvalg betyr at dataen må trekkes tilfeldig fra populasjonen, slik at resultatene blir forventningsrette og ikke avhenger av utvalget (Wooldridge, 2016).

4.3.2.3 Ingen perfekt kollinearitet

Den tredje forutsetningen er at det ikke er perfekt kollinearitet mellom forklaringsvariablene. Dette vil si at ingen av forklaringsvariablene er konstante, og det er heller ingen lineær sammenheng mellom variablene. Det betyr ikke at forklaringsvariablene ikke kan være korrelerte, men at de ikke kan være perfekt korrelerte (en-til-en-forhold).

Det er enkelt å oppdage brudd på denne forutsetningen, ettersom det ikke er mulig å gjennomføre en OLS-regresjon dersom vi har perfekt kollinearitet mellom forklaringsvariablene (Wooldridge, 2016).

4.3.2.4 Eksogenitet - Zero conditional mean

Den mest sentrale og vanskeligste forutsetningen å oppfylle, samt nøkkelen til å tolke resultatene kausalt, er forutsetningen om zero conditional mean. Om den skal oppfylles må feilleddet ha en forventet verdi lik null, gitt hvilken som helst verdi av forklaringsvariablene, altså:

$$E(u|x_1, x_2, \dots, x_k) = 0 \quad (4.6)$$

Når det ikke er brudd på denne forutsetningen, har vi eksogene forklaringsvariabler. Ved brudd på denne, dvs. at en forklaringsvariabel og feilleddet er korrelert, vil denne forklaringsvariablen være endogen, som betyr at variasjon i denne skyldes uobserverte variabler fra feilleddet. Dersom vi har brudd på forutsetningen, et endogenitetsproblem, vil de estimerte koeffisientene ikke være forventningsrette.

Kilder til endogenitet/brudd på forutsetningen er hovedsakelig tre grunner: 1. utelatte variabler (omitted variable bias). Dette er variabler som kausalt bestemmer responsvariabelen, y , og som korrelerer med forklaringsvariabelen, x . 2. er samtidighet (simultaneity) inkludert omvendt kausalitet. Dette er tilfeller der x og y påvirker hverandre samtidig (pris og etterspørsel), eller at y bestemmer x . Den 3. kilden er målefeil. Altså at man rett og slett har begått feil ved innsamling og håndtering av data (Wooldridge, 2016).

4.3.2.5 Homoskedastisitet

Den siste av de fem forutsetningene er homoskedastisitet, som er nødvendig for at de estimerte koeffisientene skal være effektive estimater av populasjonsparameterne. Homoskedastisitet betyr at variansen til feilleddet er konstant gitt alle observasjoner for forklaringsvariablene. Det betyr altså:

$$\text{Var}(u|x_1, x_2, \dots, x_k) = 0 \quad (4.7)$$

Brudd på denne forutsetningen gjør at feilleddene er heteroskedastiske, og fører til at regresjonsanalysen ikke lenger er effektiv. Ved heteroskedastisitet vil fremdeles koeffisientene til forklaringsvariablene være forventningsrette, men det vil påvirke standardavvikene og statistisk inferens på disse (Wooldridge, 2016). Vi kommer mer tilbake til dette i seksjon 8.2 *Homoskedastisitet*.

4.4 Hovedmodellen

Hovedmodellen tar utgangspunkt i Fama-French sin tre-faktormodell. Deretter utvider vi den på bakgrunn av oppgavens hypotese. Vi legger derfor til en ytterligere forklaringsvariabel, nemlig kontrollerende aktivt eierskap. Denne variabelen er en dummy der to kriterier må være tilfredsstillende: både aktivt eierskap og stemmeandel over 15 prosent. En sensitivitetsanalyse der stemmeandelen endres mellom 5 og 20 prosent vil også bli gjennomført. Videre vil variablene fra Fama-French sin modell, P/B og markedsverdi, plukke opp risikodimensjoner og andre effekter som forklarer avkastningen til selskaper. Når man kombinerer disse med vår tilleggsvariabel, prøver vi å isolere effekten av aktivt eierskap.

Utover forklaringsvariablene fra Fama-French modellen og kontrollerende aktivt eierskap, legger vi til kontrollvariabler for hvilken børs selskapet er notert på samt hvilken bransje/industri det opererer i. Det vil være systematiske forskjeller mellom de nordiske landene i både avkastning og sektorsammensetning. Hver sektor presterer ulikt, og vi ville fått avhengige resultater om det for eksempel var hyppigere med kontrollerende aksjonærer i noen bransjer enn andre. På samme måte ville resultatene blitt avhengige om det var mer vanlig med slike eiere i ett land enn et annet. Vi er ute etter effekten av

kontrollerende eierskap i et selskap uavhengig av børs og sektor.

Vi bruker Thomson Reuters sin klassifisering av sektor for selskapene. Sektorene som er inkludert i datasettet er: academic & educational services, basic materials, consumer cyclicals, consumer non-cyclicals, energy, financials, health care, industrials, real estate, technology og utilities. I regresjonene er den utelatte sektor-dummys eiendom (real estate). Derfor er alle koeffisientene for sektor i forhold til eiendom.

For å være sikre på at variablene er relevante vil vi også kjøre flere regresjoner der vi endrer på miksen av kontrollvariabler, men hovedmodellen inkluderer alle (det vil si P/B, markedsverdi, børsdummy og bransjedummy). Hovedmodellen der alle variabler er inkludert er gitt ved ligning 4.8:

$$\begin{aligned}
 \text{Avkastning}_i = & \beta_0 + \beta_1 \text{Kontrollerende.15} + \beta_2 \text{PrisBok}_i + \beta_3 \log(\text{markedsverdi})_i \\
 & + \beta_4 \text{Copenhagen}_i + \beta_5 \text{Helsinki}_i + \beta_6 \text{Stockholm}_i + \beta_7 \text{AcademicEducationalServices}_i \\
 & + \beta_8 \text{BasicMaterials}_i + \beta_9 \text{ConcumerCyclicals}_i + \beta_{10} \text{ConsumerNon-Cyclicals}_i + \beta_{11} \text{Energy}_i \\
 & + \beta_{12} \text{Financials}_i + \beta_{13} \text{HealthCare}_i + \beta_{14} \text{Industrials}_i + \beta_{15} \text{Technology}_i + \beta_{16} \text{Utilities}_i + u_i
 \end{aligned}
 \tag{4.8}$$

4.5 Risikojustert avkastning og volatilitet

Volatilitet er i finasteori utbredt som mål på risiko. For å ytterligere kontrollere for effekten av en kontrollerende aksjonær, har vi valgt å kjøre regresjon på både volatilitet og risikojustert avkastning, i tillegg til avkastning. Det kan nemlig tenkes at eventuell meravkastning kan forklares i større risiko målt ved prisvolatilitet, som ikke P/B eller markedsverdi fanger opp. Uansett kan det være en fin tilleggsanalyse for å støtte opp under resultatene vi kommer frem til i hovedmodellen.

Volatiliteten måler vi ved årlig, gjennomsnittlig volatilitet, hentet fra Reuters. Risikojustert avkastning måler vi med Sharpe ratio. Sharpe ratio er vanligvis beregnet basert på forventet avkastning, men da vi allerede vet oppnådd avkastning, definerer vi det som «oppnådd Sharpe Ratio». Sharpe ratio er utbredt i finasteori, og er selskapets forventede (her oppnådde) avkastning minus risikofri rente, dividert med volatiliteten. Siden volatilitet er

målt som gjennomsnittet per år, har vi brukt årlige avkastningstall.

$$\text{Sharperatio} = \frac{R_P - R_f}{\sigma_P} \quad (4.9)$$

Risikofri rente er hentet fra Norges Bank, og vi benytter 10-årige norske statsobligasjoner. Vi måler risikojustert avkastning for hvert år i datasettet, og har derfor beregnet gjennomsnittlig rente for en tiåring per år (tabell 4.1):

Tabell 4.1: Gjennomsnittlig rente for 10-åring

År	Gjennomsnittlig 10-åring
2010	3,52 %
2011	3,12 %
2012	2,10 %
2013	2,58 %
2014	2,52 %
2015	1,57 %
2016	1,33 %
2017	1,64 %
2018	1,88 %
2019	1,49 %

Som risikofri rente bruker vi altså norske 10-årige statsobligasjoner. Det kan argumenteres for at norske statsobligasjoner gir en kunstig lav rente, siden det utstedes et lavt volum av disse da den norske stat ikke har behov for å ta opp gjeld. Etersom det faktisk er denne som representerer det risikofrie alternativet, vil det likevel være en naturlig og riktig risikofri rente i vårt tilfelle. Avkastningen til de forskjellige selskapene er målt i norske kroner, så det korrekte er å bruke norske statsobligasjoner og ikke statsobligasjoner til de tilhørende landene hvor selskapene er notert. Her kommer rentepariteten inn, effekten av forskjellige rentenivåer mellom land utlignes av valutakursene. Vi ser alle kursene i NOK, slik at valutasvingninger påvirker kursene for de andre børsene enn Oslo.

Modellene for volatilitet og Sharpe ratio har ikke med øvrige forklaringsvariabler da volatilitet er et mål på risiko i seg selv. Vi har kun gjort enkle OLS regresjoner med én forklaringsvariabel for å undersøke sammenhengene.

Regresjon av volatilitet og Sharpe ratio er gitt ved følgende ligninger:

$$\text{Volatilitet}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{Kontrollerende.15}_i + u_i \quad (4.10)$$

$$\text{Sharperatio}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{Kontrollerende.15}_i + u_i \quad (4.11)$$

4.6 Alternativ modell

I tillegg til hovedmodellen undersøker vi om det er en lineær eller ikke-lineær sammenheng mellom andel stemmer hos største eier og avkastningen til selskapet. For å teste ut dette har vi i den alternative modellen erstattet dummyen for kontrollerende aksjonær med to ytterligere forklaringsvariabler, der vi benytter stemmeandelen direkte som forklaringsvariabel samt stemmeandel kvadrert. Dette er for å kunne fange opp en eventuell ikke-lineær sammenheng mellom eierandel og avkastning på børs.

Modellen er gitt ved ligning 4.12

$$\begin{aligned} \text{Avkastning}_i = & \beta_0 + \beta_1 \text{Kontrollerende.prosent} + \beta_2 \text{Kontrollerende.prosent.kvadrert} \\ & + \beta_3 \text{PrisBok}_i + \beta_4 \log(\text{markedsverdi})_i + \beta_5 \text{Copenhagen}_i + \beta_6 \text{Helsinki}_i + \beta_7 \text{Stockholm}_i \\ & + \beta_8 \text{AcademicEducationalServices}_i + \beta_9 \text{BasicMaterials}_i + \beta_{10} \text{ConcumerCyclicals}_i \\ & + \beta_{11} \text{ConsumerNon - Cyclicals}_i + \beta_{12} \text{Energy}_i + \beta_{13} \text{Financials}_i + \beta_{14} \text{HealthCare}_i \\ & + \beta_{15} \text{Industrials}_i + \beta_{16} \text{Technology}_i + \beta_{17} \text{Utilities}_i + u_i \quad (4.12) \end{aligned}$$

4.7 Fama-French i vår modell

Vi bruker ikke Fama-French sin tre-faktormodell direkte med kontrollerende aksjonær som ekstra faktor. Dette er fordi Fama-French-modellen baserer seg på at den ekstra avkastningen selskaper oppnår bare skyldes høyere risiko. Vår hypotese er ikke at det å ha en kontrollerende aksjonær gir større risiko for selskapet, men heller «langsiktig tankegang» og overvåkning av ledelsen som påvirker avkastningen positivt. Derfor tror vi en kontrollerende aksjonær bør gi avkastning utover risiko. Denne fundamentale forskjellen i hvordan forklaringsvariablene er valgt er grunnen til at vi ikke bruker Fama-French-modellen direkte.

Det vi gjør er å benytte faktorene i Fama-French sin tre-faktormodell som forklaringsvariabler i vår regresjon. Faktorene kan virke som proxyer for å forklare noe underliggende ved selskapene, som kan være relevant til å forklare avkastningen. Dette

gjør at ved å inkludere P/B og markedsverdi vil vi forklare mye av avkastningen gjennom disse, slik at vi på en bedre måte isolerer hvilken påvirkning en kontrollerende aksjonær har på avkastningen. For faktoren som i Fama-French heter SMB, har vi i vår regresjon benyttet logaritmen av markedsverdien per 01.01.2010. HML-faktoren er representert ved å beregne Pris/Bok forholdet per 01.01.2010.

Den siste faktoren i Fama-French modellen er den samme som i kapitalverdimodellen, systematisk risiko mot markedet. For å inkludere dette i vår modell har vi, som nevnt, lagt til dummyer for de forskjellige landenes børser og sektor, målt ut ifra hhv. Oslo og eiendom som basisdummy. Dette vil også plukke opp systematiske forskjeller i eierskapskonsentrasjon/tilstedeværelse av kontrollerende aksjonær mellom de ulike børsene og sektorene, slik at ikke dette blir plukket opp i en av de andre faktorene og gir bias i resultatene.

4.8 Svakheter ved det metodiske rammeverket

Vi kommer nærmere inn på øvrige feilkilder i seksjon 9, men skal her kort kommentere mulige svakheter ved det metodiske rammeverket. Vi legger til grunn CAPM og Fama-French tre-faktormodell i metoden. Vi var inne på svakheter ved CAPM i seksjon 2.4.2 *Kapitalverdimodellen*, og den bygger på en rekke forutsetninger som ikke nødvendigvis alltid er oppfylt i virkeligheten. I tillegg ble Fama-French modellen laget på 90-tallet da selskapenes egenskaper var annerledes enn i dag. Likevel er begge modellene anerkjente, og faktorene P/B og markedsverdi er høyst sannsynlig fortsatt viktige for å forklare risikoen i selskaper, selv om koeffisientenes retning kanskje er endret. For å sjekke relevans av variabler vil vi som nevnt kjøre flere regresjoner med ulike kontrollvariabler i analysen. Selv om det metodiske rammeverket har mulige svakheter, føler vi oss derfor trygge på at disse er kontrollert for og diskutert under analysen.

5 Datasett

I denne seksjonen skal vi forklare hvordan vi har samlet inn og arbeidet med datasettet, dataenes egenskaper i regresjonsanalysen, samt deskriptiv statistikk.

5.1 Innsamling av data

Datasettet er basert på samtlige selskaper med IPO dato før 31.12.2009 fra hovedlistene i Oslo, Stockholm, København og Helsinki, som fortsatt ble omsatt på børsen per 31.12.2019. Det er i alt 472 selskaper der vi har data for samtlige variabler. Listen over selskapene og all informasjon vedrørende utbyttejustert avkastning, volatilitet, markedsverdi, bokførte eiendeler med mer er hentet fra Reuters terminal. Alle tall er innhentet i NOK, slik at de blir påvirket av valutasingninger. Avkastningen er basert på utbytte reinvestert indeks, som begynner i 100 per 31.12.2009. Deretter har vi sett på hva indeksen stod i 31.12.2019 for å finne avkastning for perioden i prosent.

Selskaper som er tatt av børs, gått konkurs eller av ulike årsaker har mangelfullt datagrunnlag (tatt av børs og gjenlistet for eksempel) er ekskludert fra datasettet. Vi har ikke under noen omstendigheter inkludert selskaper med å manuelt regne ut avkastning for de som er tatt av børs eller gått konkurs. Dette kunne gitt subjektive vurderinger som ikke er ønskelig. Selv om å ekskludere slike selskaper kan gi en overlevelsesbias, ser vi at svært få selskaper faktisk går konkurs; de aller fleste blir kjøpt opp, refinansiert eller fusjonert med andre selskaper. Det er heller ikke slik at selskaper som tas av børs nødvendigvis gjør det dårligere enn resten, det kan være selskaper med lite omsetning i aksjene eller selskaper der Private Equity eller største aksjonær ønsker å ta selskapet av børs for å eie helt privat. Vi har prøvd å inkludere slike selskaper for Oslo, men så at dette ikke ville tilført oppgaven noe, da subjektive verdsettelse måtte blitt benyttet for å regne ut avkastning.

5.2 Data om kontrollerende aksjonær

Vi har i seksjon 1.3 *Fremgangsmåte og valg av datagrunnlag* gjennomgått vår definisjon av en kontrollerende aksjonær, og forklart argumentene bak reglene. Data for største

aksjonærs antall stemmer er hentet fra årsrapporten i selskapene for 2010. Selv om man strengt tatt burde hentet fra 2009-rapporten, så vi at det var færre tilgjengelige årsrapporter for 2009 enn 2010, så valget falt på denne. Tallene om eierskapskonsentrasjon er likevel ofte fra 31.03.2010 i årsregnskapene, som ligger nærmere startpunktet 31.12.2009 enn tilsvarende tall for 2009 ville gjort. Deretter er stemmeandelen i prosent kryssjekket med data fra Reuters. Dermed har vi sjekket at største aksjonær i 2010 er samme som ved utgangen av 2009, så vi føler oss trygge på datagrunnlaget som er benyttet.

Når det gjelder kategorisering av en aktiv eier, har vi både sett på Reuters sin kategorisering der det finnes, men også gjort vurdering basert på reglene som ble gjennomgått i innledningen under seksjon 1.3 *Fremgangsmåte og valg av datagrunnlag*.

5.3 Dataens egenskaper i den empiriske analysen

Vi gikk gjennom det metodiske rammeverket i seksjon 4 *Metode*, men vi skal her kort forklare egenskapene til dataene som er nyttig for å forstå den empiriske analysen i neste seksjon.

Siden all data vi har vedrørende avkastning er i prosent, og variablene (der det ikke er spesifisert annet) har en lin-lin relasjon til regressoren (y-variabelen (avkastning)), må alle koeffisienter ganges med 100 for å få avkastningen i prosent. Dette er fordi analyseverktøyet (R Studio) gjør om prosentper senter til heltall, og derfor deler på 100. En variabels koeffisient på 1, vil for eksempel tyde på at én enhet mer av variabelen er assosiert med 100 prosentpoeng bedre avkastning i perioden, alt annet like.

Dummy variabler har den egenskapen at de kan brukes på kvalitative egenskaper, for eksempel hvilken bransje selskaper operer i. Når en bransjedummy har en koeffisient på 1, må det forstås som at selskaper i den bransjen, alt annet like, gir 100 prosentpoeng meravkastning sammenlignet med den utelatte bransje dummyen, som i vår analyse er eiendom. Det vil si at alle bransjedummyer måles i forhold til eiendom. På samme måte måles alle børsdummyer i forhold til Oslo børs. For kontrollerende aksjonærdummyen, så må koeffisienten tolkes som meravkastning (eller mindre ved negativ koeffisient) sammenlignet med selskaper uten en kontrollerende aksjonær, alt annet like.

5.4 Deskriptiv statistikk

Tabell 5.1: Avkastning 2009-2019

	Kontrollerende aksjonær	Ingen kontrollerende aksjonær	Totalt
Gjennomsnitt	5,4037	2,9887	4,37015
Median	2,7228	1,0777	1,7569
Standardavvik	9,7300	6,7467	8,6559
1. kvartil	0,3250	-0,2957	-0,06812
3. kvartil	6,4934	3,3518	5,03455
Min	-0,9999	-1,000	-1,000
Max	98,13524	48,5627	98,13524

Tabell 5.1 viser deskriptiv statistikk for avkastning mellom 31.12.2009 og 31.12.2019 i datasettet vårt, delt opp etter selskaper som har en kontrollerende aksjonær med over 15 prosent stemmeandel, de uten en slik aksjonær, og en samlet kolonne for alle selskaper. Avkastningen er oppgitt i andeler, altså vil 1 være det samme som 100 prosent avkastning i perioden (en fordobling). I perioden vi ser på har en lik vektet portefølje av selskaper med en kontrollerende aksjonær (gjennomsnittsavkastningen) tilsvart en avkastning på 5,4 altså 540 prosent. For en portefølje av selskaper uten kontrollerende aksjoner er tilsvarende tall på 298,87 prosent. Gjennomsnittsavkastningen vil bli mye påvirket av ekstreme observasjoner, derfor kan medianverdien gi et riktigere bilde på gjennomsnittsselskapet. Medianen til selskaper med en kontrollerende aksjonær er 272 prosent mot 107 prosent for selskapene uten kontrollerende aksjonær. Standardavviket til selskaper med kontrollerende aksjonær er større enn for de uten, hvilket betyr at det er mer variasjon i avkastningen blant selskapene med en stor aksjonær i perioden enn de uten.

Tabell 5.2: Pris/bok 2010

	Kontrollerende aksjonær	Ingen kontrollerende aksjonær	Totalt
Gjennomsnitt	18,818	30,677	23,893
Median	5,134	4,692	5,091
Standardavvik	61,488	118,187	90,303
1. kvartil	1,913	1,508	1,740
3. kvartil	14,668	17,447	14,756
Min	-336,625	-185,224	-336,625
Max	758,284	1417,138	1417,138

En av forklaringsvariablene vi skal benytte i regresjonene senere er pris/bok. Tabell

5.2 viser deskriptiv statistikk for denne variabelen på samme måte som for avkastning. Gjennomsnittsverdien for P/B i 2010 er på 18,8 for selskaper med en kontrollerende aksjonær og 30,7 for selskaper uten. Gjennomsnittsverdiene blir som sagt mye påvirket av ekstreme observasjoner, så det å sammenlikne medianverdiene kan gi et riktigere bilde. Medianverdiene er 5,1 og 4,7 for henholdsvis selskaper med kontrollerende aksjonær og selskaper uten. Basert på medianverdiene ser det derfor ut til at selskapene er nokså like med tanke på P/B. Standardavviket er større for selskaper uten kontrollerende aksjonær, hvilket bare vil si at P/B varierer mer for disse selskapene i vårt datasett.

Tabell 5.3: Markedsverdi 2010 i 1.000.000 NOK

	Kontrollerende aksjonær	Ingen kontrollerende aksjonær	Totalt
Gjennomsnitt	29 608,8	34 323,9	31 626,7
Median	4 528,2	2 800,4	3 515,3
Standardavvik	79 826,32	95 477,1	86 804,5
1. kvartil	622,9	595,7	598,3
3. kvartil	21 781,8	18 845,4	21 346,0
Min	26,1	22,4	22,4
Max	853 085,1	943 748,2	943 748,2

Tabell 5.3 viser deskriptiv statistikk på samme vis for markedsverdien i 2010, oppgitt i 1 000 000 NOK. Gjennomsnittsselskapet etter aritmetisk gjennomsnitt vil være størst for selskaper som ikke har en kontrollerende aksjonær, men medianen vil nok være mer representativ enn gjennomsnittet. For medianverdien endres det til at det er selskapene med en kontrollerende aksjonær som har størst markedsverdi per 01.01.2010.

Tabell 5.4: T-test av forskjell i gjennomsnitt mellom selskaper med og uten en kontrollerende aksjonær

	Testobservator	P-verdi
Avkastning	3,1822	0,0016
P/B	-1,3006	0,1945
Markedsverdi	-0,5687	0,5699

For å teste hvorvidt det er statistisk signifikante forskjeller i gjennomsnittavkastning for de to gruppene (med kontrollerende aksjonær og uten), kan man gjennomføre en tosidig t-test, vist i tabell 5.4. En t-test av avkastningen gir oss en testobservator på 3,18 med tilhørende p-verdi på 0,16 prosent. Dette gjør at vi på alle konvensjonelle signifikansnivå kan forkaste nullhypotesen om at det ikke er forskjell i avkastning mellom de to gruppene

i perioden vi har undersøkt. Ved t-test av P/B mellom de to gruppene får vi en p-verdi på 19,45 prosent, og for markedsverdi en p-verdi på 56,99 prosent. Dette gjør at vi ikke kan forkaste nullhypotesen om ingen forskjell i P/B og markedsverdi mellom de to gruppene.

6 Empirisk analyse

I de forrige seksjonene gikk vi igjennom det metodiske rammeverket for analysen og dataens egenskaper. Her skal vi presentere analysene og de empiriske funnene, samt kort kommentere det vi har kommet frem til.

6.1 Portefølje av selskaper med kontrollerende aksjonær

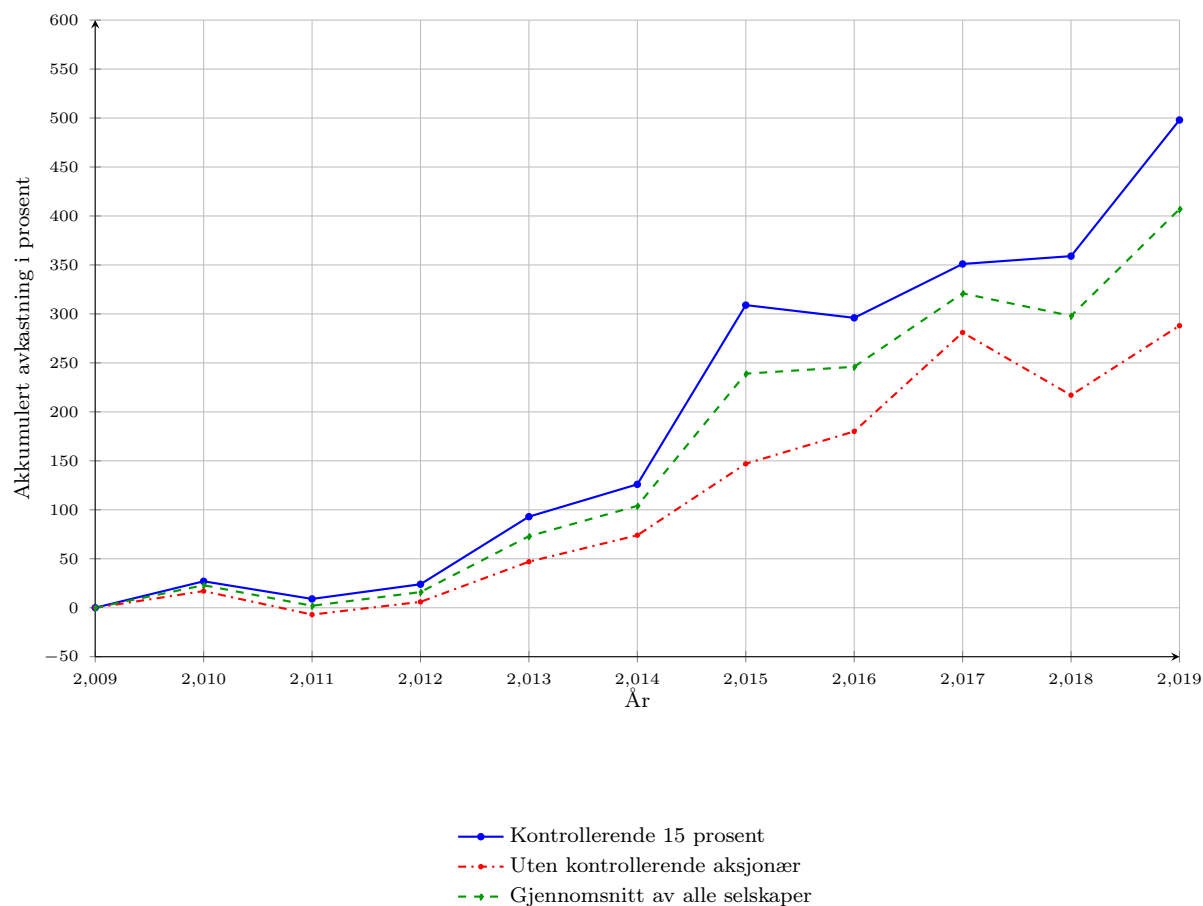
Innledningsvis skal vi presentere grafiske samt tabellfremstillinger for avkastning man kan oppnå dersom man investerer i en portefølje med kontrollerende aksjonærer, mot resten av selskapene og en referanseindeks. Tidligere har vi presentert deskriptiv statistikk, men her skal vi se hvordan porteføljene utvikler seg over tid. I tillegg ser vi på volatilitet og Sharpe ratio for de to porteføljene, for å studere meravkastning og risiko.

Gjennomsnittlig avkastning vil her avvike noe fra deskriptiv statistikk, som skyldes at deskriptiv statistikk bare inkluderer selskaper som har data for samtlige år og variabler, mens porteføljen her inkluderer avkastning for samtlige selskaper i utvalget med data for avkastning ett gitt år, slik at utvalget økes noe. Gjennomsnittlig avkastning for alle deler av datasettet går derfor noe ned, som tyder på en liten overlevelsesbias. Dette diskuteres under feilkilder.

Senere presenterer vi en sensitivitetsanalyse for hvilken nedre grense for stemmeandel hos største aksjonær som gir best avkastning i perioden. Derfor har vi også inkludert en portefølje med kontrollerende aksjonærer over 7 prosent stemmeandel, i tillegg til de over 15 prosent. Som referanseindeks bruker vi en nordisk indeks, som består av gjennomsnittlig avkastning for de nordiske børsene hentet fra Reuters, vektet etter antall selskaper på hver børs i vårt utvalg. Det er viktig å presisere at vi her ikke kontrollerer for børs, bransje eller variablene i Fama-French modellen, men ser på hva man faktisk ville oppnådd i meravkastning dersom man investerte likt i de aktuelle porteføljene per 31.12.2009.

6.1.1 Selskaper med kontrollerende aksjonær over 15 prosent mot de uten kontrollerende aksjonær

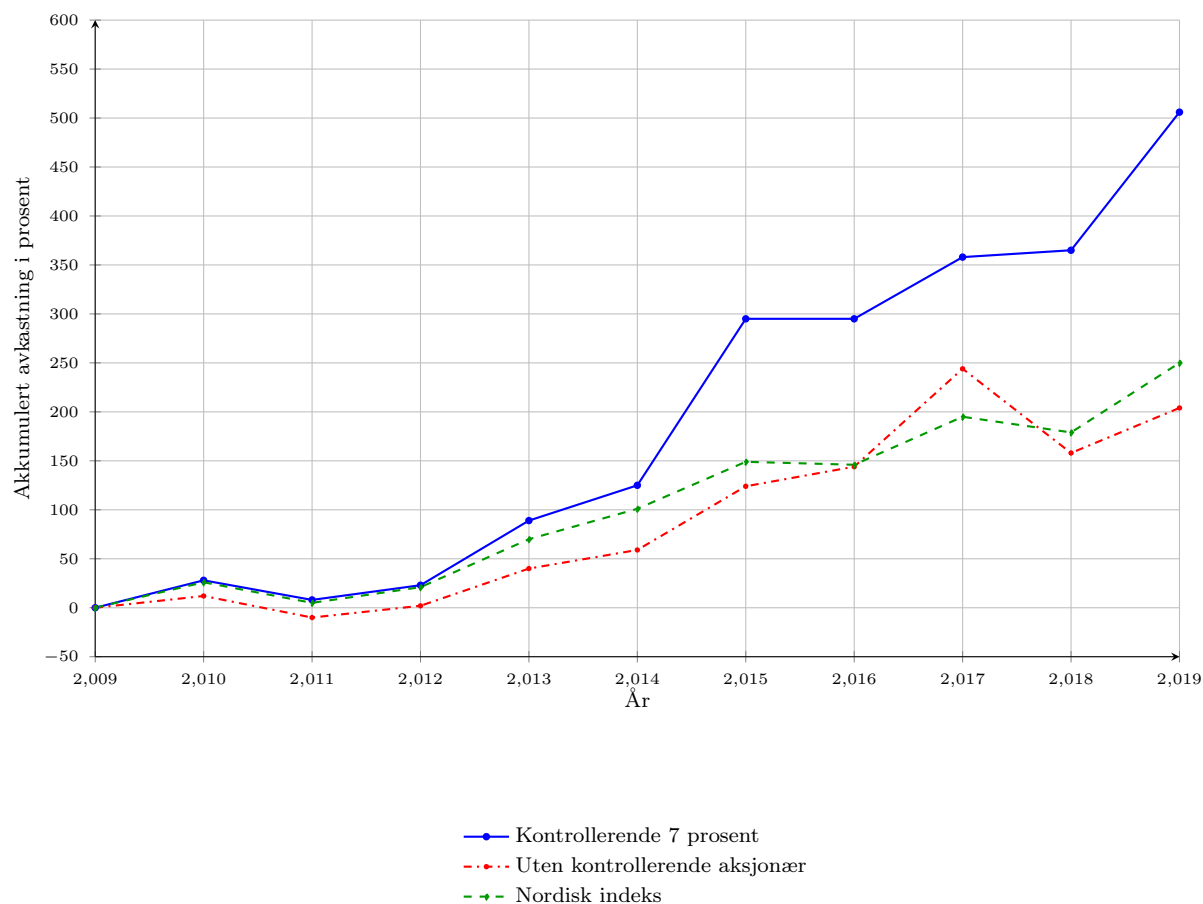
Figur 6.1: Akkumulert avkastning 2009-2019



I figur 6.1 ser vi at porteføljen med kontrollerende aksjonærer er overlegen de andre selskapene fra første år. Porteføljene med og uten kontrollerende aksjonær ender på henholdsvis 500 og 270 prosent avkastning i perioden, som er betydelige forskjeller. For referanse gir det gjennomsnittlige selskapet i datasettet vårt (linjen i midten) en avkastning på ca. 400 prosent. Ergo vil man oppnå ca. 100 prosentpoeng bedre avkastning ved å investere likt i alle selskapene med kontrollerende aksjonær, mot å investere likt i alle selskapene som var på børs per 31.12.2009.

6.1.2 Selskaper med kontrollerende aksjonær over 7 prosent mot nordisk indeks

Figur 6.2: Akkumulert avkastning 2009-2019



I figur 6.2 har vi endret porteføljen for kontrollerende aksjonær til å inkludere alle selskaper der største aksjonær er aktiv og har stemmeandel fra 7 prosent og over. En portefølje med selskaper der kontrollerende aksjonær har over 7 prosent av stemmene, gir ca. 505 prosent avkastning i perioden, mot selskaper uten en slik aksjonær på 205 prosent. Vi har her inkludert en nordisk indeks som referanse, som returnerer 250 prosent. Det vil si at man faktisk vil oppnå ca. dobbelt så god avkastning i porteføljen med kontrollerende aksjonærer mot nordisk indeks. Vi bør ikke legge for mye vekt på sammenligning mot indeks, da den består av mange selskaper som ikke var børsnotert i 2009, og er påvirket av konkurser samt selskaper som er tatt av børs i perioden. Den representerer likevel den reelle alternativavkastningen. Vi diskuterer dette nærmere i seksjon 9 *Feilkilder og begrensninger* (vi kan ha en overlevelseshbias i analysen). I tillegg har vi heller ikke her sett

på bransjejusterte tall, eller justert for børs og sett på signifikans. Det kommer senere i seksjon 6.2 *Hovedmodellen*.

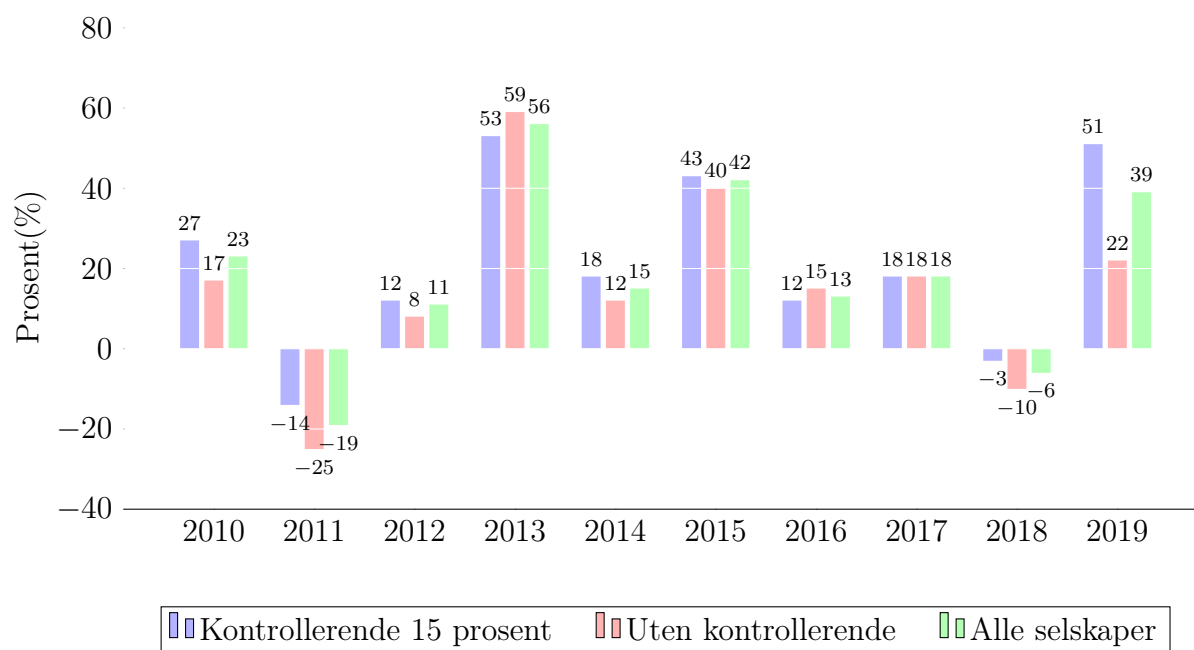
Det viktige å ta med seg her er hvordan porteføljen med kontrollerende aksjonær presterer mot resten. Som vi ser så presterer selskapene med aktive eiere over 7 prosent stemmeandel nesten identisk som de med over 15 prosent (marginalt bedre), som tyder på at selskapene med aktive eiere mellom 7 og 15 prosent har tilnærmet lik avkastning som de over 15 prosent, men disse bidrar til å «trekke opp» porteføljen med selskaper uten kontrollerende aksjonær mye, som gjør at meravkastningen for porteføljen med eiere over 7 prosent blir størst.

6.1.3 Årlig avkastning

Videre har vi laget en oversikt over hvilken årlig avkastning porteføljen med kontrollerende aksjonær over 15 prosent stemmer gir.

Tabell 6.1: Årlig avkastning

År	Kontrollerende.15	Øvrige	Totalt	Kontrollerende meravkastning
2010	27 %	17 %	23 %	10 %
2011	-14 %	-25 %	-19 %	11 %
2012	12 %	8 %	11 %	5 %
2013	53 %	59 %	56 %	-6 %
2014	18 %	12 %	15 %	6 %
2015	43 %	40 %	42 %	3 %
2016	12 %	15 %	13 %	-3 %
2017	18 %	18 %	18 %	1 %
2018	-3 %	-10 %	-6 %	7 %
2019	51 %	22 %	39 %	29 %

Figur 6.3: Årlig avkastning

Som figur 6.3 viser, er de årlige forskjellene tilsynelatende små, men selskaper med kontrollerende aksjonærer har gått bedre enn resten og snittet i samtlige år sett bort ifra 2013 og 2016. Akkumulert sett har dette gitt overlegen meravkastning totalt. 2013 var et år med god avkastning generelt i markedet, og det kan tenkes at en mer konservativ tilnærming til investeringer og kostnader, og dermed mindre tilfredsstillende kortsiktige resultater kan forklare dette, som tidligere empiri presentert kan tyde på (spesielt rundt familieselskaper). Forskjellene i 2013 og 2016 er likevel marginale, og tilfeldigheter kan avgjøre forskjellene.

Eventuelt kan lavere gjeldsgrad forklare funnene, som blant annet CS Family 1000-rapporten (Klerk et al., 2017) pekte på. Lavere gjeldsgrad vil gi lavere egenkapitalavkastning i gode tider, men gi mindre risiko og bedre soliditet, samt gjøre dem mindre utsatt for renterisiko. Selskaper med kontrollerende aksjonær gikk betydelig bedre i årene med negativ avkastning, som er en svært viktig observasjon. Negativ avkastning er veldig «skadelig» for en porteføljes akkumulerte avkastning. Porteføljen med kontrollerende aksjonær selskaper var spesielt overlegen i 2019, med en meravkastning på hele 29 prosentpoeng mot selskaper uten en slik aksjonær.

6.1.4 Risikojustert avkastning målt ved Sharpe ratio

Volatilitet er et vanlig mål på risiko, og typisk ønsker man å se på risikojustert avkastning målt ved Sharpe ratio for å studere hvilken risiko som er innbakt i avkastningen selskapene har oppnådd. Sharpe ratioen er beregnet ved å ta årlig avkastning minus årlig risikofri rente, delt på gjennomsnittlig årlig volatilitet.

I tabell 6.2 har vi gjort en enkel regresjon som bare ser på gjennomsnittlig årlig volatilitet i perioden, og hvilken Sharpe ratio dette leder til. Det er ikke brukt øvrige kontrollvariabler for å fange opp risiko slik som i hovedmodellen som presenteres senere, da volatilitet er et risikomål i seg selv, og vi studerer her bare hvilken meravkastning selskapene har gitt i perioden med hensyn på volatiliteten.

Modellene er gitt ved ligningene:

$$Volatilitet_i = \beta_0 + \beta_1 * Kontrollerende.15_i + u_i \quad (6.1)$$

$$Sharperatio_i = \beta_0 + \beta_1 * Kontrollerende.15_i + u_i \quad (6.2)$$

Tabell 6.2: Regresjon av Sharpe ratio og gjennomsnittlig årlig volatilitet

	Sharp ratio 2009-2019	Gjennomsnittlig volatilitet 2009-2019
Kontrollerende.15	0,208*** t = 3,918	-0,025*** t = -2,678
Konstantledd	0,170*** t = 4,257	0,320*** t = 45,079
Observations	477	485
R2	0,031	0,015
Justert R2	0,029	0,013
Noter: *p<0,1	**p<0,05	***p<0,01

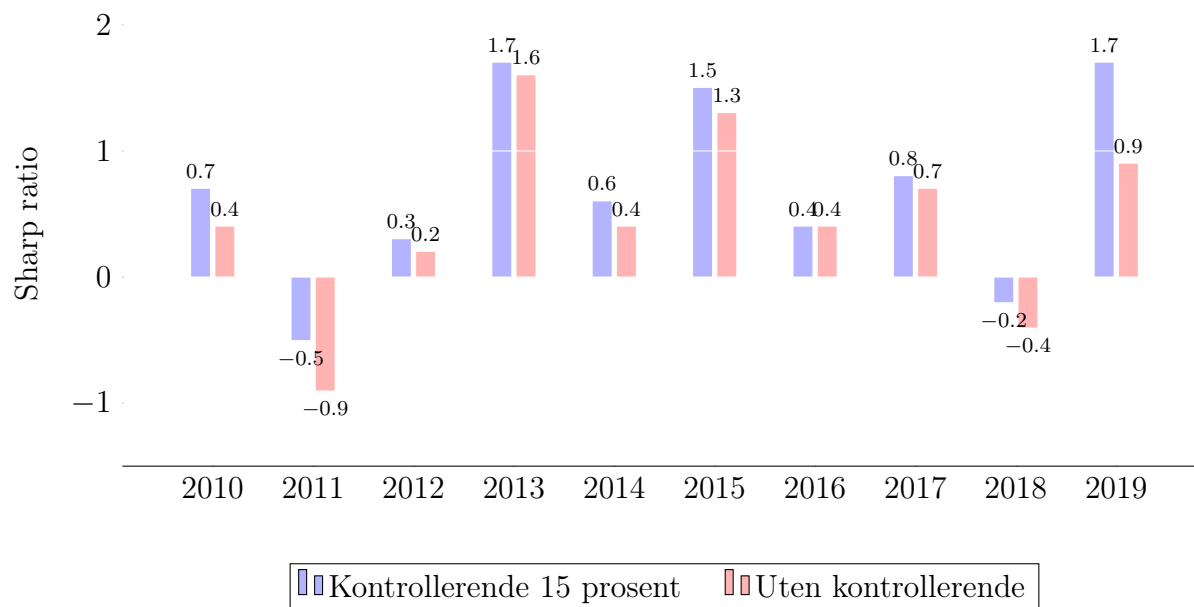
Vi ser i regresjonen i tabell 6.2 at selskaper med kontrollerende aksjonær har signifikant lavere årlig volatilitet, ca. 2,5 prosentpoeng lavere i snitt for perioden målt mot selskaper uten kontrollerende aksjonær. Samtidig gir dette en signifikant bedre risikojustert avkastning på ca. 0,2, som er betydelig. Alle koeffisienter er signifikante på et 1-prosentnivå.

Det er verdt å bemerke seg at vi har noe færre observasjoner på Sharpe ratio enn på

volatilitet, som skyldes at vi mangler avkastning på noen få selskaper fra Reuters av ulike årsaker (selskaper som er tatt av børs og re-notert eller annet). Vi valgte å inkludere samtlige tilgjengelige selskaper for volatilitet for å øke presisjonen.

6.1.4.1 Sharpe ratio presentert i tabell og grafisk

Figur 6.4: Sharpe ratio



Tabell 6.3: Sharpe ratio

År	Kontrollerende 15 %	Uten kontrollerende
2010	0,7	0,4
2011	-0,5	-0,9
2012	0,3	0,2
2013	1,7	1,6
2014	0,6	0,4
2015	1,5	1,3
2016	0,4	0,4
2017	0,8	0,7
2018	-0,2	-0,4
2019	1,7	0,9

Videre har vi sett på årlig Sharpe ratio for selskapene, som presentert i tabell 6.3 og figur 6.4 over. Selskaper med kontrollerende aksjonær har høyere risikostjustert avkastning i samtlige år i vårt datasett. Dette er veldig interessant, da vi tidligere så at porteføljen med kontrollerende aksjonærer hadde lavere årlig avkastning i 2013 og 2016. Det kan tyde

på at mindreavkastning i disse to årene kan forklares med lavere risiko, som også empirien rundt familieeide selskaper støtter.

6.2 Hovedmodellen: Kontrollerende aksjonær over 15 prosent stemmeandel

Tabell 6.4 gir en oversikt over regresjonene vi har kjørt for å se på dummyen for «kontrollerende aksjonær» sin påvirkning på avkastning i forhold til resten av selskapene. Modellene som tar hensyn til variablene i Fama-French tre-faktormodellen, oppgavens hovedmodell, finner man i kolonne 2 og 5 (her er P/B og den naturlige logaritmen til markedsverdi i 2010 inkludert). Vi inkluderer flere regresjoner der ulike variabler er inkludert/ekskludert for å se hvordan koeffisienten for kontrollerende aksjonær endrer seg basert på hvilke kontrollvariabler som er med.

Her er «kontrollerende.15» en dummy for selskaper der største aksjonær kategoriseres som aktiv og har 15 prosent eller mer av stemmene. Dette er modellen som vektlegges tyngst i oppgaven, da den representerer kjernen i problemstillingen vår. Kolonne 1 ser bare på dummy for kontrollerende aksjonær mot avkastning. Kolonne 2 har med P/B, markedsverdi og børs som kontrollvariabler. Kolonne 3 har med sektor i tillegg, men uten P/B og markedsverdi. Kolonne 4 har med alt uten P/B, mens kolonne 5 inkluderer alle kontrollvariabler. Vi har valgt å kjøre forskjellige regresjoner for å kontrollere at dummyen for kontrollerende aksjonær (kontrollerende.15) er signifikant i alle tilfellene, hvilket den er, samt kontrollere for om de utelatte variablene skaper «omitted variable bias». Vi vil også analysere kontrollvariablene i lys av de ulike regresjonene senere.

Hovedmodellen der alle variabler er inkludert er som nevnt uner metoden gitt ved ligning 6.3:

$$\begin{aligned}
 \text{Avkastning}_i = & \beta_0 + \beta_1 \text{Kontrollerende.15} + \beta_2 \text{PrisBok}_i + \beta_3 \log(\text{markedsverdi})_i \\
 & + \beta_4 \text{Copenhagen}_i + \beta_5 \text{Helsinki}_i + \beta_6 \text{Stockholm}_i + \beta_7 \text{AcademicEducationalServices}_i \\
 & + \beta_8 \text{BasicMaterials}_i + \beta_9 \text{ConcumerCyclicals}_i + \beta_{10} \text{ConsumerNon-Cyclicals}_i + \beta_{11} \text{Energy}_i \\
 & + \beta_{12} \text{Financials}_i + \beta_{13} \text{HealthCare}_i + \beta_{14} \text{Industrials}_i + \beta_{15} \text{Technology}_i + \beta_{16} \text{Utilities}_i + u_i
 \end{aligned}
 \tag{6.3}$$

Tabell 6.4: Regresjon av avkastning 2009 - 2019

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Kontrollerende.15	2,426*** t = 3,067	2,212*** t = 2,853	2,048*** t = 2,594	2,107*** t = 2,741	2,243*** t = 2,928
P/B		0,017*** t = 4,140			0,015*** t = 3,645
Log(markedsverdi)		0,802*** t = 4,728		0,870*** t = 5,131	0,805*** t = 4,753
København		0,709 t = 0,608	-0,462 t = -0,369	0,109 t = 0,089	-0,069 t = -0,057
Helsinki		-1,653 t = -1,375	-2,366* t = -1,848	-2,040 t = -1,635	-2,656*** t = -2,123
Stockholm		1,435 t = 1,395	0,703 t = 0,630	0,167 t = 0,153	0,085 t = 0,078
Academic Educational Services			-4,520 t = -0,540	-1,290 t = -0,158	-1,411 t = -0,174
Basic Materials			-2,409 t = -1,228	-2,663 t = -1,393	-2,748 t = -1,453
Consumer Cyclical			-3,658** t = -2,021	-3,298* t = -1,870	-3,218* t = -1,832
Consumer Non-Cyclical			0,169 t = 0,082	-0,854 t = -0,426	-0,745 t = -0,376
Energy			-5,172** t = -2,438	-4,796** t = -2,320	-5,175** t = -2,525
Financials			-2,471 t = -1,332	-3,045* t = -1,682	-3,046* t = -1,700
Health Care			3,170* t = 1,657	2,608 t = 1,398	1,717 t = 0,922
Industrials			-2,248 t = -1,359	-2,288 t = -1,421	-2,535 t = -1,587
Technology			2,515 t = 1,423	2,818 t = 1,637	2,633 t = 1,540
Utilities			-3,045 t = -0,507	-5,365 t = -0,915	-5,083 t = -0,876
Konstantledd	2,968*** t = 4,982	-4,298*** t = -2,583	4,633*** t = 2,618	-2,428 t = -1,101	-1,939 t = -0,885
Observasjoner	476	472	476	476	472
R2	0,019	0,126	0,125	0,172	0,197
Justert R2	0,017	0,114	0,098	0,145	0,169
Noter:	*p <0,1; **p <0,05; *** p <0,01				

Vi ser at dummyen «kontrollerende.15» er signifikant og positiv i alle regresjonene, og endrer seg relativt lite avhengig av hvilke variabler vi har kontrollert for. Det er 4 færre observasjoner i regresjonene som inkluderer P/B, som skyldes at Reuters manglet data for disse selskapene på variabelen. Noe av variasjonen i koeffisientene kan derfor skyldes dette.

Forståelsen av dummyen «kontrollerende.15» er hvilken meravkastning selskapene med

en aktiv aksjonær over 15 prosent stemmeandel gjennomsnittlig gir, målt mot selskaper uten en slik aksjonær (det vil si ikke-aktive eiere, eller aktive eiere med mindre enn 15 prosent stemmeandel). Sett bort ifra regresjon (1) hvor vi ikke har kontrollert for noe, er koeffisienten mellom 204,8 og 224,3 prosentpoeng. Dette svarer til drøyt 8 prosentpoeng bedre årlig avkastning, noe som er betydelig. Koeffisienten er marginalt større når man korrigerer for industri (forskjell mellom kolonne 2 og 5). Dette kan tyde på at en kontrollerende aksjonær har vært en hyppigere forekomst i en/flere bransjer som underpresterer markedet, men forskjellen er så liten at det ikke skal spekuleres i. Uansett er koeffisienten signifikant på 1-prosentnivå. For oss er forskjellen i avkastning for perioden oppsiktsvekkende stor, og vi skal analysere hvorfor det er slik i neste seksjon.

6.2.1 Analyse av kontrollvariabler

I en regresjon er det sentralt å diskutere rimeligheten av kontrollvariablene. Vi baserer denne analysen på hovedmodellen (kolonne 5 i tabell 6.4) som inkluderer samtlige kontrollvariabler. Videre bruker vi regresjonene der de ulike kontrollvariablene er inkludert/ekskludert for å sjekke relevans og forskjeller.

P/B ser ut til å ha en signifikant og positiv koeffisient i alle regresjonene, dog veldig lav. I hovedmodellen vil en P/B multiplum på én enhet større være assosiert med ca. 1,5 til 1,7 prosentpoeng bedre avkastning i perioden, som er forsvinnende lite. Effekten er likevel samme retning som man skulle forvente ut ifra Fama & French sin teori. De hevder som nevnt at lav P/B multiplum var indikasjon på problemer i bedrifter. Den lave koeffisienten kan tyde på at selskaper har endret seg siden modellen ble laget på 90-tallet, spesielt med tanke på bokføring av immaterielle eiendeler og fremvekst av teknologisektoren. Selskaper med mye immaterielle eiendeler har naturlig høy P/B-multiplum, uten at det nødvendigvis betyr høy risiko i selskapet. Det er nok systematiske forskjeller i gjennomsnittlig P/B mellom sektorer, så at vi inkluderer bransje som forklaringsvariabel tar nok bort en del av effekten P/B var ment å plukke opp. Teknologi har for eksempel gjort det meget bra i perioden, og fanger muligens opp noe av den samme effekten. Vi har derfor kjørt regresjonene både med og uten P/B som forklaringsvariabel, og ser at sektorkoeffisientene endrer seg noe uten P/B. Denne forskjellen kan sees mellom kolonne 4 og 5, der eneste forskjellen er om P/B er inkludert/ikke. Teknologidummyen får blant annet lavere koeffisient når P/B er inkludert, som styrker hypotesen om at de plukker opp noe av den samme risikoen.

Videre må koeffisienten for «ln.markedsverdi2010» (ca. 0,8 i alle regresjonene) forstås som en level-log relasjon, der 1 prosent økt markedsverdi relateres til 0,8/100 endring i avkastning, som tilsvarer 0,8 prosentpoeng her (siden avkastning leses i prosent). Koeffisienten er i begge tilfeller positiv og signifikant. Dette er noe overraskende, da Fama & French hevdet at mindre selskaper hadde høyere risiko, som i teorien skulle lede til høyere forventet avkastning. Forskjellen i koeffisientene kan man se mellom kolonne 3 og 4, der eneste forskjell er om markedsverdi er inkludert eller ikke. Koeffisientene for børsene og sektorene endres dersom markedsverdi ekskluderes/inkluderes, så det er nok også her systematiske forskjeller mellom sektorene og børsene med hensyn på gjennomsnittlig markedsverdi, som forklarer det vi finner. Fama & French hadde ikke børs og sektor som kontrollvariabler i sin modell. En annen teori er at det er lettere å få mer enn 15 prosent eierskap i mindre selskaper, slik at dummyen for kontrollerende aksjonær fanger opp en del av effekten. Både P/B og markedsverdi har som formål å plukke opp risikoen i selskaper, og det kan tenkes at en del av denne risikoen plukkes opp i andre kontrollvariabler vi har inkludert. Derfor har vi som sagt kjørt flere ulike regresjoner med ulike kontrollvariabler. Børsdummyene ser ut til å påvirke i forskjellige retninger avhengig om man tar hensyn til sektor, som tyder på at sektorsammensetning på de ulike børsene har vel så mye å si som hvilket land selskapet er notert i. Vi må forstå børskoeffisientene slik at de er i forhold til Oslo børs, som er den ekskluderte dummyen. I kolonne 5 der vi inkluderer alle kontrollvariabler, vil et selskap på København børs gi 6,9 prosentpoeng dårligere avkastning, Helsinki gi 265,6 prosentpoeng dårligere og Stockholm gi 8,5 prosentpoeng bedre i tiårs perioden enn Oslo, alt annet like. Det er dog bare Helsinki som har en signifikant koeffisient. Om man ikke kontrollerer for sektor er hverken av koeffisientene signifikante, og de andre børsene gjør det relativt bedre sammenlignet med Oslo børs i perioden. Dette har nøye sammenheng med at Oslo børs er dominert av energisektoren, som vi ser har en signifikant og sterk negativ koeffisient.

For sektordummyene må vi tolke de i forhold til eiendom, som er den utelatte dummyen i hovedmodellen. Dette er en sektor som har gjort det relativt godt i perioden, så det er ikke overraskende at de fleste sektorene har underprestert sammenlignet med eiendom. Sett bort ifra «taper» og «vinner» sektorene, har resten egentlig returnert avkastning rundt snittet, selv med negativ koeffisient. Det er også her blandet hvilke sektorer som

har signifikante koeffisienter. Det kan være ulike årsaker til det, og en av de er nok at enkelte sektorer har svært få observasjoner, som Utilities (kraft), der bare to selskaper er registrert. At koeffisienten ikke er signifikant betyr likevel ikke at den er null, bare at det er stor variasjon i observasjonene så vi kan ikke utelukke at den er null på konvensjonelle signifikansnivåer. Vi ser at teknologi samt helsesektoren, ikke overraskende, har gjort det best i perioden, sammen med eiendom. På tapersiden er energi og kraft, som har sammenheng med at tidsperioden inkluderer oljekrisen, hvor markedsverdien til mange selskaper i disse og relaterte sektorer fortsatt ikke har hentet seg inn igjen.

Konstantleddet har liten økonomisk betydning i tilfellene hvor markedsverdi og P/B er inkludert som kontrollvariabler, ettersom den viser til et selskap med markedsverdi lik 0 og P/B lik 0. Konstantleddet svinger veldig mellom signifikant positiv til signifikant negativ verdi avhengig av kontrollvariablene. I kolonne 1 viser konstantleddet oss gjennomsnittlig avkastning for selskaper uten kontrollerende aksjonær i perioden, og er på 297 prosent. I kolonne 3 viser det oss et selskap i eiendomsektoren notert på Oslo børs, uten en kontrollerende aksjonær, som gir ca. 463 prosent avkastning. I kolonne 2, 4 og 5 har konstantleddet lite økonomisk forståelse, ettersom det representerer selskaper med 0 i markedsverdi og P/B, og har derfor sterkt negative koeffisienter.

6.2.2 Sensitivitetsanalyse for kontrollerende med 5 til 20 prosent stemmeandel

Som nevnt innledningsvis, peker tidligere empiri på at 10 prosent er en nedre grense for eierskapskonsentrasjon når det gjelder kontroll i selskaper. Siden vi ikke ønsker å låse oss til at største aksjonær skal ha 15 prosent stemmeandel, har vi kjørt en sensitivitetsanalyse for hovedmodellen (alle kontrollvariabler inkludert, kolonne 5 over) med 5 til 20 prosent som nedre grense, i tillegg til aktivt eierskap. Vi viser ikke kontrollvariablene her for å unngå for mye informasjon.

Tabell 6.5: Sensitivitetsanalyse av kontrollerende aksjonær

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Kontrollerende.5	2,694*** t = 3,299					
Kontrollerende.7		2,698*** t = 3,318				
Kontrollerende.8			2,616*** t = 3,259			
Kontrollerende.10				2,548*** t = 3,187		
Kontrollerende.15					2,243*** t = 2,928	
Kontrollerende.20						1,614*** t = 2,128
Observasjoner	472	472	472	472	472	472
R2	0,201	0,201	0,201	0,200	0,197	0,190
Justert R2	0,173	0,173	0,172	0,172	0,169	0,161
Noter:	*p < 0,1;	**p < 0,05	***p < 0,01			

Regresjonene i tabell 6.5 tyder på at man skaper best avkastning når nedre grense for kontrollerende aksjonærs stemmeandel er rundt 7 prosent. Vi har ingen observasjoner av aktivt eierskap med 6 prosent stemmeandel. Siden nedre grense er så lav (kanskje overraskende), kan det tyde på at selskapene med veldig spredt eierskap gir svært dårlig avkastning sammenlignet med resten, og det er å unngå disse som er sentralt. I tillegg vil det å unngå selskapene som faller utenfor vår definisjon av aktivt eierskap ha stor betydning (disse er aldri definert som kontrollerende aksjonær, uavhengig av stemmeandelen i selskapet).

Når man ser sensitivitetsanalysen i sammenheng med porteføljeanalysen vi presenterte over, ser vi at selv om meravkastning mot selskaper uten kontrollerende aksjonær er størst når nedre grense er 7 prosent, så er akkumulert avkastning nesten identisk uavhengig av om nedre grense er 7 eller 15 prosent, som tyder på at selskaper med aktive eiere mellom 7 og 15 prosent returnerer ca. lik avkastning som de over 15 prosent. I porteføljen av selskaper med kontrollerende aksjonær over 15 prosent trekker selskaper med 7 til 15 prosent stemmeandel opp det gjennomsnittlige selskapet uten kontrollerende aksjonær betydelig. Vi diskuterer forståelsen av sensitivitetsanalysen i seksjon 7, spesielt gratispassasjerproblemet samt å «unngå taperne» er relevant i denne sammenheng.

6.2.3 Stabilitet

Å undersøke de forskjellige selskapenes stabilitet i avkastning kan være interessant for å se på om de finnes forskjeller i avkastning for datasettet over tid. For eksempel om det er slik at porteføljen med kontrollerende aksjonærer bare har signifikant meravkastning i én periode, som videre gir akkumulert meravkastning for hele datasettet, kan vi avdekke dette. Vi har dog allerede sett årlig avkastning for porteføljen tidligere, så dette er neppe tilfellet. For å undersøke stabiliteten splitter vi datasettet i to perioder; 2009-2014 og 2015-2019. Deretter gjennomfører vi samme regresjon som hovedmodellen for hver periode, og ser om det er forskjellig avkastning.

Tabell 6.6: Stabilitet

Avkastning	2009-2014 (1)	2015-2019 (2)
Kontrollerende.15	0,437*** t = 2,627	0,530*** t = 2,125
P/B	0,002* t = 1,680	0,006*** t = 4,756
Log(markedsverdi)	0,230*** t = 6,266	0,131*** t = 2,387
København	0,401 t = 1,525	0,187 t = 0,478
Helsinki	-0,056 t = -0,208	-0,410 t = -1,013
Stockholm	-0,860*** t = 3,648	-0,280 t = -0,801
Academic Educational Services	0,908 t = 0,519	-1,835 t = -0,693
Basic Materials	-0,285 t = -0,694	-1,146* t = -1,868
Consumer Cyclical	-0,317 t = -0,833	-1,108* t = -1,954
Consumer Non-cyclical	0,208 t = 0,484	-0,604 t = -0,951
Energy	-0,751* t = -1,693	-1,441** t = -2,177
Financials	-0,310 t = -0,800	-0,911 t = -1,576
Health Care	0,455 t = 1,131	0,445 t = 0,737
Industrials	-0,202 t = -0,585	-0,732 t = -1,419
Technology	0,519 t = 1,403	0,192 t = 0,346
Utilities	-1,156 t = -0,921	-0,489 t = -0,258
Konstantledd	-1,501*** t = -3,168	0,500 t = 0,711
Observasjoner	471	478
R2	0,2240	0,126
Justert R2	0,197	0,096

Noter: *p < 0,1; **p < 0,05; ***p < 0,01

Regresjonene i tabell 6.6 viser at selskaper med kontrollerende aksjonærer har signifikant meravkastning på 1-prosentnivå i begge periodene, på henholdsvis 43,7 og 53 prosentpoeng. Dette er ikke overraskende med tanke på den grafiske analysen som ble presentert tidligere

i kapittelet, der vi så at porteføljen med kontrollerende aksjonær ga meravkastning fra første år, og bare marginalt underpresterte resten i to år (2013 og 2016). Dette blir likevel en mer deskriptiv sammenheng, siden vi ikke har mulighet til å teste forskjellene da en tidstrend måtte vært inkludert. Vi har ikke data for samtlige variabler i samtlige år, og en tidstrend hadde krevd at alle variabler ble justert.

6.3 Alternativ modell: Stemmeandel i prosent

For å undersøke «den optimale» stemmeandelen for største aksjonær, har vi i den alternative modellen sett på om det finnes et lineært eller ikke-lineært forhold mellom største aksjonærs stemmeandel i prosent mot avkastningen i perioden.

Modellen er gitt ved ligning 6.4:

$$\begin{aligned}
 \text{Avkastning}_i = & \beta_0 + \beta_1 \text{Kontrollerende.prosent} + \beta_2 \text{Kontrollerende.prosent.kvadrert} \\
 & + \beta_3 \text{PrisBok}_i + \beta_4 \log(\text{markedsverdi})_i + \beta_5 \text{Copenhagen}_i + \beta_6 \text{Helsinki}_i + \beta_7 \text{Stockholm}_i \\
 & + \beta_8 \text{AcademicEducationalServices}_i + \beta_9 \text{BasicMaterials}_i + \beta_{10} \text{ConcumerCyclicals}_i \\
 & + \beta_{11} \text{ConsumerNon - Cyclicals}_i + \beta_{12} \text{Energy}_i + \beta_{13} \text{Financials}_i + \beta_{14} \text{HealthCare}_i \\
 & + \beta_{15} \text{Industrials}_i + \beta_{16} \text{Technology}_i + \beta_{17} \text{Utilities}_i + u_i \quad (6.4)
 \end{aligned}$$

Tabell 6.7: Alternativ modell

	(1)	(2)
Kontrollerende.andel	0,589 t = 0,307	15,484** t = 2,336
Kontrollerende.andel.kvadrert		-19,683** t = -2,347
P/B	0,014*** t = 3,441	0,014*** t = 3,395
Log(markedsverdi)	0,804*** t = 4,700	0,822*** t = 4,826
København	-0,275 t = -0,225	-0,006 t = -0,005
Helsinki	-2,811** t = -2,218	-2,605** t = -2,061
Stockholm	0,367 t = 0,335	0,445 t = 0,409
Academic Educational Services	-0,401 t = -0,049	-1,428 t = -0,175
Basic Materials	-2,891 t = -1,515	-3,070 t = -1,615
Consumer Cyclical	-3,324* t = -1,875	-3,474** t = -1,968
Consumer Non-Cyclical	-0,625 t = -0,312	-0,628 t = -0,314
Energy	-5,220** t = -2,524	-5,296** t = -2,573
Financials	-3,548** t = -1,968	-3,362* t = -1,873
Health Care	1,770 t = 0,942	1,667 t = 0,891
Industrials	-2,427 t = -1,504	-2,652* t = -1,649
Technology	2,404 t = 1,394	2,727 t = 1,323
Utilities	-5,398 t = -0,916	-5,239 t = -0,894
Konstantledd	-0,760 t = -0,341	-2,818 t = -1,181
Observasjoner	472	472
R2	0,182	0,192
Justert R2	0,153	0,162
Noter: *p < 0,1	**p < 0,05	***p < 0,01

I tabell 6.7 viser Kolonne (1) viser den lineære sammenhengen mellom stemmeandelen i prosent mot avkastning. Vi finner positiv, men ikke-signifikant sammenheng. Kolonne (2)

har lagt inn en kvadrert variabel for stemmeandelen. Resultatene tyder på en ikke-lineær sammenheng mellom største aksjonærs andel i prosent og avkastning. Vår analyse antyder at det er positiv sammenheng opp til en stemmeandel på 38,9 prosent, for deretter å være negativ. Når man har i bakhodet at optimal nedre grense for kontrollerende aksjonærs stemmeandel er rundt 7 prosent (fra sensitivitetsanalysen), tyder dette på at selskaper der største aksjonær har stor andel stemmer (godt over 40 prosent trolig) trekker mer ned enn de med en liten betydelig stemmeandel (7-15 prosent). Derfor vil det, selv om toppunktet er på 40 prosent stemmeandel, lønne seg å inkludere selskaper ned til ca. 7 prosent stemmeandel.

Dette er på linje med empiri presentert tidligere i oppgaven, blant annet Bøhren, Ø (2006) som fant at innsideeierskap har positiv effekt på lønnsomhet opp til omtrent 40 prosent. Største aksjonærs andel av stemmer blir en form for mål av innsideeierskap, dog ikke helt det samme.

6.3.1 Største aksjonærs stemmeandel og avkastning, subset for aktive eiere

Videre har vi gjort lignende regresjon som over, men bare på selskaper med aktiv eier. Det vil si ikke på selskaper med kontrollerende aksjonær (både aktiv og over 15 prosent stemmer), men bare aktiv eier. Dette for å undersøke om det finnes ulik variasjon innenfor selskaper med aktivt eierskap enn for hele datasettet.

Tabell 6.8: Alternativ modell for aktive eiere

	(1)	(2)
Kontrollerende.andel	-2,777 t = -1,065	6,526 t = 0,650
Kontrollerende.andel.kvadrert		-11,090 t = -0,960
P/B	0,048*** t = 5,287	0,048*** t = 5,289
Log(markedsverdi)	0,845*** t = 3,519	0,846*** t = 3,524
København	-0,552 t = -0,321	-0,531 t = -0,309
Helsinki	-5,553*** t = -3,073	-5,509*** t = -3,047
Stockholm	-0,473 t = -0,331	-0,454 t = -0,317
Academic Educational Services	0,258 t = 0,029	-0,334 t = -0,037
Basic Materials	-3,216 t = -1,340	-3,277 t = -1,365
Consumer Cyclicals	-3,868* t = -1,740	-3,937* t = -1,770
Consumer Non-Cyclicals	-1,248 t = -0,501	-1,366 t = -0,548
Energy	-6,310** t = -2,339	-6,613** t = -2,434
Financials	-4,263* t = -1,715	-4,195* t = -1,686
Health Care	0,203 t = 0,087	0,110 t = 0,048
Industrials	-2,782 t = -1,390	-2,949 t = -1,468
Technology	1,974 t = 0,903	1,877 t = 0,857
Utilities	-6,319 t = -0,708	-5,976 t = -0,669
Konstantledd	1,661 t = -0,708	0,260 t = 0,080
Observasjoner	324	324
R2	0,240	0,243
Justert R2	0,201	0,201
Noter: *p < 0,1	**p < 0,05	***p < 0,01

I tabell 6.8 får vi hverken signifikante resultater for den lineære eller den ikke-lineære modellen. Den ikke-lineære sammenhengen indikerer at toppunktet er på rundt 28,9 prosent

for største aksjonærs andel stemmer. Som sagt er resultatene ikke signifikante. Toppunktet er likevel på samme måte som for resten av datasettet på linje med tidligere empiri presentert, men vi ser toppunktet ligger noe lavere. Dette kan ha en sammenheng med at når største aksjonær først betegnes som aktiv, trenger man færre stemmer for å kontrollere selskapet. Det er også naturlig å tenke at aksjonærer med mindre stemmeandel, men som er aktive, bidrar mer til overvåking av ledelsen enn de med tilsvarende stemmeandel uten aktivt eierskap. Derfor ligger sannsynligvis toppunktet noe lavere når man kun ser på aktive eiere. At det ikke er en signifikant sammenheng kan tyde på at å være aktiv eier er viktigere enn å ha en stor stemmeandel.

6.3.2 Subset med kontrollerende aksjonær, volatilitet og risikojustert avkastning

For å undersøke hvorfor toppunktet for stemmeandel er på 40 prosent, og de som har mer enn dette får dårligere avkastning, har vi kjørt to regresjoner i et subsett av selskaper med største eier over 15 prosent av stemmene. Vi har i kolonne 1 sett på volatiliteten, og kolonne 2 den risikojusterte avkastningen. Vi har lagt til en dummy for selskaper med største eier over 40 prosent som heter «over40». Modellene er gitt ved ligning 6.5 og 6.6:

$$\begin{aligned}
 Volatilitet_i &= \beta_0 + \beta_1 Over40 + \beta_2 PrisBok_i \\
 &+ \beta_3 \log(markedsverdi)_i + \beta_4 Copenhagen_i + \beta_5 Helsinki_i + \beta_6 Stockholm_i \\
 &+ \beta_7 AcademicEducationalServices_i + \beta_8 BasicMaterials_i + \beta_9 ConcumerCyclicals_i \\
 &+ \beta_{10} ConsumerNon - Cyclicals_i + \beta_{11} Energy_i + \beta_{12} Financials_i \\
 &+ \beta_{13} HealthCare_i + \beta_{14} Industrials_i + \beta_{15} Technology_i + \beta_{16} Utilities_i + u_i \quad (6.5)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Sharpratio_i &= \beta_0 + \beta_1 Over40 + \beta_2 PrisBok_i \\
 &+ \beta_3 \log(markedsverdi)_i + \beta_4 Copenhagen_i + \beta_5 Helsinki_i + \beta_6 Stockholm_i \\
 &+ \beta_7 AcademicEducationalServices_i + \beta_8 BasicMaterials_i + \beta_9 ConcumerCyclicals_i \\
 &+ \beta_{10} ConsumerNon - Cyclicals_i + \beta_{11} Energy_i + \beta_{12} Financials_i \\
 &+ \beta_{13} HealthCare_i + \beta_{14} Industrials_i + \beta_{15} Technology_i + \beta_{16} Utilities_i + u_i \quad (6.6)
 \end{aligned}$$

Tabell 6.9: Volatilitet og sharp ratio i perioden 2009-2019 for eiere over 15 prosent

	Gjennomsnittlig årlig volatilitet (1)	Sharp ratio (2)
Over40	-0,023** t = -2,246	0,002 t = 0,033
P/B	0,0001* t = 1,742	0,002*** t = 3,175
Log(markedsverdi)	-0,014*** t = -6,112	0,121*** t = 9,393
København	-0,074*** t = -4,356	0,218** t = 2,316
Helsinki	-0,090*** t = -5,041	-0,089 t = -0,894
Stockholm	-0,055** t = -3,974	0,247*** t = 3,193
Academic Educational Services	0,018 t = 0,218	0,054 t = 0,121
Basic Materials	0,039 t = 1,649	-0,372*** t = -2,870
Consumer Cyclical	0,011 t = 0,487	-0,259** t = -2,116
Consumer Non-Cyclical	0,007 t = 0,303	-0,068 t = -0,506
Energy	0,084*** t = 3,162	-0,719*** t = -4,897
Financials	-0,016 t = -0,613	-0,199 t = -1,422
Health Care	0,056** t = 2,332	-0,101 t = -0,779
Industrials	0,007 t = 0,341	-0,109 t = -1,003
Technology	0,043* t = 1,911	-0,001 t = -0,012
Utilities	-0,029 t = -0,351	-0,268 t = -0,604
Konstantledd	0,449*** t = 15,861	-0,620*** t = -4,007
Observasjoner	277	272
R2	0,357	0,511
Justert R2	0,317	0,480
Noter: *p <0,1	**p <0,05	***p <0,01

Som tabell 6.9 indikerer, er dummy variabelen «over40» signifikant negativ i kolonne 1. Det betyr at selskaper der største aksjonær har over 40 prosent av stemmene har gjennomsnittlig rundt 2,3 prosentpoeng lavere årlig volatilitet enn selskapene med største

eier mellom 15 og 40 prosent stemmeandel. Kolonne 2 viser at slike selskaper ikke har signifikant forskjellig risikojustert avkastning, og koeffisienten er nærme 0. Det kan derfor tyde på at den ikke-lineære sammenhengen mellom største aksjonærs stemmeandel og avkastning skyldes lavere risiko (målt ved volatilitet) i selskaper der største aksjonær har stor stemmeandel (over 40 prosent). Vi skal diskutere dette under analysen senere i forbindelse med diversifiserte porteføljer og forutsetninger i CAPM.

6.4 Oppsummering empirisk analyse

For å oppsummere den empiriske analysen, fant vi i hovedmodellen at selskaper med kontrollerende aksjonær over 15 prosent stemmeandel, justert for risikofaktorene i Fama-French-modellen samt kontrollvariabler for sektor og børs, gir ca. 224 prosentpoeng meravkastning mot selskaper uten kontrollerende aksjonær i perioden, som tilsvarer ca. 8 prosentpoeng bedre årlig avkastning. Videre tyder sensitivitetsanalysen på at nedre grense for kontrollerende aksjonærs stemmeandel som gir best meravkastning mot resten er rundt 7 prosent. Da oppnår man ca. 270 prosentpoeng meravkastning i perioden, justert for kontrollvariablene. Gjennomsnittlig avkastning for de to porteføljene er likevel nesten identisk.

I den grafiske analysen fant vi at selskaper med kontrollerende aksjonær ga bedre årlig avkastning for samtlige år sett bort ifra 2013 og 2016, men risikojustert avkastning var bedre for alle årene. Om man satt penger i porteføljen med kontrollerende aksjonærer over 15 prosent per 31.12.2009, ville man oppnådd ca. 500 prosent akkumulert avkastning i perioden, mot resten på ca. 270 prosent.

Den alternative modellen tyder på at det er en ikke-lineær sammenheng mellom største aksjonærs stemmeandel og avkastning, med toppunkt rundt 40 prosent. Videre fant vi at selskaper hvor kontrollerende aksjonær har mer enn 40 prosent stemmeandel har signifikant lavere volatilitet enn resten av selskapene med største eier over 15 prosent stemmer, men ikke signifikant forskjellig risikojustert avkastning.

7 Tolkning av resultater

I forrige seksjon ble de empiriske funnene presentert og kort kommentert. Her skal vi diskutere de i lys av teorien og prøve å forstå hvorfor resultatene er som de er.

Som sagt, tyder våre resultater på at tilstedeværelse av en kontrollerende aksjonær er assosiert med ca. 224 prosentpoeng meravkastning i perioden 2009-2019 mot resten av selskapene, eller rundt 8 prosentpoeng mer årlig, for selskaper på de nordiske børsene. Om man inkluderer sensitivitetsanalysen vil selskaper med aktive eiere over 7 prosent stemmeandel gi nærmere 270 prosentpoeng meravkastning. Dette er sammenlignet med de andre selskapene i datasettet. Gjennomsnittlig returnerer begge de to porteføljene (med nedre grense 15 og 7 prosent) rundt 500 prosent avkastning i perioden.

Videre har selskaper med kontrollerende aksjonær signifikant lavere volatilitet, og dermed bedre risikojustert avkastning. I tillegg indikerer den alternative modellen at kontrollerende aksjonærs eierandel har en ikke-lineær sammenheng med lønnsomhet, positiv opp til ca. 40 prosent, for deretter å være negativ. Vi finner dog tegn på at selskaper med største eier over 40 prosent har lavere volatilitet enn andre selskaper med største eier over 15 prosent stemmeandel, slik at de har lik risikojustert avkastning. Hvorfor er det slik?

7.1 Minimere agentkostnader

Teorien vi har presentert peker på flere plausible årsaker til at en kontrollerende aksjonær kan være viktig for avkastningen i et selskap. Trolig det mest sentrale handler om å minimere agentkostnadene. Agentproblemer som følge av at eierskap og kontroll i selskapet er separert, er selve kjernen i problemstillingen. Både Berle og Means (1932) og Monsen et al. (1968) fant at eierkontrollerte selskaper har bedre lønnsomhet enn ledelseskontrollerte. Berle & Means hevder at selskaper med spredt eierskap blir ledelseskontrollerte, og dermed blir eierne helt separert fra kontrollen i selskapet. Dette tror vi er en sentral årsak til at en kontrollerende aksjonær er gir meravkastning i vårt datasett. Når ledelsen handler på egenhånd uten å konstant bli overvåket av eierne, er sannsynligheten for verdiødeleggende avgjørelser som ikke gagnar aksjonærene større.

Det er en intuitiv tanke at en kontrollerende aksjonær får bedre kontroll over ledelsen

og selskapet enn mange små investorer. Små investorer har relativt store kostnader sammenlignet med mulig gevinst ved å delta aktivt i styret og beslutninger. At største eier kategoriseres som aktiv vil derfor være en viktig faktor til meravkastning. Aktive eiere deltar i styret mm. og overvåker ledelsen. Dette kan også forklare hvorfor toppunktet for den direkte sammenhengen mellom stemmeandel og lønnsomhet er lavere og ikke-signifikant når vi bare ser på aktive eiere, enn når man ser på alle selskapene (29 mot 40 prosent). Når største eier er aktiv trenger vedkommende lavere stemmeandel for å overvåke ledelsen. Både teori og empiri peker på at overvåking er en viktig faktor for å minimere agentkostnader.

Videre kan aktivt, kontrollerende eierskap relateres til innsideeierskap, siden styret og ledelse med betydelig eierposisjon blir aktive eiere. Tidligere empiri tyder på at innsideeierskap har positiv virkning på avkastning. Det er trolig en ikke-lineær sammenheng for innsideeierskap og avkastning, som stemmer med våre funn (positiv opp til ca. 40 prosent). Dette gjelder også for aktivt eierskap i form av styrerepresentasjon, som Navissi og Naiker (2006) så på; styrerepresentasjon er positivt for eierskap opp til en viss proSENTSATS, før det virker negativt. Teorien vi har presentert forklarer dette med majoritet-minoritetforholdet; for stor eierandel gir rabatt i prisingen fordi minoriteten frykter å bli overstyrt. Aktive eiere overvåker ledelsen, og innsideeierskap gjør at ledelsen «naturlig» overvåker seg selv. Det handler om å minimere agentkostnader, og eierskap er helt sentralt her.

Her kommer også «gratispassasjerproblemet» inn. Mer spredt eierskap og flere små aksjonærer, gjør at ingen av de har særlige insentiver til å ta kostnaden knyttet til aktivt eierskap, da teorien peker på at denne kostnaden overstiger mulig gevinst når eierandelen er for liten. Shleifer og Vishny (1986) støtter dette, de fant at overvåking av ledelsen øker lønnsomheten, og små aksjonærer har for store kostnader relativt til gevinst ved å gjøre dette.

Flere verdiinvestorer, deriblant Warren Buffet og Charlie Munger, hevder at investering handler om å unngå taperne heller enn å finne vinnerne. De hevder man har bedre forutsetninger til å identifisere hvilke selskaper som har dårlig grunnlag for å skape god avkastning, enn man har til å identifisere de som kan gå 10 eller 50-gangen.

Med gratispassasjerproblemet som grunnlag, kan det tenkes at vi finner flere «tapere»

blant selskapene med veldig spredt eierskap eller ikke-aktive eiere. At toppunktet i sensitivitetsanalysen er når nedre grense for stemmeandel er 7 prosent kan tyde på dette. Derfor tror vi at selskaper hvor ingen har mer en 7 prosent stemmeandel eller ikke aktivt eierskap, trekker veldig ned datasettets avkastning, og fremstår som tapere. Årsakene til dette kan være flere, men er meget sannsynlig en kombinasjon av gratispassasjerproblemet samt ledelseskontrollerte selskaper.

7.2 Beslutningsprosesser

På den andre siden argumenterte Fama og Jensen (1983) for at det var beslutningsprosessene heller enn eierstrukturen som påvirket lønnsomheten. De mente at fordelene ved å separere eierskap og kontroll uansett oversteg kostnadene dette medførte, slik at interne prosesser i selskapet ble avgjørende. Dette kan absolutt være tilfelle, men vi tror faktisk en kontrollerende aksjonær er helt avgjørende for effektive beslutningsprosesser. For å illustrere dette viser vi til Øystein Spetalens foredrag i Finansavisens «investordagene» i 2016, der han forklarte sitt syn på hvorfor noen selskaper lykkes og andre ikke: «*Hva kjennetegner dårlige bedrifter? – Store beslutningsprosesser*». Hva kjennetegner de gode selskapene som skaper verdier og evner å tilpasse seg endringer? «*Èn driver; det er Bill gates, det er Steve Jobs, det er Odd Reitan, det er Kjell Inge Røkke, det er Petter Stordalen, det er John Fredriksen; èn driver i de store, gode selskapene*». Store, trege beslutningsprosesser der man må leie inn konsulenter eller basere seg på konsensus med mer fungerer dårlig. «*Når man må leie inn konsulenter så er det noen andre som vet mer enn deg*». Lange beslutningsprosesser har man ikke tid til, da kommer konkurrentene deg i forkjøpet (Spetalen, Ø. S., 2016).

Det Spetalen mener er at selskaper med mange små eiere, og trege byråkratiske beslutningsprosesser, ikke evner å tilpasse seg endringer raskt nok. Han viser til Charles Darwins evolusjonsteori; de mest tilpasningsdyktige overlever. Man trenger en tydelig stemme som evner å ta raske avgjørelser før det er for sent. «Alle selskaper» kan leie inn konsulenter (som ikke egentlig har mer kunnskap enn bransjefolk skulle man tro) til å gjøre analyser, men om du gjør som «alle andre», så blir man i beste fall gjennomsnittlig. Videre forklarer han at å være gjennomsnittlig ikke betyr at man gjør det greit. Selskapene som bidrar til avkastning på børs er stort sett noen veldig få dyktige selskaper; «*det er*

ekstremt få selskaper som skaper hele avkastningen» (Spetalen, Ø. S., 2016). Dette ble illustrert med å vise til Dow Jones indeksen mellom 1983 og 2006, som gikk 12-gangen. Av de 8 000 selskapene som var notert i 1983, ville du hatt 0 avkastning på de 6 000 dårligste og bare 5 prosent om du hadde de 7 000 dårligste. Det er faktisk bare de beste 10 prosentene som skaper hele 12-gangen.

Vi støtter Spetalens argumenter, selv om det selvsagt finnes utallige eksempler der ute på store aksjonærer som ikke skaper verdier, men ødelegger. I vår oppgave må vi samle alle kontrollerende aksjonærer under samme definisjon, men resultatene kunne vært enda mer ekstreme om man klarte å identifisere hvilke store eiere man har tiltro til. Resultatene er likevel tydelige, og gode beslutningsprosesser tror vi ofte er et resultat av en kontrollerende aksjonær.

7.3 Insentivert ledelse og styre

Vi argumenterer for at insentiver i form av eierandeler og godt utformet bonus trolig er det viktigste for å forklare resultatene i oppgaven, og at slike ledelser har nøye sammenheng med en kontrollerende aksjonær. Dette er også i tråd med det som ble presentert i seksjon 2.6 *Investor beliefs og verdiinvesteringer*, og er en av de mest grunnleggende byggesteinene for blant andre Warren Buffet sin investeringsstrategi. Når styret og ledelsen har eierandeler samt bonus som følger relativ verdiskaping, begynner de å tenke som aksjonærer. Når de som styrer selskapet tenker på samme måte som eierne, peker empirien (blant annet Jensen og Meckling (1976)) på at de tar bedre beslutninger for selskapet. Ledelsen vil heller maksimere verdi per aksje, enn å maksimere selskapets absolutte størrelse. Det er nettopp en slik tankegang verdiinvestorer er ute etter: mest mulig verdi per eierandel, ikke mest mulig verdi punktum.

Riktige insentiver bør medføre at ledelsen «ignorerer» kortsiktige resultatmål og i stedet konsentrerer seg om langsiktig verdiskaping. Det forstår dyktige ledere: *«When forced to choose between optimizing the appearance of our GAAP accounting and maximizing the present value of future cashflows, we'll take the cashflows»* (Jeff Bezos, grunnlegger og leder av Amazon, hentet fra (Baid, 2019)).

Vekst for enhver pris er ikke en god ting i seg selv. Veksten må være lønnsom og bærekraftig. Teori rundt kvartalseierskap peker på at en ledelse uten eierandeler kan bli presset til å

nå resultatmål fra analytikere og andre utenfor selskapet, eventuelt egne eiere dersom de er «kvartalseiere». De tror dette er det mest fornuftige for å beholde jobben. Man leser gjerne overskrifter i nyhetene om at «selskap X omsatte for mer enn forventet», eller at «resultatet var 10 prosent bedre enn i fjor». Det står sjeldent/aldri noe om hva dette har kostet i form av økt investert kapital, og hvor mye verdiene per eierandel/aksje har endret seg.

Når ledelsen får eierandeler forstår de at de må maksimere verdien per eierandel på lang sikt. Da blir det lønnsomt å gjøre store (og små) investeringer, så lenge man får mer verdi ut enn kostnaden, diskontert med en passende alternativkostnad. På samme måte forstår ledelsen at vekst som koster mer enn det smaker ikke er fornuftig. Det lønner seg ikke med salgsvekst om veksten koster mer enn det øker resultatet. Kapitalallokering er kanskje ledelsens viktigste oppgave, og vi tror riktige insentiver i form av eierandeler og en godt utformet bonus er helt sentral i den sammenheng. Man skaper aldri verdier ved å nå regnskapsmessige resultater på kort sikt, driften trenger både vedlikeholdsinvesteringer, forsknings og utviklingsinvesteringer (FoU) og vekstinvesteringer (ofte), for å beholde markedsandeler og sikre selskapets eksistens og konkurransedyktighet.

Warren Buffet ble sitert i *The Joys of Compounding* i kapittelet som omhandlet «evnen til å overvinne kortsiktig tankegang», og ga et eksempel på hvor viktig det er å «se gjennom» at de nærmeste kvartalsrapportene blir dårligere på grunn av dyre investeringer: «*At GEICO, for example, we enthusiastically spent 900 million last year on advertising to obtain policy holders who deliver us no immediate profits. If we could spend twice that amount productively, we would happily do so though short-term results would be further penalized*» (Warren E. Buffet, hentet fra (Baid, 2019)).

Vi tror god kapitalallokering grunnet riktige insentiver til ledelsen bidrar til å forklare både overlegen avkastning og lavere risiko målt ved volatilitet. En ledelse med eierandeler gjennomfører, ifølge Buffet og Credit Suisse sin rapport, mindre risikable prosjekter i tillegg til mer langsiktige. På den måten øker verdiskaping samtidig som risikoen er lavere. Dette er ikke faktorer vi har målt direkte i denne oppgaven, men kan være interessant å gjøre i fremtidig forskning.

7.4 Eiervarighet

Dette leder oss videre til neste argument, nemlig eiervarighet. Ledelsen har (forhåpentligvis) god innsikt i hva som foregår i selskapet. Derfor bør ledelsen ha forståelse for hvilke investeringer og avgjørelser som skaper verdier, og hvilke som ikke gjør det. En kontrollerende aksjonær vil heller ikke akseptere kortsiktig tankegang dersom investeringshorisonten er lang. Når man kombinerer dette med at ledelsen har eierandeler og tenker som aksjonærer, vil det trolig føre til at ledelsen tar de avgjørelsene som for dem er best for aksjonærene, til tross for at det kan gå ut over resultatmål og nærliggende kvartalsresultater.

Vi tror at selskaper med insentivert ledelse er et resultat av det Bøhren definerte som «kompetanseiere». «Soveeierne» overvåker trolig ikke ledelsen nok til å gi de riktige insentiver, og «kvartalseiere» har andre mål på agendaen, og selger selskaper som ikke når resultatmålene. Kompetanseiere derimot, bør gi ledelsen de riktige insentivene, og slike eiere blir med selskapet de eier lenge. I definisjonen av kontrollerende aksjonær var det ønskelig å i størst grad omfatte kompetanseiere, selv om man ikke kan utelukke at de to andre typene er med. Kravet om «aktivt eierskap» bør luke ut soveiere, selv om det ikke alltid er slik. Dersom vi i stor grad har lykket med å eliminere «soveiere» og «kvartalseiere», kan kompetanseiere og eiervarighet bidra til å forklare resultatene våre. I så tilfelle vil Bøhrens empiri støtte resultatene vi har kommet frem til.

Angående eiervarighet, ønsker vi å trekke inn resultatene Credit Suisse kom frem til i «CS Family 1 000»-rapporten fra 2017 (Klerk et al., 2017). Familieselskaper deler mye av de samme karakteristikkene som kontrollerende aksjonærer, og en stor andel av de kontrollerende aksjonærene er familier. Credit Suisse pekte på at fordi familieselskapene har en mye lengre investeringshorisont, så holder slike selskaper tilbake mer av den frie kontantstrømmen for å gjøre realinvesteringer og FoU. Når man kombinerer dette med bedre marginer, vekst og avkastning på kapitalen, vil slike selskaper skape overlegen avkastning over tid, selv om de på kort sikt kan lide av dårligere kvartalsresultater. Vi synes denne rapporten er svært interessant, og de deler vår oppfatning av at en kontrollerende aksjonær (her familie) er helt avgjørende for den langsiktige tankegangen i selskapene. Deres funn tyder på at familier ofte kommer inn under definisjonen «kompetanseiere», og viser at den kontrollerende aksjonæren er viktig for langsiktig avkastning og lønnsomhet. Når slike

selskaper i tillegg har lavere operasjonell gjeldsgrad som leder til lavere prisvolatilitet, blir den risikojusterte avkastningen enda bedre i favør selskaper med kontrollerende aksjonær.

7.5 Finansteori

Selv om vi er skeptiske til å forklare resultatene rent finansteoretisk, da vi tror menneskelige faktorer og agentproblemer er de viktigste årsakene, kan noe av funnene forankres i dette. I den alternative modellen fant vi at det er en ikke-lineær sammenheng mellom største aksjonærs prosentvise stemmeandel, og lønnsomheten; positiv med toppunkt på ca. 40 prosent, før den deretter har negativ påvirkning.

Majoritet/minoritet forholdet er et naturlig utgangspunkt for å forklare den ikke-lineære sammenhengen. En slik rabatt er forklart i teorien, og den skal i utgangspunktet forekomme dersom største eier har over 50 prosent av stemmene. Ulik empiri rundt innsideeierskap har funnet lignende resultater som oss, deriblant Bøhren, Ø (2006). Når største aksjonær blir for stor, vil sannsynligvis minoritetsaksjonærer frykte for å bli overkjørt av majoriteten. I vår analyse er toppunktet på 40 prosent stemmeandel, og for alle praktiske formål vil en aksjonær med 40 prosent av stemmene ha full kontroll på generalforsamlingen i selskapet. Normalt er oppmøtet på et selskaps generalforsamling langt lavere enn 80 prosent. For selskapene på Oslo Børs var gjennomsnittlig oppmøte på generalforsamlinger i perioden 2009 til 2013 på 59 prosent etter antall stemmer (Bøhren, Ø., Christophersen, S., og Lurfaldet, S., 2020).

For å illustrere dette, viser vi til en situasjon som oppstod i Norge i 2001, da Kjell Inge Røkke, som majoritetseier i Kværner, kom med et forslag som ville overstyrte både valgkomiteen og øvrige styremedlemmer ved valg av nytt styre. Det var en innbitt kamp mellom ledelsen og styret (Kjell Almskog og Christian Bjelland) i Kværner og Aker (Kjell Inge Røkke). Selv med bred pressedekning og organisert mobilisering av aksjonærer var oppmøtet på Kværner sin generalforsamling «bare» 76,98 prosent (Oklum, 2011). Dette viser at selv med storstilte saker som burde interessere samtlige aksjonærer, så er det fortsatt en betydelig andel som ikke stiller opp og stemmer, som i realiteten gir mer makt til de andre aksjonærene. Dette kan forklare hvorfor minoritetsrabatten i vårt datasett oppstår rundt 40 prosent og ikke ved 50 prosent.

Det kan også tenkes at når største aksjonær får over 40 prosent av stemmene, så har

de en så stor andel av kapitalen i det gjeldene selskapet, at de ikke makter å danne en veldiversifisert portefølje, slik at en viktig forutsetning i CAPM ikke er oppfylt. I så tilfelle kan det tenkes at den kontrollerende aksjonæren sikrer at ledelsen tar mindre risiko enn de «burde» ut ifra systematisk risiko i bransjen, som går ut over forventet avkastning.

Vi har gjort en regresjon som tyder på at dette kan være tilfelle, der vi fant at selskaper hvor største aksjonær har 40 prosent eller mer av stemmene har signifikant lavere volatilitet enn andre selskaper med største eier over 15 prosent stemmeandel. Vi finner at de har tilnærmet identisk risikojustert avkastning, som ikke er signifikant forskjellig. I disse regresjonene er samtlige kontrollvariabler inkludert. Dette kan tyde på at en aksjonær med over 40 prosent stemmeandel har så stor andel av formuen sin i ett selskap, at de tar mindre risiko enn sammenlignbare selskaper, som kan bidra til å forklare den ikke-lineære sammenhengen mellom største aksjonærs stemmeandel og avkastning.

7.6 Finansiell psykologi

Basert på våre resultater alene, er det vanskelig å vurdere om finansiell psykologi er en direkte årsak til at kontrollerende aksjonær er assosiert med bedre avkastning. Vi ønsker likevel å dra inn noen punkter vi tror kan være relevante. Det er spesielt knyttet til eiervarighet og kvartalseierskap man kan trekke inn psykologi. Vi har tidligere argumentert for at kompetanseiere er en sentral faktor i selskaper som evner å skape meravkastning, og kognitive begrensninger vil trolig være en medvirkende faktor til at mange investorer opptrer som kvartalseiere heller enn kompetanseiere.

Tapsaversjon og referanseavhengig nytte kan bidra til å forklare hvorfor mange aksjonærer trekker seg ut av selskaper dersom kvartalsresultatene ikke er tilfredsstillende. Det faktum at vi mennesker vektlegger tap mer enn gevinst, om vi har tapt eller vunnet er viktigere enn størrelsen på gevinst/tap, kan føre til at aksjonærer tror selskaper som ikke når resultatmål er dårlige investeringer. Dermed blir man irrasjonelt redd for å tape penger på slike selskaper, og selger seg ut. Dette fører videre til en svært kortsiktig tankegang og mindre stabilitet i eierforholdene. Når eierne stadig skiftes ut finnes det ingen kontinuitet i hvem som overvåker ledelsen. Ingen eier som kan legge en tydelig langsiktig plan for selskapet og ledelsen. Her kommer også Berle og Means (1932) sine funn inn, som hevder at slike selskaper (med mange små eiere) blir ledelseskontrollerte. Bøhren, Ø (2006) fant også

at større aksjonærer beholder eierposisjonen lengre enn de små, som bidrar til stabilitet i eierforholdene.

Det kan også tenkes at menyeffekter spiller inn i resultatene. Teorien og empirien vi har presentert viser at små investorer legger mer vekt på synlig informasjon. På den måten kan det forekomme at de «mister» muligheten til å investere i mange lønnsomme selskaper, som ikke har omfattende dekning av medier og analytikere. Derfor kan det være tilfellet at «kompetanseiere» med kunnskap om markedet og bransjen klarer å identifisere lønnsomme selskaper som ikke resten finner. Om ikke dette er priset inn i markedsverdien (som vi ikke skal spekulere for mye i), kan det faktisk tenkes at kausaliteten i noen tilfeller er omvendt, at lønnsomme selskaper tiltrekker seg store aksjonærer, men dette ikke er priset inn, slik at avkastningen presses opp. Det er vanskelig å vurdere om dette er en sammenheng her eller ikke, men det er en tanke. Vi tror likevel ikke dette er den faktiske forklaringen, men det kan spille inn i noen selskaper, spesielt de mindre analyserte.

7.7 Oppsummering tolkning av resultater

Basert på analysen og de empiriske funnene, er vår vurdering er at tilstedeværelse av en kontrollerende aksjonær er helt avgjørende for å sikre langsiktig tankegang og kontinuitet i selskaper, som videre overføres til overlegen avkastning på børs. En kontrollerende aksjonær forstår at ledelsens insentiver må sidestilles med aksjonærenes ønsker, og innsidere i selskapet må tenke som aksjonærer for å ta riktige avgjørelser. Videre tyder den empiriske analysen på at å unngå spredt eierskap der største aksjonær har mindre enn rundt 7 prosent stemmeandel eller ikke er aktiv er det viktigste, som blant annet gratispassasjerproblemet forklarer. Mange små og lite aktive eiere øker sannsynligheten for at selskaper blir ledelseskontrollerte, som teorien peker på at er negativt for lønnsomheten. Her kommer også filosofien om å unngå tapere heller enn å finne vinnerne inn; resultatene tyder på at det finnes flere «taper»-selskaper blant de med veldig spredt eierskap (under 7 prosent til største eier eller ikke-aktive eiere).

Langsiktig eierskap av kompetanseiere sikrer riktig overvåking av ledelsen, og er helt avgjørende for å minimere agentproblemer i selskaper. I tillegg vil selskaper med én stor aksjonær evne å ta beslutninger raskere og mindre byråkratisk, og dermed være i stand til å tilpasse seg endringer raskere. Resultatene våre er klare, og vi hevder derfor at å velge

selskaper med en kontrollerende aksjonær vil være viktig når man plukker selskaper til sin portefølje i fremtiden.

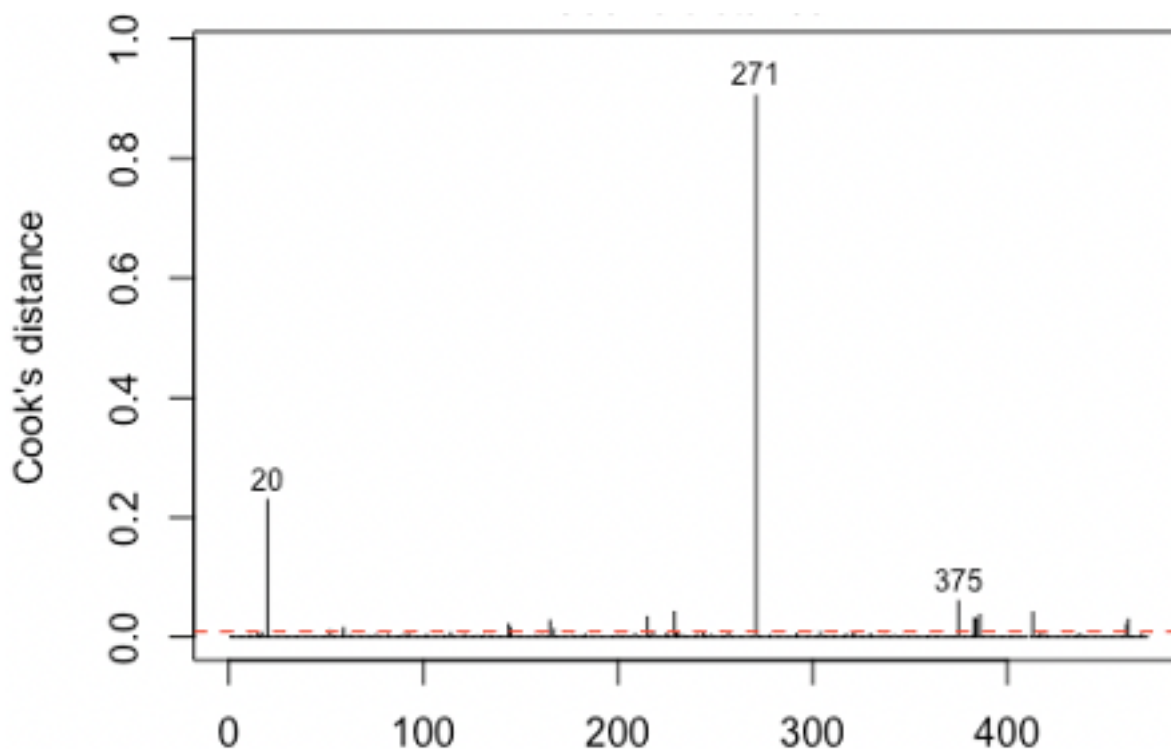
8 Robusthet

For å kontrollere den empiriske analysens robusthet, vil vi her presentere robuste modeller som tar hensyn til uteliggere, samt vurdere om modellene har problemer med heteroskedastiske feilledd og multikollinearitet.

8.1 Uteliggere

Uteliggere og innflytelsesrike observasjoner vil potensielt påvirke regresjonsanalysen betydelig, siden disse avviker mye fra resten av observasjonene. En problemstilling rundt dette er hvorvidt uteliggere faktisk kommer fra samme fordeling som de øvrige observasjonene, eller fra en annen. Ekstreme observasjoner kan forekomme ved feil/dårlig datainnhenting, eller at man henter data fra en liten populasjon hvor noen observasjoner er annerledes enn de øvrige på enkelte relevante aspekter. Regresjonsanalysene vi har benyttet oss av tidligere i oppgaven vil kunne bli påvirket mye av uteliggere, ettersom metoden går ut på å minimere summen av kvadrerte residualer. Observasjoner med store residualer får dermed betydelig påvirkning på koeffisientene i modellen (Wooldridge, 2016).

Figur 8.1: Cooks avstand



En måte å identifisere innflytelsesrike observasjoner ved OLS regresjon er Cooks avstand, vist i figur 8.1. Den måler hvor mye regresjonslinjen forandrer seg dersom man fjerner observasjonen. Figuren ovenfor viser selskapene våre etter observasjonsnummer på x-aksen og selskapenes tilhørende Cook-avstand på y-aksen. Som en øvre grense for hvilke observasjoner som skal regnes for å være uteliggere benyttes ofte tommelfingerregelen i ligning 8.1 (Maathius, M., 2008):

$$Grense = \frac{4}{n - p - 2} \quad (8.1)$$

Hvor n er antall observasjoner i datasettet og p er antall forklaringsvariabler i regresjonen. Denne grensen er med i figuren som den røde stiplede linjen.

Av figur 8.1 ser vi at det tre observasjoner som utmerker seg spesielt, nemlig observasjon nummer 114 (Carasent ASA), 168 (Invisio AB) og 282 (Revenio Group Oyj). Det er i alt 18 selskaper som har en Cook-verdi som overskrider hovedmodellens øvre grense, og derfor regnes som innflytelsesrike observasjoner. Innflytelsesrike observasjoner vil som sagt påvirke regresjonene mye, og vi har derfor dobbeltsjekket at datagrunnlaget fra disse selskapene er korrekt.

For å ta hensyn til effekten av de innflytelsesrike observasjonene har vi gjennomført to robuste regresjoner, vist i tabell 8.1. Disse er beregnet ved gjentagende re-vektede minste kvadrater (IRLS⁹). Denne metoden går ut på at de forskjellige observasjonene blir vektet ulikt avhengig av størrelsen på residualen, der større residual gjør observasjonen mindre vektlagt. Regresjon 1 i tabellen er den samme regresjonen som hovedmodellen, beregnet ved minste kvadraters metode. I en OLS regresjon vil enhver observasjon bli vektlagt likt, det vil si vektlagt med 1, mens i regresjon to og tre blir observasjonene vektlagt mellom null og en. Observasjonen som blir minst vektlagt i de to robuste regresjonene er Carasent ASA, som vektlegges med 0,0388 i regresjon to, og null i regresjon tre. I regresjon tre benyttes bisquare vekting, hvilket gjør at flere observasjoner regnes som uteliggere, og disse vektlegges enda mindre enn i regresjon to. Gjennom de to robuste regresjonene vil man redusere påvirkningen de innflytelsesrike observasjonene har på modellen.

⁹Iterated Re-Weighted Least Squared

Tabell 8.1: Robust regresjon avkastning 2009-2019

	OLS (1)	Robust (2)	Robust (3)
Kontrollerende.15	2,243*** t = 2,928	1,332*** t = 4,493	0,962*** t = 4,056
P/B	0,015*** t = 3,645	0,009*** t = 5,733	0,002* t = 1,784
Log(markedsverdi)	0,805*** t = 4,753	0,624*** t = 9,547	0,509*** t = 9,716
København	-0,069 t = -0,057	0,551 t = 1,174	0,769** t = 2,049
Helsinki	-2,656*** t = -2,123	-0,619 t = -1,283	0,181 t = 0,469
Stockholm	0,085 t = 0,078	0,817* t = 1,943	1,255*** t = 3,728
Academic Educational Services	-1,411 t = -0,174	-1,424 t = -0,258	-0,806 t = -0,332
Basic Materials	-2,748 t = -1,453	-1,660** t = -2,274	-1,279** t = -2,220
Consumer Cyclical	-3,218* t = -1,832	-1,687** t = -2,487	-1,484*** t = -2,735
Consumer Non-Cyclical	-0,745 t = -0,376	0,015 t = 0,020	0,176 t = 0,287
Energy	-5,175** t = -2,525	-2,613*** t = -3,303	-1,910*** t = -3,017
Financials	-3,046* t = -1,700	-1,470** t = -2,125	-1,026* t = -1,853
Health Care	1,717 t = 0,922	0,280 t = 0,390	-1,029* t = -1,789
Industrials	-2,535 t = -1,587	-0,906 t = -1,470	-0,617 t = -1,250
Technology	2,633 t = 1,540	0,250 t = 0,379	-0,401 t = -0,759
Utilities	-5,083 t = -0,876	-2,806 t = -1,253	-1,950 t = -1,088
Konstantledd	-1,939 t = -0,885	-2,808*** t = -3,322	-2,587*** t = -3,825
Observasjoner	472	472	472
Noter:	*p < 0,1	**p < 0,05	***p < 0,01

Vi ser at koeffisienten for kontrollerende.15 faller i de robuste regresjonene, men den er fortsatt positiv og signifikant på 1-prosentnivå. Øvrige variabelers koeffisienter endres også, og enkelte blir mer/mindre signifikante. Det er i utgangspunktet kun forklaringsvariabelen kontrollerende.15 vi er interessert i her. At koeffisientens verdi synker tyder på at enkelte

observasjoner som vektlegges under én er selskaper med kontrollerende aksjonær og med stor positiv residual. Derfor vil disse observasjonene i den opprinnelige regresjonen bidra til å øke koeffisienten, men her reduseres påvirkningen.

Det er ikke nødvendigvis slik at vi bør vekte ned de innflytelsesrike observasjonene, slik vi har gjort i regresjon to og tre, for å få et riktig bilde. Ettersom vi har sjekket at datagrunnlaget er korrekt, og samtlige selskaper er børsnotert i Norden og dermed nødvendigvis fra samme populasjon, vil disse observasjonene kunne gi verdifull innsikt i regresjonsanalysen. Vi anser det uansett hensiktsmessig å presentere både ordinær regresjon og de robuste, ettersom det illustrerer robustheten ved analysen. Selv om koeffisienten for kontrollerende.15 endres en del, er den fremdeles signifikant og større enn null for begge regresjonene. Altså vil en kontrollerende aksjonær være assosiert med positiv påvirkning på avkastningen, uavhengig av om uteliggere er vektet ned eller ikke. Uteliggere er dog også en del av selskapene på børs, og selv om de har avkastning som avviker betydelig fra regresjonslinjen, betyr ikke det at de ikke er viktige for å forklare resultatene.

8.2 Homoskedastisitet

Som beskrevet i seksjon 4 *Metode* er homoskedastiske feilledd den femte Gauss-Markovforutsetningen, og gjør at regresjonsanalysen er effektiv. Ved brudd på denne forutsetningen vil fremdeles koeffisientene til forklaringsvariablene være forventningsrette, men det vil påvirke standardavvik og gjøre statistisk inferens ugyldig. For å teste om heteroskedastisitet er et problem ved regresjonen kan man gjennomføre Breusch-Pagan-test (BP-test) og White-test.

Tabell 8.2: BP- og White-test

	Testobservator	P-verdi
BP-test	23,373	0,1041
White test	25,0	0,807

BP-test av regresjonsmodellen gir en p-verdi på 10,41 prosent. Konvensjonelle forkastningsområder ligger på mellom 1 til 10 prosent, hvilket gjør at vi ikke kan forkaste nullhypotesen om at vi har homoskedastiske feilledd. White-testen gir en p-verdi på 80,7 prosent, så vi kan heller ikke der forkaste nullhypotesen om homoskedastiske feilledd.

Basert på disse to testene får vi altså ikke indikasjoner på at hetroskedastisitet er et problem i vår modell, som er bra for statistisk tolkning og effektivitet.

8.3 Multikollinearitet

Den tredje av Gauss-Markovforutsetningene er at vi ikke kan ha perfekt kollinearitet mellom forklaringsvariablene i regresjonen. Denne antakelsen vet vi holder fordi det ikke er mulig å gjennomføre en regresjon med perfekt kollinearitet. Det som derimot kan være et problem er multikollinearitet, altså høy korrelasjon mellom forklaringsvariablene, men ikke helt lineær/perfekt. Høy korrelasjon mellom forklaringsvariablene vil gjøre det vanskelig å skille effekten hver forklaringsvariabel har på responsvariabelen fra hverandre.

Hvor høy kollinearitet det er mellom forklaringsvariablene kan testes ved hjelp av Variance inflation factor (VIF):

$$VIF = \frac{1}{1 - R_j^2} \quad (8.2)$$

Vi ønsker, alt annet like, å ha så lave VIF verdier for de forskjellige forklaringsvariablene som mulig. VIF-beregning for forklaringsvariabel j gjennomføres ved å beregne R_j^2 ved å foreta en regresjon hvor forklaringsvariabel j er responsvariabelen, og de øvrige forklaringsvariablene brukes som forklaringsvariabler for å forklare variasjon i j . Dersom man er interessert i å se hvordan én forklaringsvariabels påvirkning på responsvariabelen er, bør man se bort i fra de øvrige forklaringsvariablene sine VIF-verdier. Det er ingen eksakt grense for hvilken VIF verdi som tyder på problemer med multikollinearitet, men en øvre grense som gjerne blir benyttet er likevel VIF-verdi på 10, hvilket tilsvarer en R_j^2 på 90 prosent (Wooldridge, 2016).

Tabell 8.3: VIF-verdier for forklaringsvariablene

Forklaringsvariabel	VIF
Kontrollerende.15	1,093828
P/B	1,074343
Log(markedsverdi)	1,123770
København	1,869474
Helsinki	1,829384
Stockholm	2,139378
Academic Educational Services	1,049878
Basic Materials	2,054984
Consumer Cyclical	2,445497
Consumer Non-Cyclical	1,937539
Energy	2,185330
Financials	2,423941
Health Care	2,175281
Industrials	3,456199
Technology	2,731279
Utilities	1,076678

Vårt hovedfokus er se hvordan forklaringsvariabelen kontrollerende.15 påvirker avkastningen. Derfor er det denne variabelens VIF vi bør se på, og vi kan se bort i fra de øvrige. Som vi ser i tabell 8.3 finner vi VIF-verdi for kontrollerende.15 på 1,09, hvilket er godt under den øvre grensen på 10. Samtlige forklaringsvariabler har en VIF-verdi under 10, hvor den høyeste verdien er for dummyvariabelen «Industrials» som er på 3,46. Basert på VIF-analysen av forklaringsvariablene ser det altså ikke ut til at det er et problem med multikollinearitet i modellen. Dette sammen med øvrige robuste analyser vi har gjort i denne seksjonen styrker analysens robusthet.

9 Feilkilder og begrensninger

I en empirisk analyse vil det være flere feilkilder som kan «ødelegge» kausal tolkning eller svekke resultatene vi kommer frem til. Når man analyserer sammenhengen mellom kontrollerende aksjonær og avkastning vil det være tilnærmet ubegrenset med faktorer og tidsperioder man potensielt kan analysere, og oppgaven må begrenses for å holde seg innenfor tidsramme og lengde på oppgaven. Ytterligere elementer kunne vært lagt til i analysen, som vi kommer tilbake til i seksjon 10.1 *Forslag til videre arbeid*. Vi skal her liste opp og forklare feilkildene samt begrensninger de leder til som vi mener er viktigst.

9.1 Overlevelsesbias

Overlevelsesbias er den mest åpenbare feilkilden, da vi ikke har tatt høyde for selskaper som har gått konkurs eller av andre årsaker er tatt av børs i perioden. Det kan tenkes at de selskapene som er tatt av børs har mer/mindre tendens til å ha en kontrollerende aksjonær, slik at resultatene blir påvirket i en bestemt retning. Men, som vi nevnte innledningsvis, mener vi at dette ikke er et særlig stort problem i oppgaven, da svært få selskaper faktisk har gått konkurs eller er tatt av børs. De fleste børsnoterte selskaper blir refinansiert eller kjøpt opp av konkurrenter, så antallet selskaper som går av børs er forsvinnende lite. Selv om vi ikke har eksakte tall på hvor mange selskaper dette gjelder, mener vi at med så mange selskaper som datasettet inkluderer, er overlevelsesbias ikke et særlig problem i det store bildet.

Det som likevel kan være problematisk er å måle avkastning for porteføljen med selskaper som har kontrollerende aksjonær mot en indeks (og ikke meravkastning mot resten av datasettet), da indeksen består av selskaper som har gått av børs samt selskaper som ble børsnotert etter 31.12.2009. Derfor presiserte vi under analysen at man ikke burde vektlegge sammenligning mot indeks for mye, selv om den representerer faktisk alternativinvestering. At vi fikk noe lavere avkastning i porteføljeanalysen av kontrollerende aksjonærer vs. deksriktiv statistikk og regresjonsanalysene (som bare inkluderer selskaper med data for samtlige år og/eller variabler) understreker dette.

Sammenligning med datasettets totale gjennomsnitt gir et riktigere bilde av meravkastningen porteføljen med kontrollerende aksjonær-selskaper har returnert i

perioden enn mot indeks. Gjennomsnittet for avkastning i vårt datasett sammenlignet med nordisk indeks tyder på at overlevelseshbias gir en oppadgående avhengighet i resultatene som helhet, selv om vi ikke kan fastslå dette helt sikkert ettersom datasettet vårt ikke er vektet etter markedsverdi. Vi vet ikke i hvilken retning meravkastningen for selskaper med kontrollerende aksjonær mot øvrige selskaper i datasettet potensielt blir påvirket av dette. Forskjellen i meravkastning for selskaper med kontrollerende aksjonær mot de uten er likevel så tydelig og signifikant, at tolkningen og forståelsen av resultatene ikke blir påvirket av dette etter vår mening. De robuste regresjonene fra forrige seksjon understreker styrken i analysen.

9.2 Periodebias

Vi ser på en bestemt periode (2009-2019) som stort sett har inkludert oppgang, sett bort ifra en sektorspesifikk oljekrise. Det kan i den sammenheng tenkes at vi ikke har inkludert én hel eller flere økonomiske sykler. En veldig viktig egenskap ved selskaper er å håndtere nedgang, spesielt fordi en porteføljes akkumulerte avkastning blir svært skadet av negativ avkastning. Derfor burde man ha sett på en 20-års periode, men vi opplevde vanskeligheter ved å samle inn informasjon om største aksjonær så langt tilbake i tid. Dermed falt valget på en 10-års periode. Vi får justert for sektorbias (at noen bransjer går bedre enn andre i perioden) ved å legge inn sektordummyer som forklaringsvariabler, men vi får ikke kontrollert for økonomiske sykler. Som vi nå er kjent med, kom det et kraftig børsfall i forbindelse med koronakrisen, og vi valgte å ikke inkludere 2020 av flere årsaker. Den viktigste av årsakene er at det tar tid før den korrekte reprisingen av selskaper kommer etter en slik korreksjon i markedet, slik at vi dermed kunne hatt betydelig endepunktbias. Blant annet har aksjekursen på mange oljeselskaper gått kraftig opp siden slutten av 2020.

9.3 Regnskapsmessige måltall

Viktige egenskaper som bestemmer et selskaps avkastning og stabilitet over tid som investeringsnivå, gjeldsgrad, FoU-investeringer, utbyttegrad mm. har vi ikke inkludert. Vi har diskutert disse elementene med forankring i tidligere empiri (Credit Suisse rapporten blant annet), men for denne oppgaven anså vi det som for bredt og omfattende å inkludere. Vår hypotese har vært at en kontrollerende aksjonær er en proxy for å plukke opp disse

faktorene for et selskap, ved at en slik eier evner å tenke mer langsiktig og derfor foretar investeringer for fremtiden. Det ville vært veldig interessant å gjennomføre regresjoner hvor vi tester hvorvidt denne hypotesen også holder. Dette kunne styrket argumentene våre dersom vi fant at selskaper med kontrollerende aksjonærer investerer mer for fremtiden, i mindre risikable prosjekter og med lavere gjeldsgrad, slik tidligere empiri kan tyde på.

9.4 Vekting

Vi har ikke vektet porteføljen etter markedsverdi. Det er uproblematisk for regresjonene, men skaper noen problemer når man måler porteføljen av selskaper med kontrollerende aksjonær mot markedsindeks. Markedsindeksen er vektet, og et rent gjennomsnitt av selskaper ville nok gitt en annen avkastning. Vi anser dette likevel ikke som et særlig stort problem, da resultatene er sterkt signifikante med stor positiv koeffisient uavhengig av hvilke kontrollvariabler som inkluderes, og uavhengig om uteliggere er ekskludert eller ikke. Aktive investeringsfond, deriblant KRB Capital, vektet generelt ikke porteføljen etter markedsverdien til selskapene. Etersom vi skriver oppgaven fra perspektivet til en forvalter har vi derfor ikke ansett det som hensiktsmessig å vekte porteføljene.

9.5 Kausalitet

Når det gjelder kausal tolkning, er det ikke helt entydig om det er tilstedeværelse av en kontrollerende aksjonær som gir god avkastning, eller spesielle egenskaper med slike selskaper. Man skal alltid være veldig varsom med å trekke kausale konklusjoner, selv om kontrollvariablene i modellen gjør at vi kommer nærmere. Innsideeierskap og aktivt eierskap er gjerne attributter som henger nøye sammen med en kontrollerende aksjonær, slik vi også har forklart i analysen. Derfor kan det ikke utelukkes at det er disse egenskapene som kausalt bestemmer avkastningen, men at de er sterkt korrelerte med en kontrollerende aksjonær.

I tillegg kan det tenkes, uten at vi skal spekulere for mye i det, at en kontrollerende aksjonær ikke er en egenskap som «tilfeldig» er tildelt selskaper. Det kan gjerne være noe bestemt som fører til at selskapet har en kontrollerende aksjonær. Dette kan gjøre det problematisk å tolke resultatene kausalt. Vi mener dog det er tilfredsstillende å finne signifikant positiv sammenheng, da vi ser oppgaven fra en forvalters perspektiv, som er

ute etter å «plukke selskapene», heller enn å gå inn i dem å bli en aktiv, kontrollerende aksjonær. Ut ifra teorien og analysen vår mener vi likevel at en kontrollerende aksjonær er veldig viktig for god avkastning i selskaper over tid.

10 Konklusjoner

I denne masteroppgaven har vi undersøkt sammenhengen mellom en kontrollerende aksjonær og avkastning på børs mellom 31.12.2009 og 31.12.2019 på de nordiske hovedlistingene. I vår hovedmodell brukte vi dummy for kontrollerende aksjonær med over 15 prosent stemmeandel som forklaringsvariabel, og inkluderte P/B, industri/bransje, markedsverdi og børs som kontrollvariabler. Funnene tyder på at tilstedeværelse av en kontrollerende aksjonær er assosiert med rundt 224 prosentpoeng bedre avkastning i perioden målt mot selskaper uten en slik aksjonær. Dette tilsvarer omtrent 8 prosentpoeng bedre årlig avkastning enn de andre selskapene. Resultatene for kontrollerende aksjonær er signifikante på 1-prosentnivå i samtlige regresjoner som er gjennomført.

I sensitivitetsanalysen fant vi at nedre grense for stemmeandel hos største eier som gir best avkastning er 7 prosent, som tyder på at selskaper med veldig spredt eierskap og/eller uten aktiv eier bidrar mest negativt til avkastning for det gjennomsnittlige selskapet. Porteføljene for selskaper med kontrollerende aksjonær over henholdsvis 7 og 15 prosent returnerer begge ca. 500 prosent avkastning i perioden, selv om meravkastningen for porteføljen med 7 prosent som nedre grense mot øvrige selskaper er størst. Det handler trolig om å unngå taperne heller enn å finne vinnerne. Vi argumenterer for at minimering av agentproblemer i form av insentivert ledelse, overvåking, gode beslutningsprosesser og langsiktig kompetanseeierskap er de viktigste årsakene til resultatene.

Videre finner vi at selskaper med kontrollerende aksjonær har signifikant lavere gjennomsnittlig årlig volatilitet enn de øvrige selskapene på ca. 2,5 prosentpoeng. Kombinerer man dette med overlegen avkastning, blir den risikjusterte avkastningen for slike selskaper enda bedre. Basert på tidligere empiri mener vi dette kan skyldes lavere operasjonell gjeldsgrad samt mindre risikable prosjekter. I tillegg vil fokus på lønnsomme realinvesteringer, samt FoU investeringer, bidra til å forklare at selskaper med en kontrollerende aksjonær har både lavere risiko og bedre avkastning.

Når det gjelder stabilitet finner vi at selskaper med kontrollerende aksjonær over 15 prosent stemmeandel gir bedre årlig avkastning i samtlige år sett bort i fra 2013 og 2016. Akkumulert sett er porteføljen med kontrollerende aksjonær-selskaper bedre enn Nordisk indeks og resten av selskapene i samtlige år, og returnerer mer enn dobbelt så god

avkastning i perioden som øvrige selskaper. Om man deler datasettet opp i to perioder, er selskaper med kontrollerende aksjonærs meravkastning signifikant positiv for både 2009-2014 og 2015-2019. Tar man hensyn til den risikjusterte avkastningen, er den bedre for samtlige år sammenlignet med de øvrige selskapene, som kan tyde på at selskaper med kontrollerende aksjonær tar mindre risiko og har lavere gjeldsgrad. Tidligere empiri rundt familieselskaper peker på dette.

I den alternative modellen så vi direkte på sammenhengen mellom største aksjonærs stemmeandel og avkastning. Vi fant en ikke-lineær sammenheng med toppunkt på ca. 40 prosent stemmeandel. Etter dette vil økt stemmeandel ha negativ påvirkning på avkastningen. Teorien tyder på at dette kan forklares med majoritet/minoritet forholdet. Minoriteten «krever» en rabatt i prisingen dersom majoriteten blir for stor, i frykt for å bli overkjørt. Vi argumenterer for at man heller ikke kan utelukke at største aksjonær har for stor andel av formuen sin i et selskap, slik at den idiosynkratiske risikoen ikke er diversifisert bort. På den måten mangler en viktig forutsetning i CAPM (diversifiserte aktører), slik at selskapet muligens tar mindre risiko enn tilsvarende aktører i bransjen. Funnene våre kan ikke avkrefte denne hypotesen, da vi finner signifikant lavere volatilitet i selskaper med største aksjonær over 40 prosent, sammenlignet med andre selskaper der største eier har over 15 prosent stemmeandel. Vi finner ikke signifikant forskjellig risikjustert avkastning for slike selskaper.

I sum bekrefter de empiriske funnene oppgavens hypotese, samt forvalter i KRB Capital sin teori. Selskaper med kontrollerende aksjonær har overlegen utbyttejustert avkastning i perioden, og ca. 224 prosentpoeng bedre for de med stemmeandel over 15 prosent og 270 prosentpoeng meravkastning for de med stemmeandel over 7 prosent er oppsiktsvekkende tydelige funn. Når de i tillegg har lavere volatilitet og bedre risikjustert avkastning er resultatene klare. Teorien tyder på at en kontrollerende aksjonær er helt sentral for å sikre overvåkning av selskapet, en insentivert ledelse/styre, effektive beslutningsprosesser samt langsiktighet og kontinuitet i eierforholdene (kompetanseiere). Vi tror dette er de viktigste årsakene til resultatene.

10.1 Forslag til videre arbeid

Vi har vært litt inne på det tidligere, men som forslag til videre arbeid tror vi å inkludere

regnskapsmessige måltall for å undersøke soliditet og investeringsgrad kan være interessant for å forklare oppgavens resultater. Vi har forankret våre resultater i tidligere empiri og teori som tyder på at selskaper med en kontrollerende aksjonær er mer solide og investerer mer langsiktig, og det kunne styrket funnene ytterligere om man beviste at dette faktisk var tilfellet. Videre foreslår vi å utvide analysen til en 20-års periode for å unngå periodebias, og dykke dypere ned i selskaper som er tatt av børs eller gått konkurs for å håndtere overlevelsesbias. Som et siste element vil det å bruke Fama-French tre-faktormodellen direkte og utvide den med en ytterligere faktor for kontrollerende aksjonær være et forslag til videre arbeid. Vi har som nevnt bare brukt variablene for modellen på ett tverrsnittsdato, men ikke anvendt den direkte med tidsseriedata for årlige observasjoner av samtlige variabler.

Referanser

- Baid, G. (2019). *The Joys of Compounding*. Columbia University Press.
- Baum, A., Medas, P., Soler, A., og Sy, M. (2020). Managing fiscal risks from state-owned enterprises. <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2020/09/25/Managing-Fiscal-Risks-from-State-Owned-Enterprises-49773>.
- Bergsåker, T., Ask, C., Birkeland, T. G., Bjone, A. E., Bøthun, E. M., Dahl, I., Hagen, A. J., Hellstrøm, J. S., Jørgensen, G., Kleven, E., Krokeide, K., L'Abée-Lund, S., Wergeland, T., Zakariassen, B. S., Øiulfstad, B. O., Økland, L., Rostveit, E., og Nørgaard, K. T. (2000). Lov om registrering av finansielle instrumenter. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2000-10/id117323/?ch=4>.
- Berle, A. A. og Means, G. C. (1932). *The Modern Corporation and Private Property*. Transaction Publishers.
- Bodie, Z., Kane, A., og Marcus, A. J. (2018). *Investments*, volume 11. McGraw-Hill Education.
- Buffet, W. E. (2013). Berkshire hataway annual report 2013. side 103. <https://www.berkshirehathaway.com/2013ar/2013ar.pdf>.
- Bøhren, Ø (2006). Eierskap og lønnsomhet. *Praktisk økonomi & finans*, 22(3).
- Bøhren, Ø. og Ødegaard, B. A. (2001). Corporate governance and economic performance in norwegian listed firms. http://home.bi.no/oyvind.bohren/work/mono/14-Corporate_governance_and_economic_performance_in_Norwegian_listed_firms.pdf.
- Bøhren, Ø., Christophersen, S., og Lurfaldet, S. (2020). Få bestemmer for alle på børselskapenes generalforsamling. *Ledelse*. <https://www.bi.no/forskning/business-review/articles/2020/04/fa-bestemmer-for-alle-pa-borselskapenes-generalforsamling/>.
- DellaVigna, S. (2009). Psychology and economics: Evidence from the field. *Journal of Economic Literature*, 47(2):315–372. doi:10.1257/jel.47.2.315.
- Dorn, D. og Strobl, G. (2009). Rational disposition effects. *Journal of Behavioral Economics and Finance*. doi:10.2139/ssrn.1483716.
- Ellingsæter, B. H. og Trøa, D. R. (2014). Eierskap og langsiktighet i norske børsnoterte selskaper. <https://openaccess.nhh.no/nhh-xmlui/handle/11250/277975>.
- Fama, E. F. (1980). Agency problems and the theory of the firm. *Journal of Political Economy*, 88(2):288–307. doi:10.1086/260866.
- Fama, E. F. (1998). Market efficiency, long-term returns, and behavioral finance. *Journal of Financial Economics*, 49(3):283–306. doi:10.1016/S0304-405X(98)00026-9.
- Fama, E. F. og French, K. R. (1992). The cross-section of expected stock returns. *The Journal of Finance*, 47(2):427–465. doi:10.1111/j.1540-6261.1992.tb04398.x.
- Fama, E. F. og French, K. R. (1996). Multifactor explanations of asset pricing anomalies. *The Journal of Finance*, 51(1):55–84. doi:10.1111/j.1540-6261.1996.tb05202.x.
- Fama, E. F. og Jensen, M. C. (1983). Separation of ownership and control. *Journal of Law and Economics*, 26(2):301–325. <https://www.jstor.org/stable/725104>.

- Fama, E. F. og Jensen, M. C. (1985). Organizational forms and investment decisions. *Journal of Financial Economics*, 14(1). doi:10.1016/0304-405X(85)90045-5.
- Graham, B. (1949). *The Intelligent Investor*. HarperCollins Publishers.
- Gugler, K. (2001). Corporate governance, dividend payout policy, and the interrelation between dividends, r&d, and capital investment. *Journal of Banking & Finance*, 27(7):1297–1321. doi:10.1016/S0378-4266(02)00258-3.
- Hagstrøm, R. G. (2013). *The Warren Buffet Way*. Wiley.
- Jensen, M. C. og Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4):305–360. doi:10.1016/0304-405X(76)90026-X.
- Kahneman, D. og Tversky, A. (1971). Belief in the law of small numbers. *Psychological Bulletin*, 76(2):105–110. doi:10.1037/h0031322.
- Klerk, E., Bhatti, M., Kersley, R., og Vair, B. (2017). The cs-family 1000 in 2018. <https://www.credit-suisse.com/about-us-news/en/articles/news-and-expertise/the-irresistible-charm-of-the-family-factor-201709.html>.
- Knudsen, K. H. og Pettersen, G. (2006). Eierstyring og selskapsledelse. <https://openaccess.nhh.no/nhh-xmlui/bitstream/handle/11250/167587/Knudsen%20og%20Pettersen%202006.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Maathius, M. (2008). Unusual and influential data. Hentet 13. mai 2021, fra: https://stat.ethz.ch/education/semesters/FS_2008/regression/7-Diagnostics.pdf.
- McConnell, J. J. og Servaes, H. (1990). Additional evidence on equity ownership and corporate value. *Journal of Financial Economics*, 27(2):595–612. doi:10.1016/0304-405X(90)90069-C.
- Monsen, R. J., Chiu, J. S., og Cooley, D. E. (1968). The effect of separation of ownership and control on the performance of large firm. *The Quarterly Journal of Economics*, 82(3):435–451. doi:10.2307/1879516.
- Morck, R., Shleifer, A., og Vishny, R. W. (1988). Management ownership and market valuation: An empirical analysis. *Journal of Financial Economics*, 20:293–315. doi:10.1016/0304-405X(88)90048-7.
- Navissi, F. og Naiker, V. (2006). Institutional ownership and corporate value. *Journal of Managerial Finance*, 32(3):247–256. doi:10.1108/03074350610646753.
- Nygaard, K. (2009). Småsparere bommer på børsen. <https://www.dn.no/smasparere-bommer-pa-borsen/1-1-1375217>.
- Nygaard, K. (2011). Essays on investment decisions. <https://openaccess.nhh.no/nhh-xmlui/bitstream/handle/11250/163540/nygaard%20avh2011.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Odean, T. (1998). Are investors reluctant to realize their losses? *The Journal of Finance*, 53(5):1775–1798. doi:10.1111/0022-1082.00072.
- Oklum, J. (2011). *Røkke med alternativt Kværner-styre*. Bergens Tidende. <https://www.bt.no/nyheter/okonomi/i/zObjv/roekke-med-alternativt-kvaerner-styre>.

- PwC (2015). State-owned enterprises catalysts for public value creation? <https://www.pwc.com/gx/en/psrc/publications/assets/pwc-state-owned-enterprise-psrc.pdf>.
- Shleifer, A. og Vishny, R. W. (1986). Large shareholders and corporate control. *Journal of Political Economy*, 94(3):461–488. <https://www.jstor.org/stable/1833044>.
- Skaug, K. (2010). Eierskapskonsentrasjon og lønnsomhet. <https://openaccess.nhh.no/nhh-xmlui/handle/11250/168839>.
- Smith, A. (1776). *Wealth of Nations*.
- Spetalen, Ø. S. (2016). *Spetalen om aksjer:- Du lærer det ikke på skolen*. <https://finansavisen.no/nyheter/boers-finans/2016/11/spetalen-om-aksjer-du-laerer-det-ikke-paa-skolen>.
- Stulz, R. M. (1988). Managerial control of voting rights: Financing policies and the market for corporate control. *Journal of Finance Economics*, 20:25–54. doi:10.1016/0304-405X(88)90039-6.
- Thomsen, S. og Pedersen, T. (2000). Ownership structure and economic performance in the largest european companies. *Strategic Management Journal*, 21(6):689–705. doi:10.1002/(SICI)1097-0266(200006)21:6<689::AID-SMJ115>3.0.CO;2-Y.
- Wooldridge, J. M. (2016). *Introductory Econometrics: A Modern Approach*. Cengage Learning, 6 edition.
- Yee, K. K. (2005). Control premiums, minority discounts, and optimal judicial valuation. *Journal of Law and Economics*, 48(2). doi:10.1086/429981.
- Yermack, D. (1996). Higher market valuation of companies with a small board of directors. *Journal of Financial Economics*, 40(2):185–211. doi:10.1016/0304-405X(95)00844-5.
- Ødegaard, B. A. (2009). Statlig eierskap på oslo børs. *Praktisk Økonomi og Finans*. https://ba-odegaard.no/publications/2009_pof_statlig_eierskap_oslo_bors/statlig_eierskap_nov_2009.pdf.