

Bacheloroppgåve ved Universitetet i Stavanger



Universitetet
i Stavanger

Er mannlege investorar meir overmodige enn kvinnelege?

**BØKBAO: Bacheloroppgåve i Økonomi og Administrasjon
Innleveringsdato: 10. Mai 2021**

Skriven av Emilie Befring Mørk, Karina Aarvik Myhre og Maria Mentel

**HANDELSHØGSKULEN VED UIS
BACHELOROPPGÅVE**



| | |
|---|--|
| STUDIUM: Økonomi og Administrasjon | OPPGÅVA ER SKRIVEN INNAN FØLGJANDE TEMATISKE RETNING: Åtferdsfinans |
|---|--|

TITTEL:
Er mannlige investorer meir overmodige enn kvinnlege?

ENGELSK TITTEL:
Are male investors more overconfident than women?

| | | |
|--|---|--|
| FORFATTARAR : | | RETTLEIAR: Kristoffer Wigestrands Eriksen |
| Kandidatnr: 7730 | Namn: Emilie Befring Mørk | |
| 7801 | Karina Aarvik Myhre | |
| 7767 | Maria Mentel | |

Forord

Bacheloroppgåva representerer det avsluttande steget i vår bachelorgrad innan Økonomi & Administrasjon ved Handelshøgskulen på Universitet i Stavanger. Føremålet med denne oppgåva vil vere å finne ut om menn er meir overmodige i investeringsavgjersler. Alle tre forfattarane har i løpet av studietida blitt interesserte i både åtferdsfinans og psykologi, samtidig som interessa for kjønnskilnader også pregar oppgåva. Me ynskte difor å fordjupa oss i dette temaet og det blei dermed naturleg for oss å velje denne problemstillinga.

Den største delen av oppgåva vil avgjerast av spørjeundersøkinga me sende ut, og som me har arbeidd med og analysert i forhold til problemstillinga vår. Det å skrive og analysere bacheloroppgåva har vist seg å vere ein krevjande, men ein veldig lærerik og spanande prosess.

Me vil også i høve med oppgåva, takke vår rettleiar Kristoffer Wigestrands Eriksen som har både vore tilgjengeleg og hjelpsam med rettleiing gjennom heile semesteret. Me har gjennom fleire videomøter på nett fått god hjelp og konstruktive tilbakemeldingar som har vore med på å forme bacheloroppgåva vår. Vidare vil me takke DNB som har starta kampanjen, “Huninvesterer”, som har opna augo våre for kjønnsforskjellar som finst i dagens investeringsverd, og dermed gjort oss interessert i å ta dette med i oppgåva.

Samandrag

Føremålet med bacheloroppgåva vår var å svare på problemstillinga: “*Er mannlege investorar meir overmodige enn kvinnelege?*”. Det vil seia at me i oppgåva vil ta føre oss samanlikningar og analysar av overmot ved dei to kjønna, både for investorar samt dei som ikkje investerer.

Oppgåva vil starte med eit teoretisk grunnlag, som vil vere med å grunnkje og hjelpe oss med å analysere funna som vert gjort greie for i kapittel 5. Ein vil i teoridelen skildre ulike teoriar og skeivskapar me skal knyte opp mot overmot. Det vert og skildra ulike empiriske funn frå tidlegare studie i kapittel 3.0, som vil vere til god hjelp i å underbygge ulike tema me tar føre oss i denne oppgåva. Kapittel 4.0, vil gje eit innblikk i kva metode som skal brukast for å samle inn data, samt gjera greie for den metoden som skal analysere desse. Sidan me valte å ta i bruk kvantitativ forskningsmetode, vart det naturleg for oss å utføre ei spørjeundersøking. I denne ynskte me å teste både menn og kvinner som investerer i verdipapir, samt menn og kvinner som ikkje investerer. Me fekk totalt inn 400 svar, der den største delen utgjer dei som investerer. Ein vil i dette kapitlet, og få ei oversikt over kva hypotesar som er satt, som skal hjelpe oss med å svare på problemstillinga.

Me vil i kapittel 5 forklare og gjer greie for innsamla data for dei ulike gruppene. Dette vil me vidare analysere i to ulike regresjonsanalysar, der den eine har fokus på alle deltakarane og kva som får dei til å investere, medan den andre analyserer investorar og målar påverknader av overmot. Kapittel 6 føretar ein diskusjon av dei ulike funna ved å setje gruppene opp mot kvarandre, for sjå samanlikningar. I dette kapitlet vil me avslutte med å diskutere hypotesane med resultatata frå spørjeundersøkinga, regresjonsanalysene og ei rekkje tabellar/figurar. Resultata viste blant anna at menn er meir overmodige enn kvinner, både generelt sett og når det kjem til sivilstatusen, singel. Dette vil stadfeste to av våre hypotesar, og viktigast av alt, vår problemstilling.

Innholdsliste

| | |
|---|----|
| Forord | 3 |
| Samandrag | 4 |
| Figurliste | 7 |
| Tabelliste | 7 |
| 1.0 Innleiing | 8 |
| 1.1 Val av tema | 8 |
| 1.2 Formål og problemstilling | 9 |
| 1.3 Avgrensing | 10 |
| 2.0 Teoretisk grunnlag | 11 |
| 2.1 Bakgrunn | 11 |
| 2.2 Avgjerdsteori | 12 |
| 2.2.1 Standard teori | 12 |
| 2.2.2 Forventa nytteteori | 13 |
| 2.2.3 Brot på forventa nytteteori | 14 |
| 2.3 Kognitiv psykologi | 16 |
| 2.3.1 System 1 og System 2 | 16 |
| 2.3.2 Heuristikkar og skeivskapar | 17 |
| 2.3.3 Overmot | 17 |
| 3.0 Tidlegare studie | 23 |
| 3.1 Kjønn, overmot og investeringar | 23 |
| 3.2 Overdriven handelsåtferd | 24 |
| 3.3 Utdanning, kjønn og overmot. | 25 |
| 3.4 Sivilstatus, kjønn og overmot. | 26 |
| 4.0 Metode | 27 |
| 4.1 Forskingsmetode | 27 |
| 4.2 Framgangsmåte for dataproduksjon | 27 |
| 4.3 Regresjonsanalyse | 29 |
| 4.3.1 Regresjonsmodell | 31 |
| 4.4 Framgangsmåte for regresjonsanalyse | 33 |
| 4.5 Forskingsetikk | 36 |
| 4.6 Relabilitet og validitet | 37 |
| 4.7 Hypotesar | 37 |
| 5.0 Data / Resultat | 39 |
| 5.1 Spørjeundersøking | 39 |

| | |
|---|-----------|
| 5.2 Presentasjon av resultat..... | 41 |
| 5.3 Regresjonsanalyse..... | 47 |
| 5.3.1 Regresjonsanalyse 1 | 47 |
| 5.3.2 Regresjonsanalyse 2 | 51 |
| 6.0 Analyse / Diskusjon | 55 |
| 6.1 Menn som investerer i verdipapir versus kvinner som investerer i verdipapir..... | 55 |
| 6.2 Menn som investerer i verdipapir versus menn som ikke investerer i verdipapir | 60 |
| 6.3 Kvinner som investerer i verdipapir versus kvinner som ikke investerer i verdipapir | 64 |
| 6.4 Menn som ikke investerer i verdipapir versus kvinner som ikke investerer i verdipapir | 67 |
| 6.5 Analyse av hypoteser | 70 |
| 7.0 Konklusjon og Refleksjon..... | 73 |
| 7.1 Kritikk av eget arbeid | 74 |
| 7.2 Forslag til videre forskning..... | 75 |
| 8.0 Vedlegg / Kjelder | 76 |
| 8.1 Vedlegg..... | 76 |
| 8.2 Kjelder | 95 |

Figurliste

Figur 1: Nyttefunksjon ved eit risikoavers individ.

Figur 2: Verdifunksjonen til Kahneman og Tversky

Figur 3: Betre enn gjennomsnittseffekt - mannlige investorar

Figur 4: Betre enn gjennomsnitt - kvinnlege investorar

Figur 5: Utdanning og Overmot

Figur 6: Sivilstatus og Overmot

Figur 7: Betre enn gjennomsnitt - Investorar

Tabelliste

Tabell 1: X-variablar i regresjonsmodellen

Tabell 2: Oversikt av resultat frå spørjeundersøkinga

Tabell 3: Regresjonsanalyse 1

Tabell 4: Regresjonsanalyse 1 - Kvinner

Tabell 5: Regresjonsanalyse 1 - Menn

Tabell 6: Regresjonsanalyse 2

Tabell 7: Regresjonsanalyse 2 - Kvinnelege investorar

Tabell 8: Regresjonsanalyse 2 - Mannlege investorar

Tabell 9: Overmot - Investorar

Tabell 10: Overmot - Menn

Tabell 11: Overmot - Kvinner

Tabell 12: Overmot - Kvinner og menn som ikkje investerer

1.0 Innleiing

Menneske tar generelt mange dårlege avgjersler i livet. Men kva er bakgrunnen til desse dårlege avgjerslene når det kjem til investeringar? Svaret er mangt. Frå ein artikkel av Dagens Næringsliv vert det nemnt nokre grunnar som kan vere årsakar til at investorar går i typiske investeringsfeller: «Gjerrigheit, frykt, skråsikkerheit og aversjon mot å ta tap, er blant dei mest vanlege.» (DN, 2014, avsnitt 2). Dei nemnde feila går alle under eit åtferdsmønster som ein kan knyte opp mot åtferdsfinans. Det er spesielt fella som skråsikkerheit som skal presenterast i denne oppgåva, ved å sjå på skeivskapan overmot.

Ein skeivskap, er i følge kriteria for perfekt rasjonalitet, eit systematisk avvik frå korleis ein burde ta avgjersler (Stange, 2018). Overmot handlar om det å ha ei oppblåst tru på egne ferdigheiter og kunnskapar og vert observert når folk si subjektive tillit til eiga evne er større enn faktisk åtferd (Pallier et al., 2002).

Overmot vert, ifølge journalisten Carl Richard, fort eit problem då konsekvensane ved skeivskapan ofte oppstår grunna trua på at ein sjølv ikkje er overmodig. (henta frå Yazilikaya, 2019). Enkeltpersoner har ein tendens til å setje for mykje tillit til egne investeringsavgjersler, tru og meiningar. Å velje ut ein vinnaraksje er vist å vere svært vanskeleg, sjølv for erfarne investorar. For overmodige investorar vil ein ved ein vinnaraksje få eit problem med å forveksle flaks med dyktigheit. Dette kan ein sjå igjen i daglegdagse situasjonar, der ein vil ta ære for ting som går bra, medan i dårlege situasjonar/val vil skulde på uflaks eller andre faktorar. Som eit resultat av ein slik tankegang kan ein ta feilaktige vurderingar, og for å visa eit døme, kan ein investor legge for mykje av formuen i enkelt investering som kan vere veldig risikabel. (Sutherland, 2012).

Dei fleste viser til ein grad av overmot, og det er akkurat dette me vil analysere i denne oppgåva, og sjå om overmot visar seg meir hjå det eine kjønnet enn det andre.

1.1 Val av tema

Åtferdsfinans er eit område som inkluderer mange interessante tema. Når denne bacheloroppgåva var under planlegging, var tanken at ho skulle omhandle dei typiske «feila» som investorar gjer ved investeringsavgjersler. Sidan det finst ei rekkje med heuristikkar og skeivskapar som forklarar slike avgjerselsfeil, ville denne oppgåva blitt for omfattande.

Fokuset vart difor retta mot den skeivskapen som fanga størst interesse, og me enda difor opp med å fokusere på overmot.

Oppgåva vil også innehalde tema om kjønnsforskjellar. Dette er eit tema som er aktuelt i dagens samfunn, då det lenge har vore menn som har dominert finansmarknaden. Det har i ein periode vore stort fokus på å få fleire kvinner ut i marknaden og investere. På grunn av fleire kampanjar, som har hatt som føremål å gje kvinner informasjon og kunnskap om ulike investeringsalternativ, har dette ført til at det er langt fleire kvinner som investerer enn før. Dette kunne ein spesielt sjå etter at DnB lanserte #HunInvesterer, der DnB forklarte at kapitalgapet mellom kvinner og menn vart redusert, og at det vart fleire nye kvinnelege fondsspararar (Hauger, 2020).

Både overmot og kjønnsforskjellar ved investeringsavgjersler har tidlegare blitt forska på, Barber og Odean uttalte i ein artikkel frå 2001, at psykologar oppdaga at menn innan finans og investering er generelt meir overmodige enn kvinner. Overmot er viktig å studere då dette kan ha samband med kvifor det er kjønnsforskjellar ved til dømes løn og grunderaktivitet (Stenman & Nordblom, 2010). Me synest at overmot og kjønnsforskjellar er både eit viktig og interessant tema å studere vidare på, og vil bruke tidlegare forskning til å samanlikne med våre resultat.

1.2 Formål og problemstilling

Føremålet med oppgåva, er å sjå etter teikn på overmot hjå personar når investeringsavgjersler vert tatt. For at oppgåva skal spisse seg inn på eit bestemt tema, skal det og analyserast om overmot dominerer meir hos det eine kjønnet enn det andre. Oppgåva har som føremål å svare på følgjande problemstilling:

«Er mannlege investorar meir overmodige enn kvinnelege?»

For å kunne svare på denne problemstillinga vart det gjennomført ei spørjeundersøking som retta fokuset på spørsmål, som skulle «avsløre» om enkeltpersonane er overmodige eller ikkje. Eit viktig mål, vil vere om me finn noko skilnad på overmot mellom kvinner og menn. Denne undersøkinga vart publisert på ei rekkje Facebookgrupper for personar som er interesserte i økonomi og finans, og for å få tak i personar som ikkje investerer, vart spørjeundersøkinga også lagt ut på våre eigne Facebook «veggar». Her måtte kandidatane svare på 27 spørsmål, som både inneheldt generelle spørsmål, og spørsmål som skulle

avsløre om kandidaten er overmodig. For å måle overmot, gjennomførte me spørsmål som skulle sjå på effektar som: betre enn gjennomsnittet, illusjon av kontroll og feilkalibrering, i tillegg til å sjå på skeivskap som etterpåklokskap.

1.3 Avgrensing

Fokuset i oppgåva er på åtferda til personar ved spørsmål som vil måle overmot, og me vil dele inn i grupper for kvinner og menn. Dette gjer me for å samanlikne og sjå skilnader i åtferd mellom kjønna. For å gjere oppgåva ekstra interessant vil me i staden for å kun sjå på investorar, også ta med personar som ikkje investerer. Dette gjer me på grunnlag av at me vil analysere om det eine kjønnet er generelt meir overmodig sjølv om ein ikkje investerer. I tillegg til å dele inn i kjønn, ynskjer me og å sjå på om sivilstatus og utdanning vil ha ein påverknad på overmot, og me vil difor og avgrense til forholdsvis single og utdanna menn og kvinner.

2.0 Teoretisk grunnlag

Åtferdsfinans studerer investorars åtferd og nyttar psykologiske prinsipp for avgjerdstaking til å forklare denne åtferda (UiS, u.å.). Eit åtferdsmønster som er godt skildra innan åtferdsfinans, er skeivskapen overmot. Kva påverkar ein slik skeivskap og korleis kan ein måle graden av denne? Dette skal forklarast i dette kapittelet, der me vil først forklare normativ teori for å få eit innblikk i korleis menneske bør handle ved avgjersler. Me skal gjere greie for ulike teoriar som lagar eit grunnlag for å forstå kva overmot er, og korleis ein kan måle graden av overmot hos dei ulike deltakarane i undersøkinga. Her vil me starte med å forklare korleis menneske tenkjer og handlar, og kva snarveggar og skeivskapar ein tar i bruk ved avgjersler. Deretter skal overmot skildrast og forklare dei ulike måle-metodane ein kan ta i bruk for å fange overmot. Det er og ulike teoriar som ser på kvifor det er vanskeleg å oppdage overmot, og kvifor ein ikkje lærer av desse feila. Sidan oppgåva og har som fokus å sjå på kjønnskilnader ved investeringar og overmot, vil me fyrst byrje med å sjå på skilnader mellom menn og kvinner innan finans.

2.1 Bakgrunn

Ein motivasjon for å ta med tema om ulikskapar mellom kjønn i problemstillinga, er at det har vore stort fokus på å redusere skilnader mellom kjønn innan finans dei siste åra. I ulike kampanjar har DNB dei siste åra satt søkjelyset på kvinners manglande aktivitet i investeringsverda. Dei lyser opp skremmande tal, funne av Statistisk Sentralbyrå i 2017, som til dømes at menn si samla netto formue er 134 milliardar kroner (kr) større enn kvinner. Dei fann og at 80 prosent av privat-eigde verdier på Oslo Børs tilhøyrer menn, samtidig som menn har fleire fond enn kvinner. Eit oversyn viser at 60 prosent av alle fond til sparing er oppretta av menn. (Gjengitt etter HunInvesterer DNB, 2017) I følge Håkon Hansen, som er konserndirektør for DNB Wealth Management, omhandlar det meste investering og eige, inntekter og inntektsforskjellar, og ein kan dermed også knyte dette til likestillingsperspektivet. Det er framleis slik at kvinner i gjennomsnitt tener 89 prosent av det menn gjer. I teorien vil då kvinner få 0,89 øre per kroner menn tener. (Riise, 2019)

DNB har gjennom kampanjen #huninvesterer frå 2019 oppfordra kvinner til å engasjere seg og investere meir. Dei laga filmar som skal inspirere, og ei heimeside for å gjere det lettare og mindre “skummelt” å investere. Ein kunne allereie veke etter #huninvesterer vart lansert sjå at kampanjen reduserte kapitalgapet mellom kjønna monaleg, gjennom til dømes at kurva for nye kvinnelege fondspararar passerte kurva for nye mannlege fondspararar. (Hauger, 2020)

2.2 Avgjerdsteori

Innan avgjerdsteori har ein ei rekkje teoriar som forklarar åtferda til individ når ein står ovanfor ulike val, både med og utan usikkerheit. Ein vil her sjå på kva som påverkar denne avgjerdprosessen. Ein normativ teori skildrar korleis individ bør handle og rasjonelt oppføre seg, medan ein deskriptiv teori skildrar den faktiske åtferda til individa (Ackers & Deaves, 2018, s.6). Vidare skal me ta føre oss både normative og deskriptive teoriar og samanlikne desse.

2.2.1 Standard teori

For å få eit innblikk i korleis individ tek avgjersler, skal me sjå på den standard økonomiske teorien. Den gir eit innblikk i rasjonell åtferd når økonomiske avgjersler vert tatt, og det ikkje finst noko usikkerheit om framtida. (Ackers & Deaves, 2018, s. 3-4). For slik klassisk teori eksisterer det eit sett med aksiomar, som karakteriserer menneskets rasjonelle åtferd. Her vert det sett på preferansane til individa, som betyr at ein føretrekk eit val framfor eit anna. I læreboka til Snyder og Nicholson nemner dei tre grunnleggande aksiomar for preferansar (Snyder & Nicholson, 2008, s.89) og den fjerde aksiomen er nemnd av Ackers og Deaves:

1. *Fullstendig ordning* seier at eit individ vil alltid kunne spesifisere preferansane og rangere desse. Her vil ein anten, føretrekke eit prospekt ($>$, $<$), eller vere likegyldig (\sim) mellom prospekta.
2. *Transitivitet* vil seia at preferansane er konsistente med kvarandre, med andre ord, om eit individ har preferansane $A > B$ og $B > C$, vil den også føretrekke $A > C$.
3. *Kontinuitet* oppstår når eit individs preferansar er samanliknbare. Det vil seia at dersom eit individ føretrekk $A > B$ og A og C kan samanliknast, vil også $C > B$.

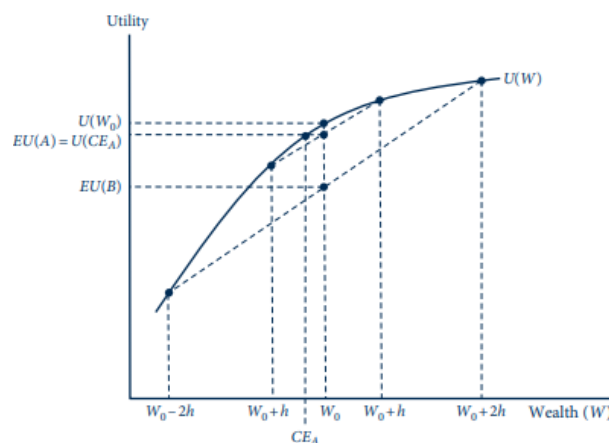
4. *Uavhengigheit* seier at dersom eit individ er likegyldig mellom prospekt A og B, og prospekt C er uavhengig, vil individet også vere likegyldig for prospekt som kombinerer A og C, og B og C. (Ackers & Deaves, 2018, s.13)

Dersom eit individ følgjer alle dei nemnde aksiomane for åtferd i usikre situasjonar, vil dette karakterisere eit individ som opptre rasjonelt og maksimerer den forventa nytta. (Snyder & Nicholson, 2008, s. 207)

2.2.2 Forventa nytteteori

Dersom alle aksiomane over held, kan forventa nytteteori nyttast. Me har til no snakka om ein teori som utelukkar usikkerheit når ein tar avgjersler. Sidan ein i daglege avgjersler, og spesielt innan finansielle avgjersler, ikkje kan unngå å møte på usikkerheit, skal me også ta føre oss den forventa nytteteorien. Denne teorien vart utvikla av Neumann og Morgenstern (1944), og prøver å sjå på individets rasjonelle åtferd i møtet med usikkerheit. Eit individ vil, etter denne teorien, opptre etter ein bestemt måte når ein møter på usikkerheit ved avgjerdestaking, og vil med dette vere ein normativ teori. Denne teorien byggjer eigentleg på åtferd ved risiko, og ikkje usikkerheit. Skilnaden mellom desse to er at i ein risikabel situasjon, kan ein setje opp moglege utfall og tildele sannsyn ved desse utfalla, medan ein i ein usikker situasjon, ikkje veit kva ulike utfallsmoglegheiter ein har. Risiko er med andre ord målbart ved bruk av sannsyn. (Ackers & Deaves, 2018, s.6-7).

Nyttefunksjonen vil, i økonomisk teori, skildre preferansane til eit individ ved ulike utfall. Nytte vert sett på som den tilfredsstillinga eit individ får av eit bestemt resultat, og vil i nyttefunksjonen vise kor mykje nytta aukar ved eit gitt alternativ. (Ackert & Deaves, 2018, s.4)



Figur 1: Nyttefunksjon ved eit risikoavers individ. (Snyder & Nicholson, 2008, s.215)

Forventa nytteteori er også nyttig for å vurdere ulike risikopreferansar. Figur 1 viser nytta for eit individ som er risikoavers, og som skildrar eit individ som ikkje liker risiko. Frå funksjonen over ser ein samanheng mellom formue og nytte, der nytta er avtakande. Denne grafen er med andre ord konveks. For eit riskosøkande individ vil funksjonen vere konkav, og nytta vil vere aukande ved auka formue. Dersom eit individ er indifferent mellom formue og nytte, vil individet ha risikonøytrale preferansar. (NKKF, 2015)

Krava denne teorien har, seier at preferansar ikkje kan endrast. Dette vil sei at eit individ vil ha like risikopreferansar i alle situasjonar. Eit individ vil difor enten klassifiserast som risikoavers, risikonøytral eller riskosøkande.

2.2.3 Brot på forventa nytteteori

Ovanfor nemnde me fire strenge føresetnader for å oppfylle kravet for forventa nytteteori. Me skal no sjå på motseiingar i denne teorien. Forventa nytteteori er nyttig for å skildre korleis eit individ bør oppføre seg, men forskning har vist at denne teorien ikkje er god til å skildre faktisk åtferd (Ackert & Deaves, 2018, s.38). Eit funn som viser til brot ved aksiomane i forventa nytteteori, er Allais Paradoks. Dette paradokset kan illustrerast ved å presentere to ulike dilemma der ein kan velje mellom to prospekt. Dilemma under er tilfeldige tal, med inspirasjon frå Ackert og Deaves.

Dilemma 1:

A: $U(\text{kr } 250.000)$

B: $0,89U(\text{kr } 250.000) + 0,1U(\text{kr } 500.000) + 0,01U(\text{kr } 0)$

Dilemma 2:

A: $0,11U(\text{kr } 250.000) + 0,89U(\text{kr } 0)$

B: $0,1U(\text{kr } 500.000) + 0,9U(\text{kr } 0)$

Tidlegare undersøkingar av Allais paradoks, har vist at ei stor mengd personar vil velje prospekt A, i dilemma 1, og prospekt B, i dilemma 2. Eit resultat av dette kan ein sjå under, der vala mellom dei to dilemma utgjer det same.

Dilemma 1: $A > B$

$0,11U(\text{kr } 250.000) > 0,1U(\text{kr } 500.000)$

Dilemma 2: $A < B$

$0,11U(\text{kr } 250.000) < 0,1U(\text{kr } 500.000)$

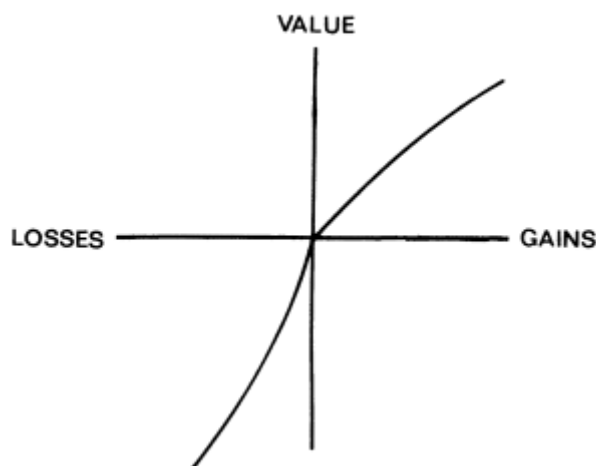
Resultatet over, viser personar som endrar preferanse ved situasjonar som utgjer det same, ved to ulike domener, der dilemma 1 representerer gevinstdomenet, og dilemma 2

representerer tapsdomenet. Dette vil vere eit klart brot på forventa nytteteori, som seier at individ ikkje endrar preferanse ved ulike situasjonar. (Ackers & Deaves, 2018, s.11-13).

Ei anna forskning som oppdaga at individ ikkje alltid opptre rasjonelt, er artikkelen til Daniel Kahneman og Amos Tversky (1979) om prospekt teori. Deira studie tar føre seg fleire observasjonar av at individets preferansar bryt med aksiomane til forventa nytteteori (Kahneman & Tversky, 1979). I artikkelen legg dei fram tre viktige funn om korleis individ faktisk oppfører seg ved val under risiko. Desse funna vil difor illustrere “feil” med forventa nytteteori. Dei er som følgje (Levy, 1992, s.174-175):

1. Gevinst og tap er definert relativt til eit referansepunkt
2. Individ vil i nokre tilfelle opptre risikosøkande og i andre tilfelle risikoaverse.
3. Individ er tapsaverse; dei misliker tap meir enn dei liker gevinst

Alle dei tre funna er med på å forklare korleis eit individ tar avgjersler og viser til eit faktisk åtferdsmønster under risiko. For forventa nytteteori nemnde me tre ulike risikopreferansar eit individ kan ha. Denne teorien vil som sagt, alltid forholde seg til ein bestemt preferanse og vil ikkje endre risikopreferanse uavhengig om det handlar om gevinst eller tap. Dette strider med prospekt teori der individ endrar risikopreferansar ved ulike situasjonar. Dette kan illustrerast ved verdifunksjonen til Kahneman og Tversky (1979). Denne verdifunksjonen vil erstatte nyttefunksjonen i forventa nytteteori.



Figur 2: Verdifunksjonen til Kahneman og Tversky (Kahneman & Tversky, 1979)

Ein skilnad mellom verdifunksjonen og nyttefunksjonen, er at nyttefunksjonen viser som regel eit individs åtferd ved ulike nivå av formue, medan verdifunksjonen definerer verdi i forhold til eit referansepunkt, som normalt er endring i formue. (Ackert & Deaves, 2018, s.40).

Figur 2 viser eit mønster på at individ er konkave i gevinstdomenet og konvekse i tapsdomenet, rundt referansepunktet (som ligg i origo). Dette illustrerer at eit individ normalt sett vil vere risikoavers i gevinstdomenet og risikosøkande i tapsdomenet. Prospektteorias verdifunksjon er i strid med nyttefunksjonen, som anten er strengt konkav, strengt konveks eller risikonøytral (Levy, 1992, s.174).

2.3 Kognitiv psykologi

Kognitiv psykologi studerer mentale prosessar, som til dømes sanse, perseptuere, meksemd og hukommelse, og studerer dette med fokus i å forstå korleis eit menneske tar avgjersler og deretter handlar etter sine meiningar (Nibe, 2019). I dette delkapittelet skal ein fyrst få eit overblikk over to system som viser to ulike måtar å tenke på. Deretter skal heuristikkar og skeivskapar skildrast, for så å gå vidare inn på den kognitive skeivskapen, overmot, som har hovudfokus i vår oppgåve.

2.3.1 System 1 og System 2

I denne oppgåva ynskjer me å gå inn på tankane bak investeringar til menn og kvinner, og gå inn på bevisst og ubevisst tenking. Nobelprisvinnar og psykolog Daniel Kahneman omtalar to måtar å tenke bevisst og ubevisst på, i boka «Tenke, fort og langsamt». Han vel å bruke namna System 1 og System 2 som opprinneleg vart føreslått av psykologane Keith Stanovich og Richard West (Gjengitt etter Kahneman, 2013, s. 26). System 1 er den ubevisste forma for tenking, der alt skjer automatisk, kjapt og utan mykje viljekontroll. System 2 derimot, er den bevisste forma for tenking, der ein er merksam, konsentrert, analytisk og reflekterande. (2013, s. 26-27). Eit døme på eit scenario der ein tek i bruk system 1, kan vere når ein kjøpar verdipapir etter impuls. Dersom ein derimot reflekterer og analyserer eit verdipapir, tek personen i bruk system 2.

2.3.2 Heuristikkar og skeivskapar

For å forstå overmot må me fyrst definere kva ein heuristikk er, og sjå på samanhengen den har med skeivskapar. Me menneske står ovanfor ei rekke avgjersler og spørsmål i løpet av ein dag. Her vil nokon krevje mykje tenking og bruk av system 2, medan andre avgjersler vert tatt kjapt, ved bruk av system 1. Når me ynskjer å ta kjappe val, kan me ta i bruk heuristikkar som ein snarveg. Ofte krev avgjersler mykje tenking eller store mengder informasjon ein bør gjennomgå, før ein tar eit val. Dette kan ta mykje tid, og heuristikker blir dermed ei lett løysing for mange. Ein heuristikk er ein lett prosedyre, som hjelper mennesker å finne brukande, men også nokre gangar ufullstendige svar på spørsmål eller val. (Kahneman, 2013, s.109). Slike prosedyrar kan til dømes vere at ein tar avgjersler etter kor lett informasjon fell inn, og samanlikne situasjonen med den mest representative prototypen, eller ta avgjersler som vert påverka av dei følelsane individet har på tidspunktet (Cherry, 2021). Snarvegane hjelper oss med å ta raskare avgjersler utan noko rasjonell tenking. Heuristikkar kan difor resultere i systematisk feil, spesielt om ein har flytta seg utanfor sitt naturlege domene. Desse systematiske feila kallast for kognitive skeivskapar. (Ackert & Richard, 2010, s. 83). Skeivskapar kan dermed føre til alvorlege feil, medan dei i andre situasjonar kan hjelpe oss med å ta effektive og raske avgjersler, utan store konsekvensar. Slike alvorlege feil kan til dømes vere at ein vurderer ein situasjon i forhold til tidlegare hendingar, ein unngår fakta som strid med egne meiningar, ein føretrekk det som er nært og kjært og frykter det ukjende, overvurderer gjenstander ein eig, er overdreven optimist og drar følelsar inn i avgjerdsprosessen (Kenton, 2019). Det finst med andre ord mange ulike skeivskapar, men den me vil fokusere mest på i denne oppgåva, er skeivskapen overmot.

2.3.3 Overmot

Til no har me presentert kognitive prosessar om korleis menneske tenkjer og handlar når ein tar avgjersler. Vidare vil me i dette kapitlet ta føre oss ein skeivskap som har hovudfokus i denne oppgåva. Skeivskapen, overmot, viser til at menneske har ein tendens til å overvurdere sine egne ferdigheiter, kunnskaper og evner, og vurdere dei som meir presise og betre enn andre sine (Ackert & Deaves, 2010, s. 106). Definisjonen kan også omhandle at ein er optimistisk for framtida og kjenslene til å kontrollere den (Healy & Moore, 2008). Her er det viktig å påpeike at overmot ikkje må forvekslast med sjølvsikkerheit, men ein kan likevel sjå ein samheng mellom desse. Sjølvsikkerheit handlar, i følge Norsk Helse informatikk

(NHI), om å ha ei positiv tru på egne evner og å stole på seg sjølv (Kvam, 2016), medan overmot som sagt handlar om å ha ei urealistisk tru på egne evner og kunnskapar. Ein kan dermed skildre overmot som ein slags overdriven sjølvkjensle.

Det har tidlegare blitt studert at overmot er størst for vanskelege oppgåver (Krawczyk & Wilamowski, 2019, s. 8). Dette kan kome av til dømes i kompliserte vallsituasjonar som treng langsam tenking, vil ein vurdere situasjonen raskt og intuitivt. (Stange, 2018).

Graden av overmot kan bli målt, mellom anna av feilkalibrering, illusjon av kontroll, overdriven optimisme og betre enn gjennomsnittseffekten. Når ein føretar slike metodar for å måle overmot, testar kan ein tenkje seg at dei personane som er overmodige i ein test, og vil vere overmodige i andre. Dette treng ikkje nødvendigvis å stemme, då mange nokre gangar viser seg å vere over-sjølvsikre og nokre gangar under-sjølvsikre, avhengig av testen (Ackert & Deaves, s. 113). Desse måle-metodane vil vidare bli forklart for at ein kan forstå korleis og kvifor me vil bruke nokre av dei for å måle overmot på deltakarane i undersøkinga.

Feilkalibrering

Overmot eksisterer i mange ulike former, og ein av desse er feilkalibrering. Dette er tendensen ein har til å tenke at eigen kunnskap er meir rett eller nøyaktig enn den eigentleg er. For å måle feilkalibrering kan ein bruke feilkalibreringstestar ved, mellom anna, ein quiz med kunnskapsspørsmål. Ved ein kalibreringstest vert menneska som er med, bedt om å kome med eit intervall. Det kan til dømes vere kor sikker ein er på at det korrekte svaret er innafor deira intervall. Folk som er prega av overmot, feilkalibrerer ofte i dette stadiet. Det vil seia at dei er meir sikre på eigen kunnskap sjølv om deira intervall kanskje er for smalt, og det rette svaret ikkje ligg innanfor deira intervall. Overmot får dei, med andre ord, til å overvurdere presisjonen av eigen kunnskap, som fører til at ein feilkalibrerer. (Ackert & Richard, 2010, s. 106-107).

Positiv oppfatning av sjølv

I følgje definisjonen frå psykoterapi, vert sjølv sett på som det indre livet, som alle mennesker eig (Vøllestad, 2006). Vidare kan ein sjå at det eksisterer ulike typar illusjonar om sjølv. Ein finn urealistiske syn som gjer at menneske kan overestimere egne evner,

skape illusjonar av kontroll til overoptimisme når det gjeld sannsyn for suksess og flaks. På ei anna side, kan ein også sjå på dei positive oppfatningane av sjølv, som at mennesker har ein tendens til å overestimere viktigheita av ting dei er dyktige på, at ein kan tenkje at gruppa ein tilhøyrer er betre enn andre, samtidig som ein føretrekk menneske som er lik ein sjølv, med omsyn til blant anna namn, klede, utdanning og jobb. (Wigestrand, K., personleg kommunikasjon, Forelesingsnotat *Forelesing 8 2020 C*, BØK430 Adferdsfinans, 2020)

Illusjon av kontroll

Ellen J. Langer utarbeidde i 1975 definisjon av illusjon av kontroll som fortel “*an expectancy of personal success probability inappropriately higher than the objective probability would warrant*” (Langer, 1975, s. 311). Omgrepet handlar dermed om at mennesker har ein tendens til å overdrive eigne ferdigheiter og innflytelse på utfall, som korkje er slutta eller utført. (Langer, 1975, s. 311) Menneske kan i ulike situasjonar, ha ei større forventning til suksess enn det som vil vere realistisk. (Langer, 1975, s. 320) Ein kan sjå på eit døme som omhandlar terningspel, der dei ofte trur dei vil ha kontroll over utfallet av kvart terningkast, når det i røynda ofte handlar om flaks. (Ackert & Deaves, 2010, s. 111). Vidare kan ein sjå samanhengar mellom illusjon av kontroll og vilje til risiko. Til dømes, der det er rom for at deltakarar kan opptre som at ferdigheita deira spel ei avgjerande rolle når det kjem til sjansebaserte situasjonar, skapar dette ein illusjon av kontroll. Ein kan altså seia at denne illusjonen ofte opptre i situasjonar som eigentleg er prega av tilfeldigheter.

Ein anna faktor som kan skape ein illusjon av kontroll, er om ein opplever store frekvensar av suksess i byrjinga av eit spel. Korrelasjonen med vilja til risiko trer inn når deltakarane opplever stor suksess i sjansespel og dermed vel å moglegvis satse meir. (Thomassen, 2014)

Overdriven optimisme

Ein anna metode å måle overmot på, er overdreven optimisme. Omgrepet dreier seg om at mennesker knyt sannsyn til fordelaktig (ufordelaktige) utfall når resultatata eigentleg er for høge (låge) i forhold til analysar eller historiske bevis. (Ackert & Deaves, 2010, s. 111). Eit døme på når overdriven optimisme førekjem, er under gode rekneskapstider, med gode resultat. Under desse tidene kan menneske bli ekstra optimistiske og dermed allokere kapital

for billig til for dårlege investeringar. Dette kan føre til at både oppturar og nedturar i rekneskapet vert forsterka på grunn av overdriven optimisme. (Kvifte & Madsen, 2009).

I form av denne skeivskapen har menneske tendensen til å tenke at dei kan oppnå meir, enn det dei eigentleg klarer. Ein legg dermed ein plan som er urealistisk nær beste scenario og ofte utan å sjekke opp i fakta for liknande tilfelle. Dette fenomenet gav Kahneman og Tversky namnet «*planning fallacy*», eller planleggingsfeilen på norsk. Dei meinte planleggingsfeilen fins ved mange tilfeller hos enkeltpersonar, næringslivet og det offentlege. (Kahneman, 2013, s. 270) Det kan til dømes vere at ein overestimerer kva ein skal få i avkastning på ein aksje, til ei viss tid. Overdriven optimisme kan dermed ramme dei fleste og er ein veldig normal skeivskap. Sjølv om skeivskapen førekjem ofte, er det ikkje alltid utan konsekvens. Då mennesker ikkje klarer å nå måla dei har sett, kan dette naturlegvis føre til tap av både tid, pengar og sjølvkjensle. (Ackert & Deaves, 2010, s. 111).

Betre enn gjennomsnitt-effekt

Betre enn gjennomsnittseffekten er tendensen folk har til å oppfatte egne evner, eigenskapar og personlegdomstrekk som overlegne, samanlikna med gjennomsnittet (Zell et al., 2020). Dette er ein anna måte å oppdage overmot på ved til dømes å gjennomføre ein test der ei mengd investorar skal vurdere seg sjølv som over- eller under gjennomsnittet til å ta lønsame investeringar. Dersom fleirtalet seier dei er over gjennomsnittleg gode, vil dette vere eit resultat av overmot. Det er ikkje eit teikn på overmot i seg sjølv å vurdere seg til betre enn gjennomsnittet då dette faktisk kan stemme. Det vil derimot reknast som overmot når ei heil gruppe med menneske vurderer seg sjølv som betre enn gjennomsnittet, då det alltid vil vere nokon som er under middels. Dermed *kan* betre enn gjennomsnittseffekten vise at det er mange som føler seg smartare eller meir talentfull enn gjennomsnittet.

Attribusjonsteorien

Denne teorien viser korleis vanlege mennesker forklarar årsakane til åtfærd og hendingar (McLeod, 2012). Eit sitat av Carl Richard, seier: «Overconfidence is a very serious problem. If you don't think it affects you, that's probably because you're overconfident.» (henta frå Yazilikaya, 2019).

Som Carl Richard skildrar overmot, viser det seg at personar som er overmodige sjeldan er klar over dette sjølve. Det er difor vanskeleg for overmodige personar å lære av eigne feil. Overmot er vanskeleg å leggja merke til, då det utløyser seg frå underbevisstheita, dermed har me ved instinkt ein tendens til å overvurdere. (Dsouza, u.å.) Attribusjonsteorien peiker på tre ulike åtferdsforstyrningar som kan vere ei forklaring på overmot, og vil hjelpe oss med å forstå kvifor sjølvrealisering kan vere problematisk.

Sjølv-attribusjonsfeil

Den første skeivskapen, sjølv-attribusjonsfeil, skildrar tendensen overmodige personar har til å skulde suksess på eigne eigenskapar og evner til å ta gode val, medan ein klandrar feil og fiasko på uflaks eller eksterne faktorar. Det vil seia at investorar har ein tendens til å rose seg sjølve for gode utfall, og skulde på andre for dårlege utfall. Grunnen til at overmodige personar gjer dette, er eit ynske om å føle sjølvkjensle og føle seg bra. Dette åtferdsmønsteret vil altså påverke personar til å overdrive eigne evner og ignorere eigne feil. (Baker & Puttonen, 2019, self-attribution bias).

Etterpåklokskap

I kva grad kan ein på førehand føresjå om ei hending vil oppstå? Skeivskapen, etterpåklokskap, vart først påvist av Baruch Fishhoff (Kahneman, 2013, s. 221) som «eg visste det heile tida» -effekten. Denne effekten har ein sterk tendens til å overvurdere eigne kunnskapar om at noko ville henda, etter at det har hendt (Sunnevig, u.å., s.190). Det vil seia at ein i ettertid har ei sterk tru på at ein visste kva som ville skje, når ein i utgangspunktet ikkje gjorde det. Forklart av Colbjørnsen i ein artikkel i dagens næringsliv, seier han at «etterpåklokskap er ein kognitiv illusjon som betyr at ny informasjon og kunnskap ikkje berre endrar våre synspunkt i dag, men også får oss til å tru at me meinte noko anna i fortida enn det me faktisk gjorde» (Colbjørnsen, 2014). Etterpåklokskap blir difor ofte brukt mot avgjerdstakarar som opptre som agent for andre, som til dømes finansrådgivarar, der etterpåklokskap evaluerer avgjerdstakarar som om dei i fortida skulle hatt tilgang til notidas informasjon og kunnskap (Kahneman, 2013, s.222).

Det har vist seg at jo større konsekvens, desto større etterpåklokskap skeivskap vil det vere (Kahneman, 2013, side 222). Etterpåklokskap er større under kriser og alvorlege hendingar,

og folk får behov for å finne syndebukken for hendinga. Dersom ein tar ein kikk på finanskrisa som ramma USA og resten av verda i tidsrommet 2008-2009, kan ein bruke etterpåklokskap som eit godt døme. Her meinte William D. Cohen at den dåverande sentralbanksjefen og finansministeren burde fått skulda for krisa. Han meinte at med deira kunnskap burde dei lett ha skjønt at dei skulle slått investeringsbanken Bear Sterns konkurs tidlegare. Med den kunnskapen ein har i dag om årsaka til finanskrisa, er det “enkelt” å tenke seg at specialistane innan fagfeltet burde sett dette kome, og reagert tidlegare. (Colbjørnsen, 2014).

I forhold til investeringar, gjer etterpåklokskap at investorar vert overmodige om framtida, og at ein lett trur ein kan spå framtidige hendingar, men dette fører og til redusert moglegheit til å lære av feilvurderingane, og difor å oppdage eiga åtfærd som til dømes overmot (Sunnevåg, u.å.,s.190).

Stadfestingsfella

Stadfestingsfella er og ein skeivskap som gjer det vanskeleg å oppdage overmot. Her vil ein søke etter bevis som er konsistente med eigne meiningar og tru, og overser data som er i konflikt med desse (Ackert & Deaves, 2010, s. 114). Bevis for positive attributt går gjennom, medan bevis for negative attributt vert sett vekk ifrå. Dersom me skal sjå denne biasen i høve til investorar og investeringar, kan det vere typisk når ein undersøker til dømes om ein aksje er verdt å investere i, at ein vert påverka av stadfestingsfella utanfor vår medvit. Ein vil då ha ein tendens til å fokusere på informasjon og nyhende om aksjen som er positive og konsistente med det ein ser på som sant, og dermed avviser anna informasjon som går i mot dette. Dette kan føre til at dårlege avgjersler vert tatt.

3.0 Tidlegare studie

Dette kapittelet skal ta føre tidlegare studium og forskning som er relevant for vår oppgåve og problemstilling. Her vil me mellom anna ta fram studier som har fokus på demografi, overmot og investeringar. Desse tidlegare studia inneheld empiriske funn på at menn er meir overmodige enn kvinner, og av den grunn vil investere hyppigare. Kapittelet skal også gi eit innsyn frå studium som inneheld funn av at andre demografiske faktorar, som sivilstatus og utdanning, har ein påverknad på overmot.

I undersøkinga vår hadde me fleire delar med spørsmål, der den første delen handla om generelle spørsmål om demografi. Desse inkluderer kjønn, alder, sivilstatus, utdanning og inntekt. Vår oppgåve er bygd opp rundt skeivskapen overmot, og har også stort fokus på skilnaden mellom menn og kvinner ved denne skeivskapen. Me vil difor starte med å ta føre oss tidlegare studie som handlar om demografien, kjønn, og deretter gå vidare med korleis dei andre faktorane som sivilstatus, inntekt og utdanning, kan påverke eksistensen og graden av overmot.

3.1 Kjønn, overmot og investeringar

Både overmot ved investeringsavgjersler, og forholdet mellom overmot og demografien, kjønn, er eit interessant tema som er mykje forska på. Overmot har vist seg å vere størst for vanskelege oppgåver og for verksemder som manglar raske, klare tilbakemeldingar (Barber & Odean, 2001, s.263). Det er difor svært mange som har sett på studie av overmot og investeringar, då investeringsavgjersler kan vere ei komplisert oppgåve som ofte inneheld ein viss utryggleik om utfallet.

Kva er eigentleg skilnaden mellom kjønn når det kjem til investeringar og overmot? Dette har blitt studert av blant anna Lundeberg, Fox og Puncochar, der dei i ein artikkel frå 1994 fann at både kvinner og menn viser overmot, men at menn er generelt meir overmodige enn kvinner. I same artikkel påpeika dei at problemet ikkje nødvendigvis var at kvinner mangla sjølvkjensle, men at menn i nokre tilfelle har for mykje sjølvkjensle, spesielt når dei tar feil. (Lundeberg et al., 1994, s.11). I artikkelen til Barber og Odean frå 2001, skriv dei at fleire studie kan stadfeste at skilnaden i overmot er størst for oppgåver som opplevast å vere i det maskuline domenet, mellom anna av Deaux & Emswiler 1974, Lenney 1977, og Beyer &

Bowden 1997. I følge Hirshleifer, tenderer menn til å vere meir overmodige enn kvinner, men at dette og i stor grad kan variere frå om oppgåva vert oppfatta som “maskulin” eller “feminin” (Hirshleifer, 2011, s. 15).

Tidlegare i oppgåva har me snakka om at det er ei skeiv fordeling i finansmarknaden, der det er menn som dominerer. I følgje professor Melvin Prince, kan dette kome av at menn kan føle at dei er meir kompetente enn kvinner i økonomiske spørsmål (Barber & Odean, 2001, s.265) Av dette kan ein forvente seg at menn vil vere meir sjølvsikre om eiga evne til å ta økonomiske avgjersler enn kvinner. Alle tilfella over kan hjelpe oss vidare med å svare på problemstillinga vår.

Studiet til forfattar Stanley M. Atkinson, viser til andre funn når det gjeld overmot og kjønn. Han såg at aktivitetane til porteføljeforvaltarar og bedriftsstudentar viser til små skilnader mellom kjønna når det kjem til investeringsaktivitet og overmot. (Ackert & Deaves, 2010, s. 161). Sidan økonomi og bedriftsyrke ofte vert assosiert som meir maskuline yrke, kan dette tiltrekke seg kvinner som er generelt meir sjølvsikre og overmodige. Ei mogleg årsak til dette kan og vere at kjønn innan same yrke viser seg å vere nokså like når det kjem til overmot. Akkurat dette har Nekby, Thoursie og Vahtrik skrive om i ein artikkel der dei studerer om kvinner er meir overmodige enn menn. Dei seier at systematiske kjønnsforskjellar i preferansar ikkje treng å eksistere i alle samanhengar, og at det er mogleg at kvinner som er i tradisjonelt mannlege miljø, er like, eller til og med, meir konkurransedyktige enn menn i desse miljøa (Nekby et al., 2007, s.4). Dette kan me stadfeste ved andre eksisterande studie, der mellom anna Beckmann og Menkhoff (2008) studerte skilnaden av overmot hjå menn og kvinner innan fondsforvaltning, og Hardies, Breesch og Branson (2012) studerte det same berre hjå revisorar. Studia finner ingen kjønnsforskjellar hjå fondsforvaltarar og revisorar ved overmot. (Beckmann & Menkhoff, 2008, s. 374) (Hardies et al., 2012, s.113).

3.2 Overdriven handelsåtferd

Innan teorien om menn investerer oftere, er artikkelen til Barber og Odean (2001) svært relevant. Her ville dei teste teoretiske modellar for investorens overmot. Ein overmodig investor vil overvurdere informasjonen og den forventa gevinsten ved handel, og kan til og med handle når den forventa gevinsten er negativ. I motsetning til ein rasjonell investor vil

dei bare handle om den forventede gevinsten overstig transaksjonskostnadane (Barber & Odean, 2001, s. 266). Sidan menn har vist seg å vere meir overmodige enn kvinner, ville Barber og Odean teste to hypotesar; 1) om menn handler meir enn kvinner, og om dette stemte, 2) om dette ville skade mennenes opptreden meir enn kvinnene.

For å teste desse hypotesane utførte Barber og Odean eit eksperiment der dei ved hjelp av data for over 35.000 husstandar, analyserte dei vanlege aksjeinvesteringane for menn og kvinner frå 1991 til 1997. Som eit resultat av dette, fann dei at menn handlar 45 prosent meir enn kvinner, og med dette vart menns nettoavkastning redusert med 0,94 prosent meir i året enn for kvinner. (Barber & Odean, 2001, s.261). Av dette kan ein sjå ein samanheng med at mannlige investorar vil handle meir og opptre dårlegare enn kvinnlege investorar som eit resultat av at menn er meir overmodige enn kvinner. Barber og Odean (2001) konkluderte difor med at høg grad av overmot bidrar til auka marknadshandel.

Glaser & Weber gjennomførte i 2007 ein undersøking for å måle dei ulike fasettane overmot. Teoretiske modellar fortel at overmodige investorar handlar meir enn rasjonelle. I undersøkinga blei rundt 3000 meglar-investorar, 215 av desse svarte. Resultat viste at dei tenkjer dei er betre enn gjennomsnitt flinke med investering, og derfor handlar og investerer meir (Glaser & Weber, 2007, Abstract).

3.3 Utdanning, kjønn og overmot.

Bhandari og Deaves viste i sin artikkel frå 2006 samanhengen mellom demografi og overmot. Dei meinte det eksisterte mange studie av at investorar som heilheit er underlagt åtferdsfeilen ved overmot, Dei meinte at det var gjort lite arbeid om studie av demografi og overmot, med unntak av studiet om kjønn og overmot frå til dømes Barber og Odeon (2001) som er nemnt i tidlegare delkapittel. Ein viktig del av deira studium var funna av utdanning og overmot. Her studerte dei om ulik grad av utdanningsnivå vil ha påverknad på overmot. Dei testa om det var skilnader mellom individ med ein formell utdanning og individ med investerings kunnskap og overmot. I følgje Bhandari og Deaveas, ville overmot oppstå grunna overdriven sjølvkjensle eller manglande kunnskap. Dei individa som investerer sjølve, viste seg å ha større grad av kunnskap. Sidan dei viser til større kunnskap, viste det seg at dei ikkje var meir overmodige enn det gjennomsnittlege individet. Dei fann derimot at individa med formell utdanning ikkje visste meir om investeringar enn den andre gruppa,

men dei trudde dei gjorde det, og ville difor vere overmodige. Frå ein undersøking blei det funnet ut at folk som har høgare utdanning, er både meir overmodige enn folk med mindre utdanning, men også viser til generell overmot. Det blei som ein følge også sett at høgare løn spel inn på overmot, som vil vere naturleg då dette heng saman med høgare utdanning (Bhandari, G. & Deaves, R., 2006, s.7-10) Ein kan dermed sei at individ med høgare utdanning, har høgare grad av overmot enn individ med lågare utdanning.

I ein annan artikkel, viste K.C. Mishra og Mary J. Metilda påverknaden av graden av utdanning og overmot. Her samanlikna dei individ som anten hadde vidaregåande utdanning, bachelorgrad eller mastergrad. For å måle overmot blant deltakarane, måtte deltakarane rangere seg sjølve etter ei rekke spørsmål. Nokre av spørsmåla var som følgje “kor flink er du i jobben din?” “Korleis vurderer du ditt personlege investeringsnivå?” Og, “korleis vurderer du evna di til å ha spådd finanskrisa i 2008?” Som eit resultat av desse spørsmåla fann dei ut at overmot auka etter utdanningsnivå. (Mishra & Metilda, 2013, s.233-234)

Både artikkelen til Mishra og Metilda, og artikkelen til Bhandari og Deaves, konkluderer med at dei individa med høgare utdanning også viser høgare tendens til overmot.

3.4 Sivilstatus, kjønn og overmot.

I artikkelen til Barber og Odean (2001), som var nemnt tidlegare, vart det konkludert med at menn handlar meir enn kvinner, og dette av at dei er meir overmodige. I same artikkel samanliknar dei også demografien av single menn og kvinner med overmot. Dei hadde ein teori om at ein ville forvente at forskjellen i avkastning ville vere større mellom single menn og kvinner enn mellom gifte menn og kvinner. Dette på grunn av ektefeller kan ta eller påverke investeringsavgjersler for den andre. For å studere dette nærare, fann dei at forskjellar i demografi var større hos single enn hos gifte. I deira eksperiment var dei single kvinnene gjennomsnittleg fem år eldre enn mennene, og tente gjennomsnittleg \$6,100 mindre. Av analysen, fann dei at single menn investerer 67 prosent meir enn single kvinner. (Barber & Odean, 2001, s.269-279).

4.0 Metode

I dette kapitlet vil me gjennomgå metodane me har brukt til å svare på problemstillinga vår. Her startar me med å greia ut om forskningsmetoden me har valt, og kvifor me har valt den. Vidare vil me sjå på kva slags type framgangsmåte me har brukt til å samle inn dataen vår og deretter vil me skildre korleis me har behandla den innsamla dataen på og korleis den kan analyserast. Til slutt vil me forklare metoden til regresjonsanalysen vår, samt greia ut om forskningsetikken vår.

4.1 Forskingsmetode

Etter at forskingsspørsmåla er klare, er det viktig å planlegge korleis sjølve forskingsprosjektet skal gjennomførast, og kva slags metodar som passar best til sjølve problemstillinga og hypotesane til oppgåva. Dermed må ein velje ein passande framgangsmåte for å hente inn datamateriell på. Framgangsmåten ein vel, vil gje eit empirisk grunnlag for å svare på problemstillinga. Den forskningsmetoden som eigna seg best i forhold til å klargjera vår problemstilling, er kvantitativ analyse. Grunnen til at me valde denne metoden er at den vil gje oss godt utbytte, i og med at me får tilgang til informasjon som lar seg uttrykke i form av tall, som kan utgreiast gjennom statistiske mål. Kvantitativ forskningsmetode vil hjelpe å analysere ei stor mengd data med hovedformål om å teste dei bestemte hypotesane. (Grønmo, 2020) Den kvantitative metoden gjer moglegheit til å innhente empiri frå mange informantar, slik at ein får forska i breidda. Dette vil gi eit dybdeperspektiv, der ein får litt informasjon frå mange deltakarar. (Andersen, 2019) Dermed kan ein bruke talla ein får tilgang til gjennom kvantitativ metode til å gjennomføre statistiske analyser og trekke konklusjoner fra disse. Det vil dermed være eit viktig verktøy i ein forskningsprosess.

4.2 Framgangsmåte for dataproduksjon

Innan kvantitativ forskingsmetode valde me å bruke spørjeundersøkinga som vår undersøkingsmodell. Ein spørjeundersøking vil hjelpe til med å kartlegge individuelle forskjellar mellom kjønn og overmot. Ved bruk av spørjeskjema får ein testa hypotesar opp

mot verkelege menneskelege erfaringar, og dra konklusjonar ut i frå desse. Sidan det er umogeleg å nå heile befolkninga, vel ein å spørje ei avgrensa mengd personar. For å få ein best mogleg spørjeundersøking og resultat, er det lurt å setje krav til populasjon og utval til undersøkinga. Populasjon vil seia ei samling av objekt, individ og hendingar, som har nokre fellestrekk og eigenskapar. Eit utval vil derimot bety den delen av populasjonen som ein observerer og analyserer data frå. Utvalet kan dermed gje oss ein peikepinne og informasjon om populasjonen ein har valt ut. (Pripp, 2017) Det er viktig å definere kva slags populasjon ein tar utgangspunkt i, og at alle potensielle deltakarar skal ha like stort sannsyn for å verte trukkt ut i utvalet. Populasjonen som me har valt å fokusere på er norske kvinnelege og mannlege investorar, men også kvinner og menn som ikkje investerer. Det ferdigtrekte utvalet bør vere differensiert og representere eit spreitt utval med menneske med tanke på alder, inntekt, kjønn og så vidare. Ved å følgje desse prinsippa kan ein bruke utvalet til å generalisere funna og dra konklusjonar ut i frå heilskapen i befolkninga. (Vårdal, 2019)

Når det kjem til sjølve utforminga av spørjeundersøkinga, vil den bestå av relativt få spørsmål. Ho er utforma slik at informantane svarer på eit alternativ som er mest tileigna dei sjølve, deira preferansar og verdiar. Kvart spørsmål har fleire alternativ å velje mellom, men respondentane vil få avgrensa svaralternativ å gå gjennom. Då vil det bli lettare og raskare å gå gjennom for deltakaren, samtidig som den vil gje nok informasjon til å kunne separere og samanlikne gruppene. Valalternativa respondenten kan velje mellom er laga av forfattarane av denne oppgåva, som dei meiner respondenten vil kjenne seg att i. Alle valalternativa er lukka spørsmål. Det vil seia at respondenten svarer det som passer han/ho best, og dei kan ikkje tilføye noko. Det gjer det i stor grad enklare for forskarane å arbeide vidare med dataen frå undersøkinga. Då vert det viktig at pålitsgrada til spørsmålet er høgt, men ein må og ta med at gyldigheita vert lågare i forhold til opne spørsmål. (Boolsen, 2008, s. 68)

Spørreundersøkinga er laga på Google Docs og er delt inn i seks delar. Alle spørsmåla kan ein sjå i vedlegg i kapittel 8.1. Den første delen består av basisinformasjon, der respondenten får fem generelle spørsmål omhandla kjønn, alder, sivilstatus, utdanning og inntekt. Del to består av eit spørsmål der ein kan krysse av om ein er investor eller ikkje. Her blir dei som ikkje investerer automatisk sendt til del fem, medan investorane blir sendt til del tre. Den tredje delen består av tre generelle investeringsspørsmål, der respondentane får skildra seg som investor. Vidare er del fire konstruert slik at ein kan kartlegge risikorelaterte haldningar og overmot hjå investorar. Del fem er for alle informantane og er knytt til risiko- og overmot spørsmål, samt personlegheitskarakteristikk. Den siste delen, del seks, er også for alle

respondentane og har tre overmot spørsmål. Spørjeundersøkinga består av 27 spørsmål, dermed blir den ikkje for tidkrevande å ta.

Då spørjeundersøkinga var klar, blei ho sendt ut på ulike plattformer. Sidan me med vår forkunnskap, visste at menn prosentvis investerer meir, vart ho lagt ut på Facebookgruppa for kvinner som investerer, “Aksjejentene”. Dette er ei gruppe og eit nettverk med rundt 30.000 medlemmar (Privat gruppe på Facebook, Aksjejentene, 2021). Ho er for kvinner i alle aldrar, både nybegynnarar og erfarne, der ein kan ha diskusjonar og stille spørsmål om fond og aksjer. Grunnen for at ho vart lagt ut der, var rett og slett for å tiltrekke gruppa med kvinner som driv med investeringar. Vidare vart spørjeundersøkinga også lagt ut i Facebookgruppene “Børsforum” og “Aksjer&Fond Norge” som begge er grupper for både menn og kvinner som er interesserte i investering. Høvesvis har gruppene 35.000 (Privat gruppe på Facebook, Børsforum, 2021) og 21.0000 medlemmer. (Privat gruppe på Facebook, Aksjer&Fond Norge, 2021) Dette var for å kunne få auka andelen menn som investerer, og forhåpentligvis også kvinner. Undersøkinga blei også lagt ut på våre eigne Facebook “vegger”, for familie og venner, samtidig som me sende ho rundt på private meldinger til folk me visste ville vere relevante som respondentar. Slik håpa me å oppnå eit godt utval, som ville vere interessant å analysere.

4.3 Regresjonsanalyse

Ein regresjonsanalyse er ein statistisk analysemetode der ein kan gjera greie for om ein avhengig variabel, Y, varierer som funksjon frå ein eller fleire uavhengige variablar, X. (Grønmo, 2016, s.311) X-variablane vil vere ein “forklaringsvariabel”, då desse skal vere med å forklare Y variabelen. (Dahlum, 2020) Ein kan altså seia at ein regresjonsanalyse vert brukt for å rekne ut gjennomsnitt til den avhengige verdien, og kor mykje den varierer frå dei uavhengige variablane. Ein vil då få eit meir fullstendig bilete. (Johannessen, Christoffersen & Tufte, 2011) Regresjonsanalysen er ein god måte for å finne ut om variablane er signifikante og samvarierer. Ein kan dermed finne samanhengar mellom variablar ein har få forkunnskapar om, og resultata kan vere svært avgjerande for analysen av problemstillinga (Siring & Spjøtvoll, 1984). Ved hjelp av ein regresjonsmodell vil regresjonsanalysen dermed kunne gje innsikt i korleis verdiane til den avhengige variabelen vert. Dermed vil ein også kunne sjå årsakssamheng mellom variablane og kunne illustrere

dei. For å kunne bruke ein regresjonsanalyse vert det viktig å kunne tolke datasettet. Dermed vil me ha en liten gjennomgang av kva dei viktigaste delane av analysen betyr.

Korrelasjonskoeffisient

Korrelasjonseffesienten er markert som «Multippel R» i regresjonsanalysen og er eit statistisk verktøy. Det er eit mål på kor mykje verdiar i eit datasett samvarierer og er eit tal mellom -1 og +1. Om den er positiv, vil det bety at regresjonslinja går oppover mot høgre, og omvendt om negativ. Jo nærare verdien er 1, jo nærare er x-variabel punktene linja. (Pripp, 2018)

R-kvadrat

R-kvadrat er kvadratet til korrelasjonskoeffisienten. Den står for andelen av variansen i den uavhengige variabelen som kan forklarast gjennom regresjon. Med andre ord vil det vere eit mål på kor godt modellen passer til dataene. Den vil alltid vere et tal mellom null og ein. Ein vil få høgare tal jo fleire forklaringsvariablar ein inkluderer i regresjonsmodellen. Viss den er lik 1, så vil heile variasjonen kunne forklarast gjennom regresjon. Målet vil dermed vere at den skal vere så nærme 1 som mogleg (Matematikk net, 2021)

Statistisk Signifikans

Ein annan viktig faktor i regresjonsanalysen er «Signifikans-F» og «P-verdi». Desse dataene vil fortelje oss om dei er statistisk signifikante eller ikkje. Signifikans innan statistikk er eit mål på sannsynet for at variablane ein har, skuldast tilfeldigheter. Dette er i forhold til nullhypotesen til oppgåva, og det kan dermed gje grunnlag til å forkaste denne. Dette uttrykket kan med andre ord bli kobla saman med hypotesetesting. (Frøslie, 2018)

Signifikans-F vil altså fortelja kor sikkert det er at det vil vera ein samheng mellom variablane. Med andre ord vil den altså gje oss ein peikepinn om resultata våre er statistisk signifikante, altså om dei er truverdige. Ein sterk regresjonsanalyse kan vise seg gjennom at signifikans-F er mindre enn 0,05. Då vil regresjonsanalysen vere truverdig. (Aamodt et al., 2005). I tillegg vil det vere viktig å sjå på p-verdiane til variablene i regresjonsanalysen. Denne verdien vil vise om utfallet skuldast tilfeldigheter og om utvalet kan generaliserast.

(Aamodt et al., 2005) Dei fleste p-verdier bør vere under 0,05 for å vere statistisk signifikante, slik som ved Signifikant-F. Ved hjelp av p-verdiene kan ein derfor sjå kva for x-variablar som er mest statistisk signifikante, og kravet vårt er verdier under 0,1. I teorien vil dette seie at alle verdier over 0,1, er lik null, og vil med dette ikkje vere signifikante. (Høgskolebiblioteket Campus Kristiania, 2011, frå 3:50)

Koeffesienten

Koeffesienten er og ein viktig del av regresjonsanalysen. Koeffesientens skjæringspunkt vil vere stigningstalet til regresjonslinja i diagrammet. Variablane under vil vise styrken til samanhengen. Denne går frå ein skala frå -1 til +1. Om dataa er positive, vil det seia at det er ein positiv samheng mellom skjæringspunktet og dei uavhengige variablane, og omvendt. Jo høgare koeffesient, jo høgare samheng har ein. (Høgskolebiblioteket Campus Kristiania, 2011, frå 3:00)

Dummy-variablar

Dummy-variablar er ein variabel som har to utfall, og som vert brukt til å markere x-variablar, som kodar (Johannessen et al., 2011). Verdiane vil anten vere 0 eller 1, og i eit tilfelle i denne oppgåva går den opp til 2, ut frå det me vil teste. I dette tilfelle vil kategorien me vil teste, vere 1, og i det eine tilfellet vere 1 og 2. Til dømes vil me i første regresjon, teste menn. Her vil menn vere koda til 1, og kvinner til 0. Det vil dermed bli brukt dummyvariablar i denne oppgåva.

4.3.1 Regresjonsmodell

Ein regresjonsmodell vil vere grunnlaget for regresjonsanalysen, og kan sjå slik ut:

$$Y = a + \sum_{i=1}^2 b_i + u_i$$

I regresjonsmodellen vil “Y” vere den avhengige variabelen, og “a” vere konstantleddet, som vil vise kor trendlinja skjærer y-aksen. (Johannessen et al., 2011) Talet over

summasjonen betyr at det er to verdiar, 1 og 0. Regresjonskoeffisienten som oppgjer den isolerte effekten for kva forklaringsvariabel har på overmot, er forklart som “ b_i ” ($i=1,2,3,\dots,k$). Det siste leddet “ u_i ”, vil vere restleddet og vert sett på som feilen til predikasjonane i modellen. Det vil altså vere avvika frå regresjonslinja og dei observerte verdiane. (Sucarrat, 2016).

Då ein ynskjer å ta med variablar, som mellom anna om ein er mann, singel og om ein investerer, vert det laga ei rekkje dummyvariablar. Den aktuelle verdien vil då vere 1, og den andre vil vere 0. Til dømes om ein vil teste noko ut i frå menn, vil menn bli satt som 1 og kvinner som 0. (Johannessen et al., 2011) I tabell 1 under vil det vere forklart kva x-variablar som vert brukt i regresjonsmodellen, samt kva dummyvariablar dei er koda som.

| X-variablar/forklaringsvariablar | Forklaring |
|---|--|
| Mann | <i>Mann er koda 1, kvinner er 0</i> |
| Alder 18-29 år | <i>Aldersgruppa 18 – 29 år er kodet 1, medan 30+ er 0.</i> |
| Høgare utdanning | <i>Bachelor-, Master- og doktor-grad er koda 1, medan ungdomsskule, vidaregåande og fagskule er koda 0.</i> |
| Inntekt over kr 700.000 | <i>Alle som har eller har over ei gjennomsnittleg årsinntekt på kr 700.000 er koda 1, alle som har under dette er koda 0.</i> |
| Hyppige investeringar | <i>Alle som investerer dagleg eller vekentleg er koda 1, resten som investerer månadleg, årleg eller færre er koda 0.</i> |
| Kortsiktige investeringar | <i>Dei som utfører kun langsiktige investeringar er koda 0, både langsiktig og kortsiktig er koda 1, og kortsiktige investeringar er koda 2.</i> |
| Singel | <i>Sivilstatus, singel, er koda 1, resten av parforholda vil vere 0.</i> |

| | |
|---------------------------------|---|
| Betre enn gjennomsnitt-investor | <i>Alle som har vurdert seg sjølve som over gjennomsnitt på investor er koda 1, og alle som har gjennomsnitt eller under er koda 0.</i> |
| Overmot: Geografi | <i>Alle som hadde feil i svaret, og var fire eller fem sikre i svaret er koda 1, resten er 0.</i> |
| Overmot: Matematikk | <i>Alle som hadde feil i svaret, og var fire eller fem sikre i svaret er koda 1, resten er 0.</i> |
| Overmot: Framtid | <i>Alle som trykte at dei var fire eller fem sikre i svaret er koda 1, resten er 0.</i> |

Tabell 1: X-variablar i regresjonsmodellen

4.4 Framgangsmåte for regresjonsanalyse

Etter at me hadde fått inn 400 svar frå spørjeundersøkinga overførte me data over til Excel. Dette gjorde me for å kunne gjennomføre regresjonsanalysar. Me bestemte oss for å lage to forskjellige regresjonsanalysar, som kvar hadde to under-analysar basert på kjønn.

Regresjonsanalyse 1

Den første analysen bruker investorar som den avhengige variabelen. Det vil seia at alle dei uavhengige variablane vert målte opp mot om du investerer eller ikkje. Her vart investorane markerte med 1 (som er den aktuelle variabelen), medan dei som ikkje investerer, er markerte med 0. Etter at den avhengige variabelen var bestemt, måtte me finne ut kva uavhengige variablar me ville måle den mot. Den første x-variabelen vart kjønn, med menn som den aktuelle variabelen. Her ville me dermed kunne få eit inntrykk av om det er menn eller kvinner som har størst sannsyn til å vere investor. Neste x-variabel er alder, der den yngste generasjonen mellom 18 - 29 år, er den aktuelle variabelen. Ved hjelp av analysen kan me dermed få auge på om det er dei yngste eller dei eldre som har størst sannsyn for å vere investor. Den neste x-variabelen handlar om sivilstatus. Her er den aktuelle variabelen dei single. Me vil dermed få eit inntrykk om single eller menneske i parforhold, sambuarar eller ektefolk har størst sannsyn for å vere investor. Deretter kom den uavhengige variabelen om utdanning. Her er høgare utdanning den aktuelle variabelen, og me vil dermed få eit inntrykk

av om dei med høgare utdanning har større sannsyn for å starte å investere enn andre. Den neste x-variabelen var kor mykje kandidatane tjener i gjennomsnitt gjennom et år. Her vart dei som tener meir enn kr 700.000 i året markert med 1, medan dei som tener mindre vart markert med 0. Dei siste tre uavhengige variablane var overmøt spørsmåla. Om alle går i samme retning, vil me få vite om det er ein samanheng mellom å investere og å vere overmodig. Regresjonsmodellen til regresjon 1 vart derfor sjåande slik ut:

$$\begin{aligned}
 \text{Investor} = & a + b_1 \text{Mann}_i \\
 & + \sum_{i=1}^2 b_2 \text{Alder } 18 - 29 \text{ år}_i \\
 & + \sum_{i=1}^2 b_3 \text{Singel}_i \\
 & + \sum_{i=1}^2 b_4 \text{Høgare utdanning}_i + \sum_{i=0}^2 b_5 \text{Overmøt: Geografi}_i + \sum_{i=0}^2 b_6 \text{Overmøt: Matematikk}_i \\
 & + \sum_{i=1}^2 b_7 \text{Overmøt: Framtid}_i + u_i
 \end{aligned}$$

Dei to neste regresjonsanalysane vil vere heilt like som den fyrste regresjonsanalysen, berre at me ikkje har kjønn som en x-variabel. I staden for har me delt inn den fyrste regresjonsanalysen inn for menn og kvinner. Det vil seia at “Regresjonsanalyse 1 - Kvinner” består av svar frå 232 kvinner, medan “Regresjonsanalyse 1 - Menn” består av svar frå 168 menn. Dermed vil me ende opp med tre nokså like regresjonsanalysar, basert på tre forskjellige observasjonar. Ved hjelp av dette ynskjer me å få eit inntrykk av kva slags faktorar som er knytt til investorar, og om det føreligg nokon skilnader mellom kvinner og menn. Regresjonsmodellen for dei to neste regresjonsanalysane vil sjå slik ut:

$$\begin{aligned}
 \text{Investor} = & a + \sum_{i=1}^2 b_1 \text{Alder } 18 - 29 \text{ år}_i \\
 & + \sum_{i=1}^2 b_2 \text{Singel}_i \\
 & + \sum_{i=1}^2 b_3 \text{Høgare utdanning}_i + \sum_{i=0}^2 b_4 \text{Overmøt: Geografi}_i + \sum_{i=0}^2 b_5 \text{Overmøt: Matematikk}_i \\
 & + \sum_{i=1}^2 b_6 \text{Overmøt: Framtid}_i + u_i
 \end{aligned}$$

Regresjonsanalyse 2

I motsetnad til regresjonsanalyse 1, er ikkje neste analysene basert på alle svara frå spørjeundersøkinga. Regresjonsanalyse 2 består av data til investorane, som vil seia 312 observasjonar. Utanom dette, er analysane utført heilt likt. Her er den avhengige variabelen eit mål på overmot. Etter å ha forkasta ein del analysar fann me ut at den mest signifikante måten å setje opp modellane på, var å ha geografispørsmålet som den avhengige variabelen. Her vart dei som svara feil på spørsmålet, og sagt dei var fire eller fem på sikkerheitsskalan, markert med 1, altså som den aktuelle variabelen. Resten vart markert som null, i og med at me ikkje ser på dei som overmodige.

Etter å ha funne den avhengige variabelen, måtte me finne dei uavhengige variablane me ville måle mot overmot. Her vart den første x-variabelen, alder, med den yngre generasjonen på 18 - 29 år, den aktuelle variabelen. Her vil me altså kunne sjå om det er dei yngre eller eldre som har størst tendens til å vere overmodig. Neste x-variabel er sivilstatus, med single som den aktuelle variabelen. Me vil dermed kunne sjå om det finst ein samanheng mellom det å vere singel og overmodig, eller om det er deltakarane i parforhold som viser seg å vere den overmodige parten. Den tredje uavhengige variabelen dreier seg om utdanning. Her er den aktuelle variabelen dei som har høgare utdanning. Ved hjelp av regresjonsanalysen kan me dermed sjå om dei med høg utdanning har større sannsyn til å vere overmodige. Neste variabel handler om årleg inntekt. Her er den aktuelle variabelen dei som tener meir enn kr 700 000 i året. Ved hjelp av denne variabelen vil ein kunne sjå om det er dei som tener mest eller minst, som tenderer mest til overmot. Neste x-variabel er kor ofte ein investerer. Her er dei som investerer hyppigast, altså dagleg og vekentleg, den aktuelle variabelen. Då vil me kunne sjå om grunnen til at dei investerer ofte er overmot, eller om det er dei som investerer sjeldnare som er mest overmodige. Den neste uavhengige variabelen er tidsperspektivet på investeringane. Her har me markert dei som berre investerer langsiktig som 0, dei som både investerer langsiktig og kortsiktig som 1, medan dei som berre investerer kortsiktig som 2. Då vil me kunne sjå om overmot anten aukar eller synk etter kor kortsiktige investeringane vert. Den siste x-variabelen er korleis investorane rangerer seg sjølve som sjåførar. Her er dei som rangerer seg som betre enn gjennomsnittet, den aktuelle variabelen. Me vil då få eit inntrykk av om dei som er betre enn gjennomsnittet, har valt dette på grunn av dei er betre, eller om dei er overmodige. Regresjonsmodellane til regresjon 2 vart derfor sjåande slik ut:

Overmot: geografi

$$\begin{aligned} &= a + b_1 \text{Mann} + \sum_{i=1}^2 b_2 \text{Alder } 18 - 29 \text{ år}_i \\ &+ \sum_{i=1}^2 b_2 \text{Singel}_i \\ &+ \sum_{i=1}^2 b_3 \text{Høgare utdanning}_i \\ &+ \sum_{i=1}^2 b_4 \text{Løn over } 700.000 \text{ kr}_i + \sum_{i=0}^2 b_5 \text{Hyppige investeringer}_i \\ &+ \sum_{i=0}^2 b_6 \text{Kortsiktige investeringer}_i + \sum_{i=1}^2 b_7 \text{Betre enn gjennomsnittsinvestor}_i + u_i \end{aligned}$$

Under-regresjonsanalysen til regresjonsanalyse 2, er delt opp etter kjønn. “Regresjonsanalyse 2 - Kvinnelege investorar” består av 173 kvinnelege observasjonar, medan “Regresjonsanalyse 2 - Mannlege investorar” består av 139 mannlege observasjonar. Her vil den einaste skilnaden mellom dei to under-regresjonsanalysane vere at dei ikkje har kjønn som x-variabel, sidan det barre er eit kjønn som har svart på undersøkinga. Dermed vil dneste regresjonsmodell sjå slik ut:

Overmot: geografi

$$\begin{aligned} &= a + b_1 \text{Alder } 18 - 29 \text{ år}_i \\ &+ \sum_{i=1}^2 b_2 \text{Singel}_i \\ &+ \sum_{i=1}^2 b_3 \text{Høgare utdanning}_i \\ &+ \sum_{i=1}^2 b_4 \text{Løn over } 700.000 \text{ kr}_i + \sum_{i=0}^2 b_5 \text{Hyppige investeringer}_i \\ &+ \sum_{i=0}^2 b_6 \text{Kortsiktige investeringer}_i + \sum_{i=1}^2 b_7 \text{Betre enn gjennomsnittsinvestor}_i + u_i \end{aligned}$$

4.5 Forskingsetikk

Forskarar har ansvar for at forskinga ein utfører, skal vere i samsvar med etisk og vitenskapelig prinsipp, og at forskinga skal utførast i samsvar med god forskningsetikk. Det er dermed viktig at studentprosjekt er i tråd med forskningsetiske lovar og reglar, mellom anna personopplysingslova. Personopplysingar er data ein kan knyte direkte til ein fysisk person. Dersom ein har moglegheit til å kunne knyte opplysingar og vurderingar til ein person, vert dette sett på som personopplysing (Personopplysningsloven, 2016 §4-1). Til vår forskning

ynskjer me å nytte anonymt informasjonsmateriell der ein ikkje får tak i personopplysingar, korkje indirekte, direkte eller gjennom IP-adresse/e-post eller koplingsnøklar. For å få til ein anonym forskingsprosess kan ein mellom anna ta i bruk ein nettbasert spørjeundersøking, som ikkje inneheld spørsmål om identifiserbar data. (NDS, u.å.). I og med at me hadde lukka spørsmål i vår undersøking, hindra me respondenten i å leggje igjen skjulte eller synlege elektroniske identifikatorar. Det vert også viktig å informere respondenten om at undersøkinga er anonym. Difor skreiv me tydeleg at spørjeundersøkinga var anonym, både på Facebook der me la ut undersøkinga, men og på sjølve innleiinga til undersøkinga på Google Docs, som ein kan sjå i kapittel 8.1, vedlegg 1.

4.6 Relabilitet og validitet

For å ikkje bare ha ei etisk god oppgåve, men også ei gyldig og truverdig oppgåve, er relabilitet og validitet viktig. Validitet er eit mål på i kor stor grad resultat er gyldige, og ein dermed kan trekkje gyldige konklusjonar. (Dalen, M., u.å. s. 3) Ein kan skilje mellom ytre og indre validitet. Førstnemnde betyr at resultatata frå studie kan generaliserast og dermed også gjelde ei større mengd data. Indre validitet indikerer at resultatata kan skildrast av den satte hypotesen. (Dahlum, 2021)

Reliabilitet vil på den andre sida vere i kor stor grad resultatata kan etterforske (Dalen, M., u.å. s. 12), altså kor truverdig data er. Omgrepet kan og brukast i form av konsistens i målingane. (Svartdal, 2020). Også her kan ein skilje mellom to typar, ekvivalens og stabilitet. Dersom ein finn samsvar og kan samanlikne sine funn med andre sine funn, er dette ein ekvivalent reliabilitet. Dersom ein analyserer funna og i kva tidsrom desse vart samla inn, er det eit teikn på stabilitet, der det er samsvar. (Grønmo, 2016, s.242-243) Begge omgrepa brukast når data skal analyserast.

4.7 Hypotesar

Som ein avslutning til teoridelen ynskjer me å forklare hypotesane for å teste problemstillinga. Ein hypotese er ein påstand eller forklaring som stammer frå den kunnskapen ein har frå før, og som ein prøver å bekrefte eller avkrefte. (Tranøy, 2020) Det vil dermed gje oppgåva ein forklarande grunn til forkunnskapen ein har. Samtidig skal den

vere logisk oppsett og kunne predikere ei hending. Dette kan testast i mellom anna eksperiment, analysar eller spørjeundersøkingar. (UiO, 2020).

Det er tre hypotesar me skal basere forskinga vår på. Desse er:

- H_0 = Menn er meir overmodige enn kvinner.
- H_1 = Menn investerer oftare enn kvinner på grunn av overmot
- H_2 = Single menn er meir overmodige enn single kvinner.
- H_3 = Menn med høgare utdanning er meir overmodige enn kvinner med høg utdanning.

Den fyrste hypotesen, H_0 , vil vere den mest grunnleggjande i forhold til problemstillinga. Her ynskjer me å drøfte kjønnsforskjellar og om dette kan vere ein faktor som førar til overmot. Den neste hypotesen, H_1 , bygger på nullhypotesen. Ved hjelp av denne ynskjer ein å teste førekomst av investering basert på kjønnsforskjellar. Fokuset er dermed på menn og kvinner som investerar. Her ynskjer me å forske på om overmot kan ha noko å seia for kvifor nokon investerer oftare enn andre. Neste hypotese, H_2 , er ein påstand som omhandlar sivilstatus og overmot. Her ynskjer me å forske på om det å vere singel kan ha noko å seia for kvifor menn er meir overmodige. Forskinga vil også basere seg på om single kvinner har det samme handlingsmønsteret som menn, eller om berre sivilstatusen påverkar mennene. Den siste hypotesen, H_3 , dreier seg om høgare utdanning er ein faktor som påverkar overmot hos menn meir enn hos kvinner. Høgare utdanning vil i denne oppgåva vere referert til bachelor-, master- og doktorgrad.

5.0 Data / Resultat

I denne delen av oppgåva skal me gjer greie for dei resultata me fekk ved bruk av dei gitte metodane. I dette kapittelet vil det fyrst kome ein gjennomgang av spørjeundersøkinga vår, og kva spørsmål som vart stilt. Deretter vert det lagt fram relevante resultat frå spørjeundersøkinga for dei fire segmenta. Vidare vil me teste resultata våre ved bruk av regresjonsanalyse, for å analysere og samanlikne data, samt sjå om analysen vår er signifikant.

5.1 Spørjeundersøking

I mars la me ut spørjeundersøkinga vår på Facebook. Her fekk me godt engasjement frå både unge og vaksne, menn og kvinner. Grunna stor pågang, valte me å stoppe undersøkinga på 400 svar for ikkje å få alt for mange deltakarar. Med svar frå 400 respondentar gav dette oss moglegheita til å analysere empiri som omfattar mange personar. Populasjonen er den norske befolkinga frå 18 år og oppover. Denne populasjonen kjem frå både Facebook-gruppene me publiserte ho på, og samtidig som at andre har fått tilgang gjennom våre personlege Facebook-vegger. Deretter grupperte me populasjonen vår inn i fire forskjellige segment; «Kvinner som investerer i verdipapir», «Kvinner som ikkje investerer i verdipapir», «Menn som investerer i verdipapir» og «Menn som ikkje investerer i verdipapir». Her ynskte me i utgangspunktet at kvar av dei fire gruppene skulle vore representert med 25 prosent kvar. Dessverre fekk me ei skeiv fordeling der nokre av gruppene var underrepresenterte og andre overrepresenterte. Dette kjem me meir innpå seinare i oppgåva.

Første del av undersøkinga gjaldt nokre basisspørsmål. Spørsmåla vart stilte for å sjå om desse faktorane har noko å seia i forhold til overmot og investering. Dette vil me kome nærare inn på seinare i oppgåva. Deretter fekk deltakarane spørsmål om dei investerer eller ikkje. Deltakarar som investerer fekk vidare spørsmål som handla om investeringar, medan dei som ikkje investerer, kom lengre ned i undersøkinga. Investorane fekk ei rekkje spørsmål som, kor ofte dei investerer, kva som fekk dei til å investere, og om dei tar investeringsavgjerslene åleine. Dette vil gje oss eit innblikk i bakgrunnen for investeringane deira. Vidare vart det stilt spørsmål om deltakarane er diversifisert, om dei investerer langsiktig/kortsiktig og til slutt korleis dei vil rangere seg sjølve som investor. Her vil ein

sjå korleis dei stiller seg i høve til risiko, om menn og kvinner tenkjer forskjellig når det gjeld lengde på investeringar, samt om det ligg føre kjønnsforskjellar i korleis dei analyserer seg som investor. I slutten av investeringsspørsmåla vart det spurt om årsaka til kvifor eit verdipapir aukar/går ned i verdi. Her var ynske å sjå om det førekom overmot ved at folk kopla aukande verdi med eigen kunnskap og synkande verdi med faktorar som uflaks.

Neste del av undersøkinga er knytt til overmot, og er for alle dei fire segmenta. Dei fire første spørsmåla handlar om lotteri og kor mykje dei er villige til å investere i forhold til det å ha 20 prosent sjanse for å vinne, kontra 20 prosent sjanse for å tape. Deretter vart dei spurde om kor risikable dei synte lotterier var. Føremålet med at me tok med desse i spørjeundersøkinga var at ein investor kan legge for mykje av formuen i enkelt investering, som kan vere veldig risikabel på grunn av at ein har for mykje tillit til eigne investeringsavgjersler. Desse spørsmåla vart inspirert frå forelesingar i emnet BØK430 Adferdsfinans, og blei deretter omforma. Då me innsåg at dette ikkje testa hypotesane eller problemstillinga vår om overmot, vel me å sjå bort frå resultatata frå desse i seinare delar.

Me ville også utforske «betre enn gjennomsnitt»-effekten på deltakarane for å måle overmot. Desse spørsmåla er inspirert av emnet, BØK430 Adferdsfinans, der me sjølve måtte svare på desse spørsmåla under førelesing. Spørsmåla vart korleis deltakarane ville rangere seg sjølve i forhold til gjennomsnittet ved intelligens - altså kor smart ein føler seg, og kor dyktig ein vil rangere seg som sjåfør. Ynsket var å sjå om ein ser klare skilnader mellom dei fire segmenta, og om ein av gruppene ser på seg sjølv som betre enn dei resterande gruppene.

Det siste spørsmålet i overmot-delen av undersøkinga, fokuserte på etterpåklokskap. Her vart deltakarane spurde om dei med eigen kunnskap, kunne føresett nokon av hendingane: børsfallet i 1987, Asiakrisa i 1997, finanskrisa i 2008, oljekrisa i 2014, og koronakrisa i 2020. Siste alternativ var at dei ikkje kunne føresjå nokon av hendingane, noko som me gjekk ut ifrå at dei fleste ville svare. Dette spørsmålet er inspirert av Mishra og Metilda (2013) sitt spørsmål, “korleis vurderer du evna di til å ha spådd finanskrisa i 2008?”. Føremålet med dette spørsmålet var å sjå om nokon meinte dei kunne føresjå hendingar som til og med ekspertar har slitt med å føresjå på førehand. Ved seinare å måle dette mot overmot, kan me sjå om det er etterpåklokskap som har påverka deltakarane eller om dei kunne føresett hendingane.

Den siste delen av undersøkinga som og gjeld for alle fire segment, var ein overmot-test med tre spørsmål. Kvant av dei tre spørsmåla hadde eit tilleggsspørsmål der me spurde om kor sikre deltakarane var på svaret sitt. Her kunne deltakarane velje ein sikkerheitsskala frå 1 til 5, der 1 er veldig usikker og 5 er veldig sikker. Det som var interessant å sjå her var oppgavesvara til dei som svarte feil, og kor sikre dei var på svaret som var gitt. Føremålet med å ta med slike overmot spørsmål, er å kunne måle graden av feilkalibrering blant deltakarane. Det fyrste spørsmålet var eit geografisk spørsmål om Australia er verdas største øy. Spørsmål nummer to var eit innvikla matematisk spørsmål med alternativa sant og usant. Det siste spørsmålet var eit framtidsspørsmål som ingen i utgangspunktet har eit fasitsvar på, nemleg om deltakaren vil tru at Høgre vil bli attvald til hausten.

5.2 Presentasjon av resultat

Nedanfor skal det gjerast greie for dei fire segmenta og kva slags data som vart innhenta frå gruppene. Her vil ein sjå om det var nokon som skilte seg ut frå dei andre eller frå kva me hadde tenkt på førehand. Tabell 2 under, viser ein klar oversikt over data som vart samla inn i undersøkinga. Denne skal brukast som utgangspunkt når me vidare skal analysere dei fire segmenta. Ein kan også sjå spørsmåla som vart stilt i spørjeundersøkinga i vedlegg 1.

| | Menn som investerer | Kvinner som investerer | Menn som ikkje investerer | Kvinner som ikkje investerer |
|--------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| Observasjonar | 139 | 173 | 29 | 59 |
| <u>Alder:</u> | | | | |
| 18 – 29 år | 68% | 55% | 76% | 66% |
| 30 + år | 32% | 45% | 24% | 34% |
| Sivilstatus (Singel) | 43% | 25% | 59% | 49% |
| Høgare utdanning | 54% | 63% | 28% | 50% |
| Gj.snitt Inntekt | Kr 398.000 | Kr 235.000 | Kr 298.000 | Kr 319.000 |
| <u>Intelligens rangering:</u> | | | | |
| Over | 68% | 54% | 24% | 37% |
| Under | 4% | 1% | 0% | 8% |
| <u>Sjåfør rangering:</u> | | | | |
| Over | 61% | 42% | 41% | 38% |
| Under | 6% | 12% | 7% | 9% |
| <u>Etterpåklokskap:</u> | | | | |
| Ingen | 68% | 77% | 55% | 75% |
| Ein eller fleire | 32% | 23% | 45% | 25% |

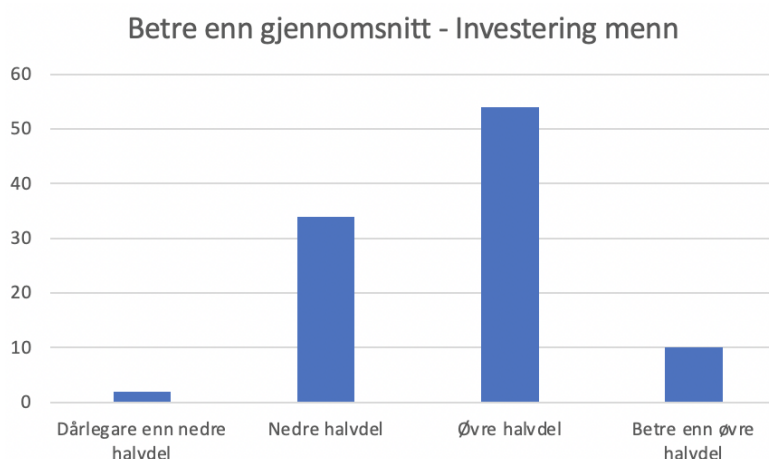
| | | | | |
|-------------------------|-----|-----|-----|-----|
| Geografi | 11% | 10% | 3% | 9% |
| Matematikk | 59% | 58% | 48% | 53% |
| Framtidsspørsmål | 40% | 34% | 62% | 29% |

Tabell 2: Oversikt av resultat frå spørjeundersøkinga

Menn som investerer i verdipapir

Menn som investerer utgjer den nest største gruppa i spørjeundersøkinga, der fekk me 139 svar som utgjer 35,5 prosent av totale 400 observasjonar. I høve til alder kan ein sjå frå tabellen over at gruppa 18-29 år er desidert den største. Det vart lagt merke til at mengda i aldersgruppa gjekk lenger ned, jo høgare alderen blei. Gjennomsnittsinntekta til menn som investerer, utgjer kr 398.000. Observasjonar viser også at høgare utdanning utgjer den største utdanningsgruppa. Dei resterande har ungdomsskule, vidaregåande eller fagskule som høgast fullførte utdanning. Ein kan også sjå frå tabellen at sivilstatusen, singel, utgjer ein prosentdel på 43 prosent.

I aldersgruppa 18-29 år vart det observert eit stort spekter når det kjem til inntekt, alle alternativa er dekkja. Ein kan i tillegg sjå at det er ein tendens blant mannlege investorar i denne aldersgruppa, til å investere oftare jo mindre ein tener. Dette kan ein og sjå i neste aldersgruppa, 30 - 39 år. Ein ser i tillegg at dei fleste vel å investere månadleg, og i både kortsiktige og langsiktige verdipapir. For dei neste aldersgruppene, ser ein at inntekta aukar ved alder, noko som vil vere naturleg. Sidan det har kome inn færre observasjonar frå dei siste aldersgruppene kan og sjølvsagt påverke statistikken. Ut i frå det ein har sett no, kan ein sjå at dei fleste menn vel å investere både langsiktig og kortsiktig.



Figur 3: Betre-enn-gjennomsnittseffekt - Mannlege investorar

Vidare kan ein sjå på figur 3, ein fordeling av deltakaranes evaluering av seg sjølv som investor. Her ser ein at dei fleste har rangert seg sjølv over gjennomsnittet, der det er fleire som rangerer seg som øvre halvdel. Den nest største søyla viser menn som rangerer seg sjølv på nedre halvdel som investor. Det er derimot berre ti prosent som rangerte seg over øvre halvdel og endå færre som ser på seg sjølve som dårlegare enn nedre halvdel.

Overmot vart i denne gruppa målt med generelle overmot spørsmål som alle gruppene måtte svare på. Her såg ein på betre enn gjennomsnittseffekten, etterpåklokskap og illusjon av kontroll. Der dei mellom anna vart spurde om kor smarte dei føler seg i høve til resten av deltakarane. 28 prosent av mennene vurderte seg som gjennomsnittleg, medan heile 68 prosent valde over gjennomsnittet. Resterande fire prosent valde under gjennomsnittet. Ein kan og sjå samanhengar med korleis dei vurderer seg sjølve som sjåfør. Her har store delar av gruppa, med 61 prosent, vurdert seg som over gjennomsnittet, og berre seks prosent under gjennomsnittet.

Vidare vil me sjå om nokon vart påverka av etterpåklokskaps-skeivskapen, og spurde om dei kunne føresett noko finanssjokk med den kunnskapen dei har. Frå tabell 2 kan ein sjå at 68 prosent av mennene svarte at dei ikkje kunne føresett nokon hendingar. Dei resterande 32 prosent meinte at dei med kunnskapen dei har, kunne sjå ein eller fleire av hendingane kome.

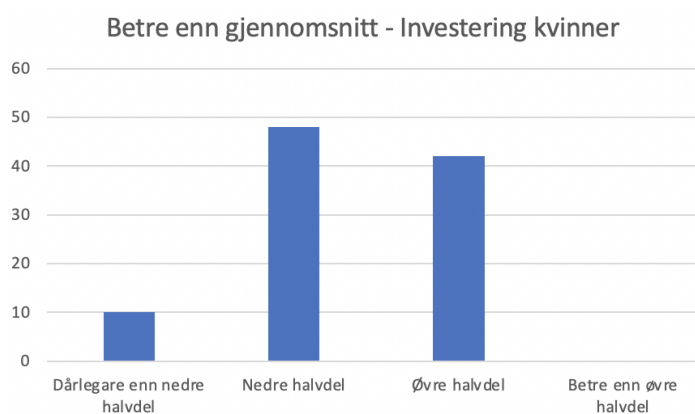
I overmot spørsmåla, som testar illusjon av kontroll, spurde me forskjellige spørsmål for å teste kor sikre respondentane var i svare sine. I spørsmålet om Australia verdas største øy, svarte 20 prosent av mennene feil, likevel var dei fleste veldig sikre i svaret sitt. Her hadde 11 prosent av dei som svarte feil, valt 4 eller 5 på sikkerheitsskalaen. Spørsmålet om mattestykket, svarte heile 67 prosent feil, der 59 prosent var heilt sikre i svare sine. Siste spørsmålet i denne kategorien var eit politisk framtidsspørsmål, som ikkje har noko fasitsvar, her svarte 40 prosent at dei var over gjennomsnittleg sikre.

Kvinner som investerer i verdipapir

I tabell 2, ser ein at det var 173 kvinnelege deltakarar som investerer, noko som utgjorde 43,3 prosent av alle deltakarane. Kvinner som investerer er dermed den største gruppa. Av kvinnene, var mesteparten av deltakarane i alderen 18 til 29 år. Deretter gjekk prosentdelen svar ned etter jo eldre kvinnene vart. Gjennomsnittsinntekta for gruppa var kr 235.000, som

er den lågaste inntekta i høve til dei andre gruppene. Det vart også lagt merke til ein samanheng der 63 prosent av kvinnene, har ei høgare utdanning. Ein siste demografisk faktor om gruppa, er at det berre er 25 prosent single. Resten av kvinnene har enten ein partner, sambuar eller ein ektemann/kvinne.

Når det kjem til sjølve investeringa for denne gruppa, hadde me eit ynske å sjå om kvinnene tok investeringsavgjerslene sine sjølve eller om dei fekk hjelp av andre, som til dømes ein ektefelle. Her svarte 85 prosent at dei tok alle avgjerslene sjølve. Resten fekk enten hjelp frå banken eller andre personar. 93 prosent av kvinnene svarte og at dei investerer i fleire verdipapir. Dei fleste kvinnene som investerer, tenker og langsiktig. Her var det 50 prosent som skreiv at investeringane deira var langsiktige, medan 48 prosent svarte at dei både hadde langsiktige og kortsiktige investeringar. Dei resterande to prosentane var kvinner som berre tok kortsiktige investeringar.



Figur 4: Betre enn gjennomsnitt Kvinner

Ein annan interessant faktor ved denne gruppa var korleis dei evaluerer seg sjølve som investor, som ein kan sjå i figur 4. Her svarte 48 prosent at dei var i gruppa «Nedre halvdel», medan 42 prosent svarte at dei var i gruppa «Øvre halvdel». Dei fekk også moglegheita til å svare at dei var endå betre eller dårlegare enn dette. Her svarte ti prosent kvinner at dei var endå lågare enn «Nedre halvdel», medan ingen svarte at dei var betre enn «Øvre halvdel».

Dei vart og spurde om kor smarte dei var i høve til gjennomsnittet. Her meinte 54 prosent at dei var over gjennomsnittet, medan berre ein prosent meinte at dei var under gjennomsnittet smart. Dei resterande såg på seg sjølve som gjennomsnittlege.

Me stilte i tillegg spørsmål om kor god sjåfør dei var i høve til gjennomsnittet. Sju personar av dei som svarte på undersøkinga, hadde ikkje sertifikat, og me vil sjå bort ifrå desse resultatane. Gruppa som hadde sertifikat utgjorde dermed 166 personar. Av denne gruppa

skildra 42 prosent seg som over gjennomsnittet god sjåfør, medan berre 12 prosent rangerte seg sjølv som under gjennomsnittleg som sjåfør.

Som tidlegare nemnt, ville me teste etterpåklokskeivskapen hos respondentane. Her svarte 77 prosent at dei ikkje kunne føresett nokon av hendingane, medan resten meinte at dei kunne føresett ein eller fleire hendingar.

Ved test av illusjon av kontroll var fyrste spørsmål om Australia er verdas største øy. Her svarte 17 prosent feil på oppgåva. Me spurte deretter kor sikre dei var på dette frå ein til fem. Her kryssa ti prosent av for at dei var fire eller fem på sikkerheitsskalaen. Mange var dermed veldig sikre på svaret sitt sjølv om dette var feil. Spørsmål to under overmot, var matematikkspørsmålet. Her svarte heile 68 prosent av deltakarane feil. Av desse personane kryssa 58 prosent av for fire eller fem på sikkerheitsskalaen. Siste spørsmål ved overmot gjaldt eit framtidsspørsmål. Sjølv om dette ikkje er noko ein kan vete sikkert, svarte likevel 34 prosent at dei var ganske sikre på svaret sitt, altså avkryssing for fire eller fem på skalaen.

Menn som ikkje investerer i verdipapir

Av menn som deltok i undersøkinga var det berre 29 deltakarar som ikkje investerte. Det vart difor ei ganske skeiv fordeling mellom gruppene. Årsaka til dette kan vera at det er generelt mange menn som investerer og er aktive i finansmarknaden, og at undersøkinga vart lagt ut på grupper for finans-interesserte. Av desse 29 deltakarane var den største aldersgruppa 18-29 år heile 76 prosent. Gjennomsnittsinntekta for denne gruppa ligg på kr 298 000, som er den nest lågaste inntekta for dei fire gruppene. Dette har nok samanheng med at det er stor del av deltakarar mellom 18-29 år og at mange endå ikkje har utdanna seg eller er under utdanning. Dette ser ein igjen i undersøkinga, der berre 28 prosent av deltakarane har høgare utdanning.

Også i denne gruppa skulle me måle overmot. Ved den første effekten der deltakarane rangerte seg sjølv etter intelligens, og kor gode evner ein hadde som sjåfør, var det ingen menn som rangerte seg under gjennomsnittleg smart, og berre sju prosent under gjennomsnittleg sjåfør. Sidan det var få deltakarar som rangerte seg til under gjennomsnitt, utgjorde “gjennomsnittleg” den største delen av gruppa. På intelligens spørsmålet var det 24 prosent som rangerte seg over gjennomsnittet, og heile 41 prosent på sjåfør spørsmålet.

På neste spørsmål om etterpåklokskap kan ein sjå frå tabell 2 at det var 55 prosent som svarte at dei ikkje hadde føresett nokon av hendingane, medan resterande 45 prosent hadde føresett ein eller fleire hendingar. Blant hendingane me hadde valt ut, var det seks personar som svarte at dei føresåg børsfallet i 1987, alle var menn i alderen av 18 – 29 år. Ingen av desse deltakarane kunne føresett denne hendinga då ingen var født då dette skjedde. Om dette er eit klart teikn på overmot eller faktisk bare ei mistyding av oppgåva, er vanskeleg å seia.

På testen vedrørande feilkalibrering, var det 31 prosent som svarte feil på fyrste spørsmål om Australia. Av desse var det berre 3 prosent som var heilt sikre i svaret sitt. På neste spørsmål med reknestykket var det heile 52 prosent som svarte feil, og av desse var 48 prosent skråsikre på svaret sitt. I siste spørsmål om partiet Høgre ville behalde regjeringsmakta si etter neste val, svarte fleirtalet “Nei”. Sidan dette er eit spørsmål ein ikkje kan vete svaret på, vert begge svaralternativa tatt med i vurdering. Her var det 62% av gruppa som kryssa av på nivå 4 eller 5 på sikkerheitsskalaen.

Kvinner som ikkje investerer i verdipapir

Den siste gruppa som skal presenterast, er kvinner som ikkje investerer. Denne gruppa utgjorde 14,7 prosent av alle deltakarane og er dermed ei lita gruppe på 59 personar. Både menn og kvinner som ikkje investerte utgjorde ein veldig liten prosentdel av heile undersøkinga, men sidan det største fokuset skal vere på investorar, var føremålet å berre ta ei lita samanlikning av overmot hjå personar som ikkje investerer. Hjå denne gruppa var det og aldersgruppa 18 til 29 som dominerte blant deltakarane med heile 66 prosent. Gjennomsnittsinntekta låg på kr 319 000, og med dette, har den nest beste inntekta blant gruppene. Dette kan ha ein samanheng med at 50 prosent av deltakarane har tatt høgare utdanning. Ved å sjå på sivilstatus utgjorde 49% single kvinner, og resterande ein form for parforhold.

I neste del om over-gjennomsnittseffekten vart det testa blant anna kor smart deltakarane ville rangere seg sjølv etter gjennomsnittet. Her var det berre åtte prosent kvinner som rangerte seg dårlegare enn gjennomsnittet, medan heile 37 prosent over. Ved neste spørsmål om ferdigheiter som sjåfør, svarte deltakarane ni prosent under, og 38 prosent over. Her var det 14 kvinner som ikkje hadde sertifikatet, og dette vart det sjølvsagt sett vekk ifrå. Kvinnene føler seg altså jamnleg smarte eller intelligente vedrørande deira ferdigheiter til å køyre bil.

Frå tabell 2 kan ein sjå at ved etterpåklokskap-testen, svarte 75 prosent av kvinnene at dei ikkje kunne føresjå nokon av hendingane. Samtidig var det 20 prosent som hadde føresett ei hending og fem prosent som hadde føresett fleire hendingar. Over halvparten viste ingen effekt av etterpåklokskaps-skeivskapen, noko som ikkje gir teikn til overmot.

I siste del av undersøkinga der me testar illusjon av kontroll, var det 71 prosent av kvinnene som svarte rett, og dermed 29 prosent som svarte feil på første spørsmål om Australia. Av dei som svarte rett, var det 40 prosent som var heilt sikre på svaret sitt. Av dei som svarte feil var det berre ni prosent som var heilt sikre. Det ser ut som at deltakarane er meir sjølvsikre ved dei rette svara, og meir usikre ved det svaret som er feil. Dette stemmer ikkje dersom ein ser på tala for neste spørsmål vedrørande reknestykket. Her var det nemleg 53 prosent av dei som svarte feil, som var skråsikre på svaret sitt. For framtidsspørsmålet kan ein sjå frå tabell 2, at det var 29% av kvinnene som kryssa av på nivå fire eller fem sikre på svaret sitt.

5.3 Regresjonsanalyse

Til dette delkapittelet ynskjer me å presentere data frå regresjonsanalysane våre. Me har to hovudhypotesar der me tar i bruk to ulike y-variablar. For regresjonsanalyse 1, ynskjer me å måle x-variablane mot om deltakarane investerer eller ikkje, medan regresjonsanalyse 2 vil måle overmot opp mot x-variablane. Alle x-variablar vert presentert i tabell 1. Deretter vert dei to regresjonsanalysane delt inn i svar for kvinner og menn. Me vil kommentere enkelte variablar i kvar regresjonsanalyse, som er signifikante. Sidan kjønnsforskjellar utgjer ein viktig del av oppgåva vår, vil dei to regresjonsanalysane bli delte inn i to ekstra analysar basert på kjønn. Dette vil gje oss ein meir utfyllande analyse, som kan hjelpe oss å sjå samanhengar mellom kjønn, overmot og investeringar. Me har satt saman dei viktigaste og mest relevante funna i tabell 3 til 8. Dei fullstendige regresjonsanalysane, klipt ut frå Excel, kan ein sjå i vedlegg 3.

5.3.1 Regresjonsanalyse 1

For dei tre fyrste regresjonsanalysane har me satt “investerer” som y-variabel. Føremålet var å teste kjønn, alder, sivilstatus, utdanning og inntekt opp mot investering, og sjå om det føreligg noen samanhengar mellom dei. I tillegg er dei tre siste x-variablane mål på overmot,

som me ynskjer å måle opp mot om ein investerer. Då vil me få innsikt om overmot har noko å seia for om ein investerer eller ikkje.

Regresjonsanalyse 1 - Alle deltakarane

Den fyrste regressjonsanalysen vil innehalde svar frå alle deltakarane i undersøkinga.

| Regresjonsstatistikk og variansanalyse | | |
|--|---------------|---------|
| | Verdi | |
| Multipel R | 0,209 | |
| R-kvadrat | 0,044 | |
| Signifikans F | 0,025 | |
| | Koeffisienter | P-verdi |
| Mann | 0,085 | 0,048 |
| Singel | -0,097 | 0,024 |
| Årsinntekt over kr 700.000 | 0,097 | 0,110 |

Tabell 3: Regresjonsanalyse 1 - Alle deltakerne

Ved å ta i bruk ein regresjonsanalyse kan me få eit inntrykk av kor signifikante dataa våre er. Her er «Signifikant-F» på 0,025. Den er dermed under kravet på 0,05 og er statistisk signifikant. Som nemnt tidlegare, er signifikans eit mål på sannsynet for at variablane ein har, skuldast tilfeldigheter. Me kan og skilja ut kva for ein av x-variablane som er mest truverdige. Her ser me på variablar som har ein verdi under 0,1, som utgjer ein god signifikant variabel. Det er berre to p-verdiar som er under målet vårt. Dei mest truverdige uavhengige variablane vil dermed gjelde kjønn og sivilstatus. Inntekta ligg litt over grensa på 0,1104, og me vel derfor å nemne denne variabelen også. Dei andre variablane som alder, utdanning og måla på overmot, har ingen forklaringskraft fordi p-verdiane deira er såpass høge. Dermed vil me ikkje ta utgangspunkt i desse.

Ved regresjonsanalyse 1 er den avhengige y-variabelen om ein investerer eller ikkje, og x-variablane vil bli målt etter denne. Den fyrste signifikante x-variabelen er menn, og har ein positiv koeffisient på 0,085. Det vil seia at menn har meir sannsyn for å investere enn kvinner. Neste uavhengige variabel er sivilstatus, singel. Denne koeffisienten er negativ og er på -0,097. Det vil seia at det er større sannsyn for at dei i parforhold investerer, enn dei som er single. Når det kjem til inntekt, så er denne koeffisienten positiv 0,097. Sjølv om denne ikkje er signifikant kan den indikere at dei som tener mest, altså over kr 700.000, har

eit større sannsyn for å starte å investere enn dei som tener mindre enn kr 700.000 i året, noko som er logisk med tanke på at investering i verdipapir passar best for dei som har litt pengar til overs.

Regresjonsanalyse 1 - Kvinner

Regresjonsanalyse 1 - Kvinner, vil innehalde data frå kvinnene som har svart på undersøkinga. Den einaste skilnaden her i høve til den førre, er at ein manglar x-variabelen “mann”. Her blir føremålet likt som i den fyrste regresjonsanalysen, med avvik frå at denne berre er basert på kvinner. Me vil derfor kunne sjå om det føreligg nokon skilnader når me baserer dataa på kjønn.

| Regresjonsstatistikk og variansanalyse | | |
|--|---------------|---------|
| | Verdi | |
| Multipel R | 0,196 | |
| R-kvadrat | 0,038 | |
| Signifikans F | 0,263 | |
| | Koeffisienter | P-verdi |
| Singel | -0,100 | 0,097 |
| Høgare utdanning | -0,105 | 0,076 |

Tabell 4: Regresjonsanalyse 1 - Kvinner

Her er signifikans-F, ein del høgare enn den fyrste regresjonsanalysen og er dermed over målet vårt på 0,05. I tillegg er det berre to variablar som har ein god nok p-verdi, altså under 0,1. Her er det sivilstatus og utdanning som er dei variablane med forklaringskraft. X-variabelen “singel”, har likt som i den fyrste regresjonsanalysen, ein negativ koeffisient på -0,1, som vil seia at det er større sannsyn for at single kvinner ikkje investerer enn dei i parforhold. Når det kjem til variabelen, høgare utdanning, kan me og sjå ein negativ koeffisient på -0,105. Det vil seia at det er ein samanheng med at dei som investerer har lågare utdanning, og dei som ikkje investerer har høgare utdanning. Dette kan virke motseiande, men kan ha ein samanheng med at mange deltakarar har moglegvis høg inntekt, sjølv om dei ikkje har tatt høgare utdanning. Inntekt kan difor utgjere ein viktig faktor for om ein startar og investere eller ikkje.

Regresjonsanalyse 1 - Menn

Regresjonsanalyse 1 - Menn, følgde same mønster som regresjonsanalysa for kvinner. Her er y-variabelen om man investerer, men observasjonane er basert på data frå berre menn. Her vert føremålet likt som i regresjonsanalyse 1, berre at ein her skal sjå om det er ein skilnad når det berre er menn med i analysen.

Regresjonsstatistikk og variansanalyse

| | Verdi | |
|----------------------|-------|--|
| <i>Multipel R</i> | 0,357 | |
| <i>R-kvadrat</i> | 0,127 | |
| <i>Signifikans F</i> | 0,002 | |

| | Koeffisienter | P-verdi |
|-----------------------------------|---------------|---------|
| <i>Høgare utdanning</i> | 0,131 | 0,024 |
| <i>Årsinntekt over kr 700.000</i> | 0,178 | 0,034 |
| <i>Overmodig - Geografi</i> | -0,188 | 0,054 |
| <i>Overmodig - Framtid</i> | -0,121 | 0,036 |

Tabell 5: Regresjonsanalyse 1- Menn

Til denne regresjonsanalysen har me ein god signifikans-F verdi, på 0,002, noko som er langt betre enn vårt krav på 0,05. I denne analysen har me fire variablar med god forklaringskraft. Utdanning, inntekt og to mål på overmøt utgjer dei variablane med p-verdi over 0,1. I motsetnad til dei tidlegare regresjonsanalysane har ikkje variabelen “singel” ein forklaringskraft. Derimot er høgare utdanning motsatt av regresjonsanalyse 1- kvinner. Her er koeffisienten positiv på 0,131, som vil seia at det er meir sannsynleg at menn med høgare utdanning investerer, enn menn med lågare utdanning. Når det kjem til årsinntekt over kr 700.000, har denne ein positiv koeffisient på 0,178. Det vil då seia at folk med høgare inntekt tenderer til å investere meir enn dei med lågare utdanning. Ulikt frå dei to fyrste analysane, har me til denne analysen to mål på overmøt som er forklaringsdyktige. Begge har ein negativ koeffisient, som seia at det er ein samanheng mellom at menn som ikkje er overmodige er investorar, medan dei overmodige mennene ikkje investerer. Dette var ikkje som forventa, og me har heller ikkje noko tidlegare forskning som me kan samanlikne dette med.

5.3.2 Regresjonsanalyse 2

Førre regresjonsanalyse var y-variabelen om ein investerer eller ikkje. Regresjonsanalyse 2 vil bruke overmot som avhengig variabel. Det beste målet på overmot vart Geografi-spørsmålet, som gav det beste signifikansnivået. I dette spørsmålet måla me kor mange som hadde feil på spørsmålet, men samtidig var fire eller fem sikre på ein sikkerheitskala. Dermed skal me måle overmodige personar mot kjønn, alder, sivilstatus, utdanning, inntekt, hyppigheit ved investering, tidsperspektiv på investering, og korleis dei rangerer seg sjølve som investor i høve til gjennomsnittet. Regresjonsanalyse 2 inneheld svar frå investorane i undersøkinga, dette er gjort då problemstillinga dreiar seg om investorar, det vil dermed vere relevant å sjå på deira variablar.

Regresjonsanalyse 2 - Investorar

Den fyrste regresjonsanalysen vil innehalde svar frå både kvinnelege og mannlege investorar.

| Regresjonsstatistikk og variansanalyse | | |
|--|-------|--|
| | Verdi | |
| Multipel R | 0,241 | |
| R-kvadrat | 0,058 | |
| Signifikans F | 0,020 | |

| | Koeffisienter | P-verdi |
|-----------------------------------|---------------|---------|
| Mann | 0,056 | 0,131 |
| 18-29 år | -0,080 | 0,060 |
| Årsinntekt over kr 700.000 | -0,107 | 0,030 |
| Hyppige investeringer | -0,082 | 0,078 |
| Betre enn gjennomsnittsinvestoren | -0,085 | 0,019 |

Tabell 6: Regresjonsanalyse 2

Den fyrste analysen har eit godt signifikansnivå på 0,02, som ligg under kravet vårt på 0,05. I tillegg har me fire x-variablar med forklaringskraft. Variablane med god p-verdi er alder, inntekt, hyppigheit ved investering, og korleis dei analyserer seg sjølve som investor. Dei resterande variablane har ikkje god forklaringskraft, men me vel likevel å ta med kjønn vidare sidan den er såpass viktig for problemstillinga vår. "Mann" ligg berre på 0,13, og er akkurat over kravet vårt på 0,1. Dette vil seia at denne koeffisienten ikkje er signifikant, altså

lik null. Sidan denne variabelen ligg rett over kravet vårt, vil me likevel ta denne med vidare då den er viktig for å dra konklusjonar. “Mann” har ein positiv koeffisient, som vil seia at det føreligg ein samanheng med at mannlege investorar er meir overmodige enn kvinnelege investorar.

Når det kjem til dei variablane med best forklaringskraft, vil me starte med alder. Variabelen “18-29 år” har ein negativ koeffisient på $-0,08$. Det vil seia at det er ein samanheng med at investorar som er eldre enn 30 år tenderer til å vere meir overmodige enn personar mellom 18-29 år. Dette kan til dømes kome av auka sjølvkjensle er opparbeida gjennom åra, som gjer at ein stolar meir på seg sjølv, og kan overvurdere egne evner. Når det kjem til inntekt, kan me sjå at dei som tener meir enn kr 700.000 i året, har ein negativ koeffisient på $-0,107$. Det vil seia at investorar som tener mindre enn kr 700.000 i året, er dei som er mest overmodige, medan dei som tener mest, tenderer til å vere minst overmodige. Neste x-variabel er “hyppige investeringar”, der me og har ein negativ koeffisient. Det vil seia at dei som investerer ofte, ikkje er dei som er mest overmodige. Her er det heller dei som investerer sjeldan som viser størst tendens til overmot. Den siste x-variabelen “betre enn gjennomsnittsinvestoren” har og ein negativ koeffisient på $-0,085$. Det vil seia at dei som har rangert seg som betre enn gjennomsnittet, ikkje er overmodige, og vil difor ikkje vere årsaka til at desse har rangert seg som gode investorar. Derimot er det heller dei som rangerer seg som gjennomsnittleg eller under gjennomsnittet, som er dei overmodige partane. Dette kan kome av at det var ei stor mengd som hadde rangert seg som gjennomsnittleg, som eigentleg burde vore fordelt til under gjennomsnitt. Dette kan difor vere eit teikn på overmot, som speglar seg i regresjonsanalysen over.

Regresjonsanalyse 2 - Kvinnelege investorar

Til denne regresjonsanalysen har me berre brukt data frå dei kvinnelege investorane. Dette vert gjort for å sjå om kvinnene skil seg ut i høve til mennene og overmot.

Regresjonsstatistikk og variansanalyse

| | Verdi | |
|----------------------|-------|--|
| <i>Multipel R</i> | 0,330 | |
| <i>R-kvadrat</i> | 0,109 | |
| <i>Signifikans F</i> | 0,007 | |

| | Koeffisienter | P-verdi |
|--|---------------|---------|
| <i>18-29 år</i> | -0,140 | 0,009 |
| <i>Høgare utdanning</i> | 0,083 | 0,103 |
| <i>Hyppige investeringer</i> | -0,119 | 0,085 |
| <i>Betre enn gjennomsnittsinvestoren</i> | -0,090 | 0,061 |

Tabell 7: Regresjonsanalyse 2 - Kvinnelege investorar

Denne regresjonsanalysen har og eit godt “Signifikans-F”-nivå, som ligg under kravet på 0,05. I tillegg har den fire x-variablar med forklaringskraft, der p-verdien er under 0,1. Likt som den førre analysen er også alder, hyppige investeringar og betre enn gjennomsnittsinvestoren signifikante. I tillegg har høgare utdanning også forklaringskraft.

Den første x-variabelen “18-19 år” har ein negativ koeffesient, likt som i førre regresjonsanalyse og ligg på -0,140. Det vil seia at kvinnelege investorar i alderen 18-29 år ikkje er overmodige, men heller dei eldre kvinnene som viser seg å vere den overmodige parten. Når det kjem til høgare utdanning har denne ein positiv koeffisient på 0,083, som vil seia at dei med høg utdanning tenderer til å vere meir overmodig enn dei med lågare utdanning. Dette kan til dømes kome av at dei overvurderer eigen kunnskap, og vert difor påverka av overmot. For neste x-variabel, “hyppige investeringar”, er det ein negativ koeffisient på -0,119. Her er og dei kvinnelege investorane som investerer sjeldan, den overmodige parten, medan dei som investerer ofte, ikkje tenderer mykje til overmot. Den siste x-variabelen, “betre enn gjennomsnittsinvestoren” har og ein negativ koeffisient på -0,09, som vil seia at dei som rangerer seg som over gjennomsnittet god investor, ikkje er overmodige.

Regresjonsanalyse 2 - Mannlege investorar.

Den aller siste regresjonsanalysen inneheld svar frå dei mannlege investorane, som svarte på spørjeundersøkinga.

| Regresjonsstatistikk og variansanalyse | | |
|--|----------------------|----------------|
| | | <i>Verdi</i> |
| <i>Multipel R</i> | | 0,251 |
| <i>R-kvadrat</i> | | 0,063 |
| <i>Signifikans F</i> | | 0,278 |
| | <i>Koeffisienter</i> | <i>P-verdi</i> |
| <i>Betre enn gjennomsnittsinvestoren</i> | -0,103 | 0,066 |

Tabell 8: Regresjonsanalyse 2 - Mannlege investorar

I denne analysen har me ein signifikans-F verdi på 0,278, som er for høgt. Me har og berre ein x-variabel med god p-verdi. Denne variabelen er “betre enn gjennomsnittsinvestoren”, som har forklaringskraft, og ein p-verdi under 0,1. Resten av variablane har ikkje god nok forklaringskraft til at me skal sei noko om dei. Når det derimot kjem til korleis dei rangerer seg som investor, har denne ein negativ koeffisient på -0,103. Dette vil igjen seia at dei mannlege investorane som rangerer seg over gjennomsnittet til å ta investeringar, ikkje er overmodige. Dei er derimot gode investorar, sidan regresjonsanalysen viser at dei ikkje overvurderer eigen kunnskap.

6.0 Analyse / Diskusjon

I dette kapitlet skal resultatene frå førre kapittel analyserast, for å deretter hjelpe oss med å få eit svar på vår problemstilling. Her vil det føregå samanlikningar mellom gruppene for å raskare dra konklusjonar om hypotesane kan stadfestast eller forkastast. Våre diskusjonar vert basert på samanlikningar av innsamla data frå undersøkinga og regresjonsanalysane, teori og tidlegare studie.

6.1 Menn som investerer i verdipapir versus kvinner som investerer i verdipapir

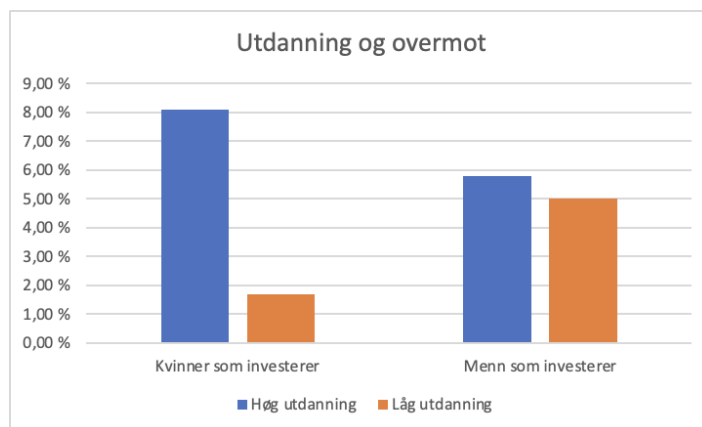
I denne delen skal ein byrje å analysere, samanlikne og trekkje konklusjonar for menn og kvinner som investerer i verdipapir. Denne kategorien utgjer ein stor del av problemstillinga, og er dermed svært interessant å sjå på. Dette vil også vere interessant då me kan bruke dette vidare i vår diskusjon for å støtte både hypotesar og problemstilling. Her vil me fyrst sjå på skilnader i demografi som inntekt, utdanning og alder, og deretter måle overmot ved bruk av dei ulike overmot-spørsmåla. Når dei to gruppene vert analyserte, skal det også trekkjast inn om skilnadene i demografi har påverknad på graden av overmot.

Som ein har sett på tidlegare, ligg delen av kvinner som investerer på 43,3 prosent og menn på 35,5 prosent. Dette har å gjera med kor spørjeundersøkinga har blitt lagt ut. Det kan dermed oppstå skeivskapar då gruppa menn er underrepresenterte.

Demografi

Når det kjem til menn og kvinner som investerer, ser ein tydelege forskjellar i årsinntekt. Ved å addere saman gjennomsnittet av gitt årsinntekt, og dele på mengd kvinner og menn som investerer, fann me slående tal. Frå tabell 2, ser ein at kvinner tener minst av dei fire gruppene, medan menn tener mest. Kvinner tener i gjennomsnitt kr 235.000 i året, medan mennene ligg på kr 398.000, noko som utgjer ein skilnad på 163.000kr i året. Denne skilnaden i inntekt kan koma av at menn, som tidlegare nemnt, tener generelt meir enn kvinner, sjølv om gapet vert stadig mindre (Gunnes, 2019). Det er dermed ynskjeleg at fleire kvinner kan ta investeringsval. Kampanjen, #Huninvesterer frå DNB, har fått fleire kvinner på investeringsbanen, og ein kan rekne med at denne trenden vil halde fram.

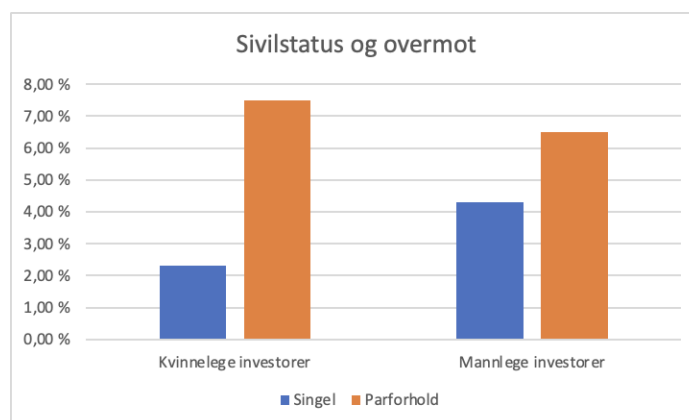
Når det kjem til utdanning, har 54 prosent av mennene og 63 prosent av kvinnene høgare utdanning. Ei mogleg årsak kan vere at det er tenkjeleg at det er fleire menn som vel å gå yrkesskulevegen, og dermed tar fagbrev.



Figur 5: Utdanning og Overmot

Figur 5, viser skilnaden mellom kvinner og menn når det kjem til overmot og utdanning. Y-aksen i figuren representerer målet på overmot ved geografi-spørsmålet. Dei som svarte feil og var 4 eller 5 på sikkerheitsskalaen vart delt på mengda av deltakarar innan dei to gruppene. I figuren ser me at dei blå søylene, høg utdanning, utgjør den mest overmodige parten. Ein kan og sjå at det er eit stort gap mellom kvinner og utdanning, medan skilje for menn ikkje er like stort. Kan dette vere eit teikn på at kvinner med høg utdanning, liknar meir på menn? Eller kan dette skuldast tilfeldigeheiter?

Ein interessant skilnad er kva investeringar dei ulike gruppene tar. 34 prosent av mennene tar langsiktig investeringa, medan 50 prosent av kvinnene vel langsiktig. Dette vil seia at dei er fleire menn som investerer kortsiktig enn kvinner.

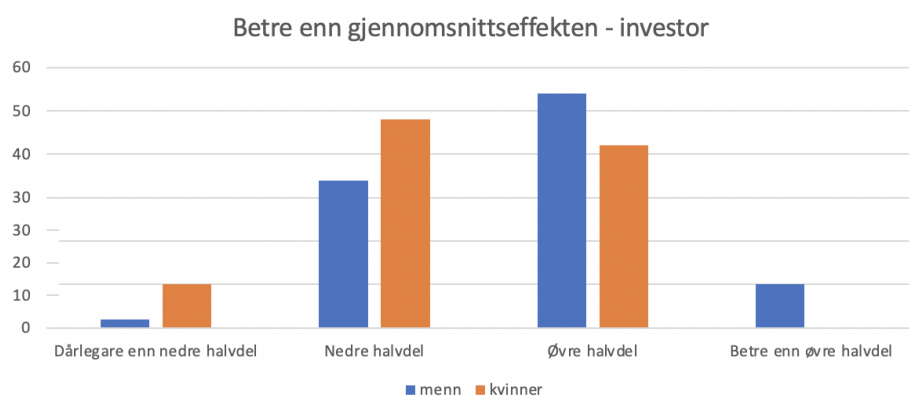


Figur 6: Sivilstatus og Overmot

Om ein ser på figur 6, ser ein kor mange prosent av kvinnelege og mannlege investorar som er overmodige basert på sivilstatus. Her er overmot basert på dei som valte fire eller fem på sikkerheitsskalaen til geografispørsmålet i spørjeundersøkinga, og valte feil svar. Y-aksen vil dermed også her presentere målet på overmot. Her ser me at det er fleire mannlege investorar som er single, og er overmodige i høve til kvinner. I motseiing, kan me sjå at det er fleire overmodige kvinner i parforhold, enn menn i parforhold.

Ein interessant faktor i spørjeundersøkinga er at den yngste aldersgruppa dominerte for både menn og kvinner, høvesvis 68 prosent og 55 prosent. Den store delen yngre som investerer, kan og kome av dei sosiale media me publiserte undersøkinga på, eller av kampanjar som #Huninvesterer. Dette motiverer til å starte med mellom anna pensjon og sparing tidleg, men og andre informasjonskjelder som fortel at aksjar og fond er dei beste spare-moglegheitane (Remen, 2015). At fleire unge engasjerer seg aukar og interessa blant andre. I spørjeundersøkinga dreia spørsmål 8 om kva som opna interessa for investeringar. Her har dei fleste kryssa av for vener og familie. Ein annan interessant faktor når det kjem til alder, er at ein hjå menn, ser ein tendens til at dei investerer oftare, både kortsiktig og langsiktig. Sjølv om ein ser tendens hjå kvinner til å berre investere langsiktig, ser ein at 53 prosent av dei som investerer på begge måtar, er representerte av den yngste aldersgruppa.

Betre enn gjennomsnittseffekten



Figur 7: Betre enn gjennomsnitt - Investorar

Når det kjem til korleis menn og kvinner rangerer seg som investorar, ser me at det er fleire kvinner som meiner dei er under gjennomsnittet enn menn, som ein kan sjå i figur 7. Det er omvendt når det kjem til dei som vurderer seg som over gjennomsnittet. Her meiner 42 prosent av kvinner, medan 54 prosent av menn, at dei var betre enn gjennomsnittet. Ein ser

at betre enn gjennomsnittseffekt er meir representert hjå menn enn kvinner. Dermed er det ein større tendens av overmot hjå menn. Interessant er å sjå at det vidare er ti prosent som valte betre enn øvre halvdel hjå mennene, medan ingen av kvinnene såg seg sjølv som betre enn over øvre halvdel. Det er altså klart at mennene er mest overlegne i denne kategorien. Dermed finst det ein klar skilnad, som ein og kan observere i figur 7. Ei årsak til dette kan vere at fleire menn overestimerer kva dei eigentleg kan, som ein følgje av den positive oppfatningen av sjølvvet, eller at det er fleire menn som er betre investorar enn kvinner.

Ved rangeringa av kor smart ein trur ein er i høve til resten av befolkninga, kan ein sjå lik fordeling mellom kjønna. 68 prosent av menn og 54 prosent kvinner ser på seg sjølv som litt eller langt over gjennomsnittet. Likevel er det også litt fleire menn som setter seg sjølv som langt under gjennomsnittet med fire prosent, i motsetning til kvinner der eitt prosent setter seg som langt under. Det er altså fleire menn som ser på seg sjølv som smartare enn andre, men og fleire som ser på seg sjølv som langt under gjennomsnittet.

Sjåfør-rangeringa er den kategorien som mogleg kan vere mest bestemt av kjønnsroller. Denne delen viser seg å vere ganske jamnt fordelt sjølv om menn igjen tenderer til overmot ved at flest menn rangerer seg over gjennomsnittet. Her er det 61 prosent av menn, medan 42 prosent av kvinner som seier dei er over gjennomsnittleg god sjåfør. Menn har dermed ein tendens til, i forhold til kvinner, å rangere seg betre enn gjennomsnittet. Det er ikkje eit teikn på overmot i seg sjølv å vurdere seg til betre enn gjennomsnittet, om det faktisk stemmer. Det vil derimot reknast som overmot når ei heil gruppe med menneske vurderer seg sjølv som betre enn gjennomsnittet, då det alltid vil vere nokon som er under middels. Me kan dermed ikkje seia heilt sikkert at menn er meir overmodige her, dermed vil me studere det vidare.

Etterpåklokskap

I høve til etterpåklokskap, kan me visa til det som er skrive tidlegare. Der spurde me om dei kunne føresett nokon kritiske finanshendingar. Her er det 11 prosent fleire menn som meinte dei kunne føresjå ein eller fleire hendingar, enn det kvinnene meinte. Dette kan kome av at mennene som investerer, har meir kunnskap når det kjem til finanskriser. Eit anna alternativ kan vere at det er fleire menn som er påverka av etterpåklokskapseffekten. Om dette er tilfelle, kan mennene i sterkare grad enn kvinnene, ha ein overdriven tru på at dei kunne sjå for seg hendingar dei eigentleg ikkje kunne, altså at dei er overmodige.

Feilkalibrering

Siste del av spørjeundersøkinga, gjekk ut på å svara på tre spørsmål som testar overmot. I tabell 9 kan ein sjå kva spørsmål som vart stilt, og kor mange menn og kvinner som svarte fire eller fem på ein sikkerheitsskalaen, når dei egentleg hadde svart feil. Denne skalaen gjekk frå ein til fem over kor sikker ein er på svaret sitt. For det politiske framtidsspørsmålet rekna ein med alle som var langt over gjennomsnittleg sikre, sidan det ikkje er noko fasit svar ved dette spørsmålet. Resultata vart så delt på talet observasjonar i kvar gruppe, høvesvis 139 for mennene og 173 for kvinnene.

| | Menn som investerer | Kvinner som investerer |
|---------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Geografisk spørsmål | 11% | 10% |
| Matematikk spørsmål | 59% | 58% |
| Politisk framtidsspørsmål | 40% | 34% |
| Gjennomsnitt | 37% | 34% |

Tabell 9: Overmot - Investorar

I tabell 9 ser me at menn feilkalibrerer meir for kvart overmot spørsmål, noko som utgjer at dei får eit gjennomsnitt på 37 prosent, medan kvinnene berre har 34 prosent. For dei to fyrste intervalla er det berre ein prosent som skil menn og kvinner. Kvinner og menn feilkalibrerer derfor nesten heilt likt i desse tilfella. Det som utgjer den største ulikskapen mellom menn og kvinner er det politiske spørsmålet, der differansen og er liten, her berre på seks prosent. Sjølv om differansene er små og gjennomsnittsforskjellen berre er på tre prosent, kan ein framleis sjå teikn på at menn feilkalibrerer meir enn kvinner. Menn som investerer, trur dermed at dei har meir kontroll over spørsmåla enn det dei egentleg har. Dei er dermed også meir påverka av illusjon av kontroll enn det dei kvinnelege investorane er, som vil seia at menn er meir overmodige.

Basert på faktorane som betre enn gjennomsnittseffekten, etterpåklokskap og feilkalibrering kan me sjå ein gjenganger, nemleg at menn ved kvar anledning vurderer seg sjølve som betre enn gjennomsnittet, dei føresåg fleire kritiske hendingar og ikkje minst feilkalibrerte meir enn kvinner. Dette kan vere gode signaler på at menn som investerar, er meir overmodige enn kvinner.

6.2 Menn som investerer i verdipapir versus menn som ikkje investerer i verdipapir

I denne delen skal me analysere og sjå på ulikskapar og likskapar av overmot hjå menn som investerer i verdipapir, og menn som ikkje investerer. Dei som investerer, er sjølvsagt den viktigaste gruppa i denne oppgåva, og mengda menn som investerer og menn som ikkje investerer, har difor ein stor skeivfordeling. Av dei som deltok i undersøkinga var det 35,5 prosent menn som investerer, og berre sju prosent menn som ikkje investerer. Det var rett og slett mykje vanskelegare å få tak i menn som ikkje investerer, enn menn som investerer, noko som gjorde at det vart ei slik skeiv fordeling. Dette gjer det sjølvsagt vanskelegare vidare for å få ei god nok samanlikning og analyse av dei to gruppene. Graden av overmot vert også litt upresis då den eine gruppa får ein mykje betre måling, då ho har breiare utvalsstørleik samt svarar på fleire overmot spørsmål. Totalt sett utgjer mennene 42,7 prosent av alle deltakarane i undersøkinga og er difor i mindretal samanlikna med kvinner.

Demografi

Me synest det ville vere interessant å sjå på kva dei ulike gruppene tener, og ta dette med vidare i vår analyse for å sjå om det kan ha ein påverknadskraft på overmot hos deltakarane. I denne gruppa hadde menn som investerer ei gjennomsnittsinntekt på kr 398.000, medan dei som ikkje investerer låg på kr 298.000. Skilnaden på 100.000 kr er ikkje særleg stor, men gir meining då investering er ein sparemetode.

Av deltakarane hadde 54 prosent av mennene som investerte, høgare utdanning. For mennene som ikkje investerer, utgjorde dette berre 28 prosent. Om dette har samband med kvifor menn som investerer har ei høgare gjennomsnittsinntekt, er vanskeleg å seia av di ein då burde hatt fleire deltakarar frå dei som ikkje investerer, for at dette skulle vore mest mogleg korrekt og presis. Dersom ein ser vekk frå den skeive fordelinga mellom gruppene, kan ein likevel dra inn mykje relevans. Det er generelt færre av dei som ikkje investerer, som har høgare utdanning. Det som er interessant her, er om utdanning kan ha ei påverknadskraft på om ein startar å investere eller ikkje, eller om ein kan sjå større tendens på overmot hjå den gruppa som har større grad av høgare utdanning. Vil ein føle seg smartare og betre om ein har tatt ei utdanning? Eller vil dei som investerer, ha større tendens, til overmot i undersøkinga av di dei føler temaet i undersøkinga er deira “rette” felt?

Dersom ein ser på sivilstatus mellom dei to gruppene, kan ein sjå at 59% av mennene som ikkje investerer er single, medan 43% av dei som investerer er single.

Betre enn gjennomsnittseffekt

Ved intelligenstesten der ein såg på betre enn gjennomsnittseffekten, viste det seg store skilnader mellom dei to gruppene. Hjø gruppa som investerer, var det heile 68 prosent som vurderte seg sjølve som over gjennomsnittleg smart, medan berre fire prosent vurderte seg under gjennomsnittet. For gruppa som ikkje investerer, var det faktisk ingen av deltakarane som vurderte seg under gjennomsnittleg smart. Her kan det tenkast at denne gruppa viser meir tendens til overmot, men dei som svarte over gjennomsnitt, utgjorde berre 24 prosent. Det vil seia at mesteparten på eksakt 76 prosent, rangerte seg som gjennomsnittleg smart. Dette er ein god del mindre enn for dei som investerer. Det kan ha samband med at dei som investerer, generelt føler seg smartare enn dei som ikkje investerer. For å svare på spørsmålet om personar som har tatt utdanning, føler seg smartare enn dei som har lågare utdanning, kan ein ikkje sjå denne påstanden hjå dei som ikkje investerer. Her var det berre ein person med høgare utdanning som rangerte seg over gjennomsnitt. Det same gjeld ikkje for dei som investerer. Det viste seg at 59 prosent av dei som rangerte seg over gjennomsnittleg smart hadde høgare utdanning. Det vil seia at dei som investerer og har høgare utdanning, viser meir tendens til overmot i denne testen.

For å samanlikne denne testen med neste spørsmål der deltakarane skulle rangere seg sjølve som sjåførar, viste deltakarane som investerer, meir tendens til overmot også i denne testen. Her var det 61 prosent som rangerte seg over gjennomsnittet av dei som investerer, medan berre seks prosent rangerte seg under gjennomsnittet. Dei som investerer, viser litt lågare grad av overmot i denne testen, men rangerer seg sjølve framleis mykje høgare enn dei som ikkje investerer. For dei som ikkje investerer var det 41 prosent som svarte over gjennomsnitt, og sju prosent under gjennomsnitt. Her vart det motsatt effekt, og denne gruppa viser meir overmot ved denne testen. At fleirtalet i ei gruppe rangerer seg betre enn gjennomsnittet, er ein typisk effekt av betre enn gjennomsnittseffekten. Her vil personar grunna overmot, ofte føle seg betre eller smartare enn det dei eigentleg er. Dersom overmot ikkje hadde vore eit tema, ville det vore ein jamn fordeling mellom dei ulike nivåa.

Etterpåklokkskap

Frå denne testen vart det oppdaga at gruppa som ikkje investerer, denne gongen viste mest tendens til overmot. Her skulle det testast om deltakarane ville vise antydingar til skeivskapen etterpåklokkskap. Av dei nemnde hendingane me hadde lista opp, var det 68 prosent av dei som investerer, og 55 prosent av dei som ikkje investerer, som hadde svart at dei ikkje hadde føresett nokon av hendingane. Fleirtalet av begge gruppene viste med andre ord ingen teikn til etterpåklokkskap. Av dei som såg føre seg ei av hendingane, var det svært jamnt mellom dei to gruppene der investorane utgjorde 25 prosent, medan dei som ikkje investerer, utgjorde 24 prosent. Her hadde mesteparten svart at dei kunne enten sjå føre seg koronakrisa eller oljekrisa. Dersom det hadde vore personar som hadde jobba innan dei relevant næringane, eller hadde hatt spesiell kunnskap om temaet, kunne ein teknisk sett ha tenkt seg at nokon av desse hendingane kom til å oppstå, men ein kan aldri vere hundre prosent sikker. No har heller ikkje me spurt deltakarane om kva dei har utdanna seg innan, eller kva dei jobbar med, så om dei som har svart at dei til dømes såg føre seg oljekrisa, kan ikkje me vite om er realistisk for dei ulike deltakarane.

Frå dei som svarte at dei føresåg fleire hendingar var det berre sju prosent investorar, men heile 21 prosent av dei som ikkje investerer. Her er det veldig stor prosentdel frå den eine gruppa. Som nemnt tidlegare i oppgåva, var det seks personar i aldersgruppa 18 til 29 som sa dei hadde føresett mellom anna børsfallet i 1987, finanskrisa i 2008 og koronakrisa i 2020. Det er som sagt ingen i aldersgruppa i 18 til 29 år som kunne sett føre seg børsfallet i 1987 då ingen av desse personane var fødd då. Det kan anten vere at dei seks deltakarane mistyda oppgåva, eller viser teikn til overmot. Dersom dette datamaterialet skal takast med i oppgåva som overmot, er det klart at dei som ikkje investerer, viser mest tendens til overmot. Sjølv om me ser vekk i frå børsfallet i 1987, vil denne gruppa framleis dominere her, då dei likevel såg føre seg andre fleire hendingar.

Feilkalibrering

| | Menn som investerer | Menn som ikkje investerer |
|---------------------|----------------------------|----------------------------------|
| Geografi spørsmål | 11% | 3% |
| Mattespørsmål | 59% | 48% |
| Framtidsspørsmål | 40% | 62% |
| Gjennomsnitt | 37% | 38% |

Tabell 10: Overmot - Menn

I denne delen var det tre spørsmål deltakarane måtte svare på. I tabellen 10 er det samla data av dei feilaktige svara på spørsmåla. Her vil prosentdelen berre inkludere dei deltakarane som svarte nivå fire og fem, på sikkerheitsskalaen. Dette er på grunn av at ein vil sjå kven som trur dei har betre kontroll enn dei eigentleg har, altså at dei viser tendens til illusjon av kontroll. Dersom ein svarer nivå 4 eller 5 på eit spørsmål der ein har svart rett, treng dette strengt tatt ikkje bety at deltakaren har feilkalibrert, men at han faktisk veit svaret på spørsmålet. I motsetning til dei som svarer nivå fire eller fem på eit feil svar, vil deltakaren vise større tendens til illusjon av kontroll, då ein ikkje kan vere hundre prosent sikker på eit svar som ikkje er rett. I geografi spørsmålet var det svaret “Ja Australia er verdas største øy” som var feil. Her var det 11 prosent av investorane som var svært sikre på svaret sitt, medan det var berre tre prosent som svarte nivå fem hjå dei som ikkje investerer. Dette utgjer ein klar skilnad mellom gruppene, og det er difor lett å konkludere med at investorane viser mest tendens til overmot ved dette svaret.

Vedrørande reknestykket var det store delar av deltakarane som svarte feil. Som ein kan sjå i tabell 10, var over halvparten av investorane svært sikre på svaret sitt. Eit reknestykke har berre eitt svar. Dersom deltakaren trur svaret er korrekt, er det også stor sjanse for at han er heilt sikker på svaret sitt. Dette ser me igjen i denne testen der det er langt fleire som er meir sikre på svaret sitt her enn ved førre spørsmål. Det var igjen investorane som viste mest tendens til overmot.

Siste spørsmålet i denne delen er eit spørsmål som ingen av deltakarane kan vete med sikkerheit svaret på, då dette er eit framtidsspørsmål. Her vil det difor ikkje vere eit fasitsvar, og i tabellen over vil begge svaralternativa bli inkluderte. For investorane var det 40 prosent som svarte nivå fire og fem, medan 62 prosent av dei som ikkje investerer. Det er med andre ord mennene som ikkje investerer, som viser størst tendens til illusjon av kontroll. Dei vil altså føle dei har betre kontroll over svaret sitt på spørsmål dei teoretisk sett ikkje kan vite

svaret på. Dette kan til dømes kome av at investorar er vande med å ta avgjersler under usikkerheit, og veit med dette, kor vanskeleg det er å vere sikker på det investeringsvalet ein har tatt.

Frå dei overmot-testane som er utført i undersøkinga, kan ein sjå at menn som investerer, viser mest overmot ved betre enn gjennomsnittseffekten og etterpåkløskaps-skeivskapen, medan dei som ikkje investerer var mest overmodige ved feilkalibrering. Her er det snakk om berre ein prosent skilnad ved sistnemnde test. Me kan difor konkludere med at menn som investerer, er meir overmodige enn menn som ikkje investerer.

6.3 Kvinner som investerer i verdipapir versus kvinner som ikkje investerer i verdipapir

Når ein skal drøfte skilnader mellom kvinner som investerer i verdipapir og ikkje, er det viktig å leggje til grunn at kvinnelege investorar er overrepresentert i høve til kvinnene som ikkje investerer. Kvinnelege investorar utgjer, som nemnt tidlegare, 43,3 prosent av svara frå undersøkinga, medan kvinnene som ikkje investerer, berre utgjer 14,7 prosent av alle respondentane til undersøkinga. Her kan det heilt klart finnast skeivskapar ved at den eine gruppa er mindre enn den andre, dermed vert gruppa med kvinnelege investorar meir representativ og truverdig enn den andre gruppa. Til saman utgjer alle kvinnelege respondentar 58 prosent av undersøkinga, og kvinner er dermed overrepresentert totalt i undersøkinga i høve til menn.

Demografi

Allereie ved basis spørsmåla, ser ein skilnader mellom dei to gruppene. Etter å ha rekna ut gjennomsnittsinntekt for dei to gruppene, ser ein at kvinner som ikkje investerer har ei årleg gjennomsnittsinntekt på kr 319.000. Dette er monaleg høgare enn den årlege gjennomsnittsinntekta til kvinner som investerer, som ligg på kr 235.000. Dette synest me var interessant, i og med at investering er ein sparemetode, og me kunne sjå føre oss ein samanheng med at dei som tente mest, ville ha mest overskot og ha moglegheit til å spare mest. Her kan derimot ein årsak vere at dei som tener mindre, er meir merksame på korleis dei styrer pengar og dermed vel å spare i verdipapir.

Ei årsak til at kvinner som investerer, har lågare inntekt kan vere knytt til alder. Sidan me la ut undersøkinga på sosiale medier, kan dette ha lokka til seg ein del unge deltakarar som investerer. Dette kunne me også avkrefte sidan det er flest yngre som svarte at dei ikkje investerer. Her utgjer det 55 prosent hjå kvinnelege investorar og 63 prosent hjå kvinnene som ikkje investerer. Det tilsvarer ein liten differanse på åtte prosent.

Betre enn gjennomsnittseffekten

Her vert deltakarane, som nemnt tidlegare, spurt om kor smarte dei føler seg sjølve i høve til gjennomsnittet. Me kan sjå store skilnader når det kjem til betre enn gjennomsnittseffekten. Delen av respondentane som syntest dei var litt eller langt over gjennomsnittet smarte, var 54 prosent hos kvinnelege investorar, medan berre 37 prosent hos dei som ikkje investerer. Dette utgjer ein nokså stor differanse, nemleg 17 prosent. Årsaka til dette kan vere mangt. Det kan vere at kvinnene som investerer rett og slett er smartare enn kvinner som ikkje investerer. Ein annan grunn kan vere at kvinner som investerer, er meir påverka av denne skeivskapan og overmot enn kvinnene som ikkje investerer. I og med at me informerte deltakarane om at undersøkinga hadde fokus på investering og skilnader mellom dei som investerer og ikkje, kan det vere eit sannsyn at nokon ser ein samanheng mellom å vere investor og å vere smart. Dette kan ha påverka dei kvinnelege investorane til å overvurdere sin eigen kunnskap, noko som er eit klassisk teikn på overmot.

Neste spørsmål, som også handlar om betre enn gjennomsnittseffekten, dreiar seg om korleis deltakarane ville rangere seg sjølve som sjåførar. I motseiing til førre spørsmål har differansen gått ned. Her var prosentmengda for dei som såg på seg sjølv som litt eller langt betre enn gjennomsnittssjåføren, 42 prosent for investorane og 38 prosent for kvinnene som ikkje investerer. Sjølv om investorane rangerer seg høgare, viser det berre ein differanse på fire prosent. Dette er ein god del lågare enn intelligenstesten, på 17 prosent. Dette kan kome av at kvinnelege investorar føler seg mindre gode som sjåførar enn dei føler seg smarte. Ei anna årsak kan vere at det å vere god sjåfør ikkje vert sett på som like viktig som å vere smart, difor er det fleire som ikkje vert påverka av overmot i dette spørsmålet.

Etterpåklokskap

Siste spørsmål av del seks går ut på om dei kunne føresett nokon finanssjokk. Her gjekk me ut i frå at ein stor del av deltakarane ikkje kom til å føresjå nokon av hendingane. Her var det 23 prosent av investorane, og 25 prosent av dei som ikkje investerer, som likevel meinte at dei kunne føresjå sjokka. Gruppene er med andre ord veldig jamne, sjølv om den eine gruppa mest sannsynleg har meir interesse innan emne enn den andre. Her er det likevel berre snakk om to prosent differanse, så denne er veldig liten. Me har ikkje fått noko informasjon om at dei som ikkje investerer, har kunnskap om finans. Me går ut i frå at veldig få av dei har det, i og med at dei ikkje er investorar. Dermed vil me tru at ei stor mengd av kvinnene som ikkje investerer, er påverka av illusjon av kontroll og den positive oppfatningen av sjølvvet, ved at dei overestimerer sine eigne evner til å føresjå hendingar som dei egentleg ikkje har kunnskap om. Ein kan også sjå tendensar til etterpåklokskapskeivskapan ved at mange meiner dei kunne føresett finanssjokk, før det skjedde. Dette skjer sjølv om dei korkje var fødd, gamle nok, eller hadde nok informasjon og kunnskap til å kunne føresjå hendinga. Dermed kan det vere blanding av overmot, illusjon av kontroll og etterpåklokskap som får desse respondentane til å svare at dei kunne føresjå hendingane.

Feilkalibrering

| | Kvinner som investerer | Kvinner som ikkje investerer |
|---------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| Geografispørsmål | 10% | 9% |
| Mattespørsmål | 58% | 53% |
| Framtidsspørsmål | 34% | 29% |
| Gjennomsnitt | 34% | 30% |

Tabell 11: Overmot – Kvinner

Tabell 11 viser overmot spørsmåla og kor mange som har svart feil og har vore sikre på svara sine. For geografispørsmålet er det kun ein prosent som skil dei. Det vil seia at dei feilkalibrerer nesten heilt likt i dette tilfellet. Vedrørande matematikkspørsmålet, feilkalibrerer begge gruppene mykje i høve til førre oppgåve. Her er det framleis kvinner som investerer, som er mest overmodige. Det same gjeld for framtidsspørsmålet der det er fire prosent differanse, der igjen investorane er den overmodige parten. Me kan og sjå eit mønster ved at kvinnene som investerer, alltid har ein høgare prosentdel, noko som gjer utslag i gjennomsnittet. Her har kvinnene som investerer eit gjennomsnitt som ligg fire

prosent over dei kvinnene som ikkje investerer. Kvinnene som investerer, er dermed meir prega av illusjon av kontroll. Dei har tenkt at dei har meir kontroll over situasjonen og spørsmåla, enn det dei teoretisk sett har hatt. Grunnen til at såpass mange kan vere prega av illusjon av kontroll kan ha ein samanheng med overmot. Investorane har større sjanse for å overvurdere eigen kunnskap når det gjeld geografi og matematikk, men også evna si til å kunne føresjå framtida, som ved framtidsspørsmålet.

Alt i alt kan me sjå at dei kvinnelege investorane oftare tenderer til overmot. Det er fleire investorar som rangerer seg som smartare, og meiner dei kunne sjå føre seg vanskelege hendingar eller feilkalibrerte og viser illusjon av kontroll. Det einaste unntaket er der dei skulle rangere seg sjølv som sjåfør. Dette er det einaste tilfellet der dei som ikkje investerer, kunne ha tendens til å vere overmodige. Det vil dermed seia at det er dei kvinnelege investorane som er den mest overmodige parten av kvinnene.

6.4 Menn som ikkje investerer i verdipapir versus kvinner som ikkje investerer i verdipapir

I denne oppgåva ville me i tillegg til å sjå på skilnaden av overmot mellom kvinner og menn som investerer i verdipapir, også sjå samanhengen av overmot for dei som ikkje investerer. For dei deltakarane som deltok var det 22 prosent som svarte at dei ikkje investerer i noko form for verdipapir. Her vart det litt skeiv fordeling blant kvinner og menn, der 59 av desse var kvinner og resterande 29 personar var menn. Me fekk altså 50 prosent meir kvinner som ikkje investerer enn menn. Grunnen til dette kan både kome av at det er generelt fleire kvinner som ikkje investerer enn menn, og at undersøkinga vart lagt ut på nokre Facebook grupper, i tillegg til våre private facebook-veggar, der me mest sannsynleg har tiltrukket kvinnelege respondentar.

Demografi

Det vart, som nemnt tidlegare, spurt om inntekt i spørjeundersøkinga. Kvinner som ikkje investerer i verdipapir har kr 319.000 i gjennomsnittleg inntekt, medan menn som ikkje investerer har ei gjennomsnittleg årsinntekt på kr 298.000. Det er altså ikkje store ulikskapar, men det er interessant å sjå at kvinner tener meir i denne gruppa.

For dei to gruppene som ikkje investerer, var heile 69 prosent i aldersgruppa 18-29 år, og 46 prosent av desse igjen tente mellom kr 0 - 100.000. Dette kan tyde på at dei fleste svara me har fått inn er frå personar som ikkje har begynt å studere eller er under utdanning. Det ser me då 41 prosent av deltakarane har berre fullført vidaregåande skule. Kan dette ha samband med at desse personane ikkje investerer, anten av mangel på finansielle midlar eller generelle kunnskapar om korleis ein investerer? Dersom ein tar ein kikk tilbake på kvinner og menn som investerer, hadde 63 prosent av kvinnene og 54 prosent av mennene tatt høgare utdanning. I høve til gruppa som ikkje investerer, utgjorde dette 42 prosent. Om dette har nokon samband er ikkje heilt sikkert, då utvalsstorleiken burde vere mykje større for å konkludere, men det kan vere ein viktig faktor.

Over-gjennomsnittseffekten

Sidan denne gruppa ikkje investerer, vart det sjølvsagt ikkje stilt nokon spørsmål gjeldande investeringar. Deltakarane trong då berre å svare på 19 spørsmål, i staden for 27. Dette resulterte i at ein ikkje fekk måle overmot i like stor grad som dei andre to gruppene, då dei gjekk glipp av nokre investeringsspørsmål som handlar om overmot. Ved den første effekten som skulle måle graden av overmot, måtte deltakarane rangere seg sjølve etter intelligens og kor gode evner ein hadde som sjåfør.

Ved intelligenstesten var det ingen menn som vurderte seg som under gjennomsnittleg smart, medan det var åtte prosent kvinner. Her er det fort å tenkje at mennene klart er mest overmodige, men dersom ein ser på resten av analysen, kan ein sjå at 37 prosent av kvinnene har rangert seg over gjennomsnittet, medan mennene berre utgjør 24 prosent. Det vil seia at sjølv om ingen menn rangerer seg under gjennomsnittet, er det likevel kvinnene som viser seg å vere mest overmodige. Dette på grunn av at det framleis er fleire kvinner enn menn som rangerer seg over gjennomsnitt, sjølv om ein trekkjer frå dei som rangerer seg under. Det som også er interessant å sjå på her, er at 74 prosent av dei deltakarane som rangerte seg over gjennomsnittet var i alderen 18 - 29 år. Dette kan kome av at aldersgruppene har ulikt bilete på kva som definerer det å vere smart.

Ved neste spørsmål, der dei skulle rangere seg sjølv som sjåfør, var det mennene som viser størst tendens til overmot. Her har kvinnene rangert seg til 38 prosent over og ni prosent under gjennomsnittet, medan mennene er 41 prosent over og sju prosent under. Sidan kvinnene viste mest tendens til overmot i førre spørsmål, er det raskt å tenke at dei burde

vore mest overmodig når det gjeld dette spørsmålet og. Dette viser seg å ikkje nødvendigvis å stemme, som nemnt tidlegare, vil ein nokre gangar vere over-sjølvsikker og nokre gangar under-sjølvsikker, og dette avheng av testen. Generelt sett kan ein konkludere med at det er klare teikn på overmot blant deltakarane i begge testane, der det er mange som føler seg smartare og meir talentfulle enn gjennomsnittet.

Etterpåklokskap

Vedrørende spørsmålet om etterpåklokskap, vart det spurt om deltakaren føresåg nokre nemnde hendingar. Her svarte 75 prosent kvinner og 55 prosent menn at dei ikkje kunne føresett nokon av hendingane. Det vil dermed seia at desse deltakarane, og spesielt kvinnene, viser lite teikn til overmot. Av dei resterande var det 25 prosent kvinner og 46 prosent menn som føresåg éin eller fleire hendingar. Dette kan kome av at mennene har meir kunnskap når det kjem til finanskriser. Eit anna alternativ kan vere at det er fleire menn som er påverka av etterpåklokskapseffekten og illusjon av kontroll. Om dette er tilfellet, kan mennene i sterkere grad enn kvinnene, ha ein overdriven tru på at dei kunne sjå føre seg vanskelege finanskriser og dermed vere meir overmodige.

Feilkalibrering

| | Menn som ikkje investerer | Kvinner som ikkje investerer |
|---------------------------|--------------------------------------|---|
| Geografisk spørsmål | 3% | 9% |
| Matematikk spørsmål | 48% | 53% |
| Politisk framtidsspørsmål | 62% | 29% |
| Gjennomsnitt | 38% | 30% |

Tabell 12: Overmot - Kvinner og menn som ikkje investerer

I første spørsmålet om Australia var det 29 prosent kvinner og 31 prosent menn som svarte feil. Frå tabell 12, kan ein sjå at det var ni prosent kvinner som var veldig sikre, medan berre tre prosent av mennene var sikre på svaret sitt. Ved mattestykket har mengda hjå begge gruppene auka. Her er det og kvinnene som er den mest overmodige parten. Kvinnene feilkalibrerer 5 prosent meir enn mennene i dette tilfellet. I siste spørsmål kan ein sjå frå tabellen at det denne gongen var mennene som var mykje sikrere enn kvinnene. Sidan dette

er eit framtidsspørsmål som ingen kan vite sikkert svaret på, er det eit klart teikn på overmot når nokre av deltakarane seier dei er veldig sikre på svaret sitt. Her feilkalibrerte mennene 33 prosent meir enn kvinnene. Dersom ein oppsummerer alle dei tre overmot spørsmåla saman, ser ein at det er menn som viser størst tendens til overmot med ein åtte prosent differanse mellom gruppene.

Basert på betre sjåfør enn gjennomsnittet, etterpåklokskap og illusjon av kontroll, kan me sjå ein gjengangar ved at menn plasserer seg som betre enn gjennomsnittet, føresåg fleire kritiske hendingar og ikkje minst feilkalibrerte meir enn kvinner. Det einaste unntaket er kor kvinnene rangerer seg som meir intelligente enn menn. Utanom dette kan ein sjå at menn som ikkje investerer, er meir overmodige enn kvinner som ikkje investerer.

6.5 Analyse av hypotesar

Fram til no har me analysert alle segmenta og peikt ut dei viktigaste dataa som skilte seg ut. Vidare vil me samanlikne informasjonen frå spørjeundersøkinga med våre hypotesar og tidlegare studie. Samsvarer våre resultat med tidlegare empiriske funn, eller finst det nokre forskjellar?

Den fyrste hypotesen, «menn er mer overmodige enn kvinner», hadde Lundeberg, Fox og Puncochar uttalt seg om. Dei hevda på bakgrunn av eiga forskning, at menn er generelt meir overmodige enn kvinner. (Lundeberg et al., 1994, s.11). Basert på tabellane 9 og 12 i dette kapitlet, kan me sei oss einige i deira forskning. Desse tabellane viser at menn generelt har høgare gjennomsnitt av overmot, både for dei som investerer og dei som ikkje investerer.

Ein årsak til at menn er meir overmodige enn kvinner kan og ha årsakssammenheng med studiet til Barber og Odean frå 2001. Dei meinte at fleire studier kan stadfeste at skilnaden i overmot er størst for oppgåver som kan opplevast å vere i det maskuline domenet. Finansmarknaden vert sett på som eit maskulint marknad, i og med at det er fleire menn som investerer (basert på tal frå kapittel 2.5) Dette kan vere grunnen til at menn generelt er meir overmodige enn kvinner. Me kan sjå dette i “Regresjonsanalyse 2 - Investorar”. Sjølv om p-verdien til “Mann” variabelen var litt for høg, viser koeffisienten at det er samanheng med at mannlege investorar er meir overmodige enn kvinnelege investorar. Me kan på bakgrunn av dette stadfeste hypotese 0, at menn er meir overmodige enn kvinner.

Hypotese 1, «menn investerer oftare enn kvinner på grunn av overmot», har igjen Barber og Odean uttalt seg om. Dei hevdar at ein sjølvstikker investor vil overvurdere informasjonen og den forventede gevinsten ved handel. Frå “regresjonsanalyse 2 - Investor” kan me sjå om dei som rangerte seg som betre enn gjennomsnittleg investor, er overmodige eller gode investorar. Her ser me at både kvinner og menn som vurderer seg sjølv som betre enn gjennomsnittet ikkje er overmodige. Vidare, uttalar Barber og Odean seg om at menn investerer meir enn kvinner. Dette kan me ikkje uttale oss noko om sidan me ikkje spurte deltakarane i undersøkinga kor mykje dei investerer. Me kan derimot sjå på kor ofte dei investerer. Frå regresjonsanalyse 2 for alle investorar og kvinner, kan me sjå at investorar som investerer ofte, ikkje har tendens til å vere overmodige. Det er derimot motsatt. Me kan derfor avkrefte at menn investerer oftare enn kvinner på grunn av overmot.

Til hypotese 2, «Single menn er meir overmodige enn kvinner», ynskjer me å byggje vidare på artikkelen til Barber og Odean frå 2001. Dei hadde ein teori om at ein ville forvente at skilnaden i avkastning ville vere større mellom single menn og kvinner, enn mellom gifte menn og kvinner. Dette på grunn av at ektefeller kan ta eller påverke investeringsavgjersler for den andre. (Barber & Odean, 2001). Her ynskjer me å analysere om det er større sannsyn for å vere investor når ein er singel, og om single menn er meir overmodige enn single kvinner. Basert på “regresjonsanalyse 1 - alle deltakarar” kan me sjå at det er dei i parforhold som er mest sannsynleg for å vere investor, medan dei single er meir sannsynleg til å ikkje investere. Dette gjenspeglar seg i figur 6 i kapittel 6.1, der me ser at dei i parforhold er mest overmodig. Dersom me fokuserer på dei single deltakarane, er mannlege investorar meir overmodige enn dei kvinnlege investorane. Me kan difor stadfeste hypotese 2.

Den siste hypotesen, «Menn med høgare utdanning er meir overmodige enn kvinner med høg utdanning», uttalar både Bhandari og Devas og K.C. Mishra og Mary J. Metilda seg om i avsnitt 3.2.1. Begge studia hevdar at høgare utdanning fører til overmot, basert på forskjellige studium. Om me ser tilbake på “regresjonsanalyse 1 - kvinner”, kan me sjå at jo høgare utdanning kvinnene har, jo mindre sannsyn er det at ein er investor. Derimot kan ein sjå på “regresjonsanalyse 1 - menn” er motsatt. Her er det menn med høgare utdanning som tenderer å vere investor, medan dei med lågare utdanning ikkje investerer. Frå “regresjonsanalyse 2 - kvinner” kan me sjå om det føreligg samanheng med å ha høg utdanning og å vere overmodig. Her er det samanheng mellom å vere overmodig og å vere

kvinne med høg utdanning. Dessverre var ikkje variabelen for menn signifikant nok, og me fekk ikkje tolka denne. Ved å sjå på figur 5, ser ein at kvinner og menn med høg utdanning, er meir overmodig enn dei med lågare utdanning. I tillegg viser denne at kvinner med høg utdanning er meir overmodige enn menn med høg utdanning. Me kan difor avkrefte hypotese 3.

7.0 Konklusjon og Refleksjon

Føremålet med denne oppgåva var å samanlikne overmot og kjønn ved investeringsavgjersler, og svare på følgjande problemstilling: “*Er mannlege investorar meir overmodige enn kvinnlege?*”

For å svare på denne problemstillinga, vart det samla inn data ved hjelp av ein spørjeundersøking, som vart publisert på ein sosial plattform for både personar som er investeringsinteresserte og ikkje. Utvalet bestod av både kvinner og menn, i alle aldre, som anten investerer i verdipapir eller ikkje. Dette utvalet vart vidare testa ved fire forskjellige hypotesar for å kunne sjå korleis ulike faktorar ville påverke overmot hjå gruppene. Desse gruppene vart delte inn i fire ulike segment; kvinner som investerer i verdipapir, menn som investerer i verdipapir, kvinner som ikkje investerer i verdipapir og menn som ikkje investerer i verdipapir. Deltakarane si grad av overmot vart målt i undersøkjinga, i form av betre enn gjennomsnitt, etterpåklokskap og feilkalibrering. Overmot, vart ved desse testane, i stor grad dekkja, og gav oss eit godt grunnlag for analysen vidare. Etter gjennomgang av teori, tidlegare studie, innsamling og analyse av data, kjem me fram til følgjande konklusjon.

Hypotese ein til tre byggjer opp under nullhypotesen, som er vår hovudhypotese. Denne skal brukast for å svare direkte på problemstillinga. Frå våre resultat fann me at to av fire hypotesar måtte forkastast. Her var det hypotese ein og tre som avkreftast, medan nullhypotesen og hypotese to, viste seg å stemme. Både tidlegare forskning og våre funn frå analysen, samsvarer med desse to hypotesane. Nullhypotesen vart stadfesta på bakgrunn av “regresjonsanalyse 2 - investorar”, og tabell 9 og 12. Desse viste at overmot slo ut mest hjå menn, og me kan difor konkludere med at menn er meir overmodige enn kvinner. Hypotese to, vart stadfesta av figur 6, og me kan dermed konkludere med at single menn er meir overmodig enn single kvinner.

Frå den fyrste hypotesen fann me at dei som investerer oftare, ikkje er meir overmodige enn dei som investerer sjeldnare. Dette gjekk i mot det me i utgangspunktet trudde, i tillegg til Barber og Odean (2001) sitt studie, som viser at menn investerer oftare enn kvinner på grunn av overmot. Dermed kan me konkludere med at menn *ikkje* investerer oftare enn kvinner på grunn av overmot. Tredje hypotese endar også med å bli forkasta. Frå tidlegare studie vart det konkludert med at individ med høgare utdanning har meir tendensar av overmot, noko

som stemmer med våre resultat. Hypotesen vår fokuserer på skilnaden i kjønn, utdanning og overmot, der me vil teste om menn med høgare utdanning er meir overmodige enn kvinner. Frå våre funn vart det motsatt, der kvinner med høg utdanning viste seg å vere meir overmodige enn menn. Me kan dermed konkludere med at menn med høg utdanning *ikkje* er meir overmodige enn kvinner med høg utdanning.

Sjølv om to av hypotesane våre måtte forkastast, er det likevel to som vart stadfesta. På grunnlag av at single menn er meir overmodige enn single kvinner, og at menn generelt er meir overmodige enn kvinner, kan me konkludere med at problemstillinga vår stemmer. Mannlege investorar vil difor vere meir overmodige enn kvinnelege investorar.

7.1 Kritikk av eige arbeid

Det er eit par punkt ved spørjeundersøkinga vår me har lyst til å kommentere. Det fyrste er at me ikkje har spurt deltakarane korkje kva dei er utdanna som, eller kva område dei jobbar innan. Dette hadde vore nyttig i vår analyse då me ser fleire artiklar drar inn konklusjonar om at enkelte fagområdet/yrker, vil ha større effekt på overmot enn andre, eller at kjønn innan same yrke viser lite skilnader på overmot. Det andre punktet er at me ikkje har noko data på kor mykje det enkelte individ i undersøkinga investerer i verdipapir. Her vart det berre spurt kor ofte investorane investerer i verdipapir. Dette kunne vore nyttig for oss ved å sjå på skilnader ved våre resultat og eventuelt artikkelen til Odean og Barber (2001).

I tredje punkt, vil me kommentere at regresjonsanalysen er laga på Excel gjennom lineær regresjon. Sidan me har mange variablar, kan denne metoden gje feilslutningar. For å få ein meir økonometrisk analyse, burde me føretatt ein probit- eller logit-regresjon, men slike analyseprogram hadde me lite kunnskap om, og var heller ikkje tilgjengeleg i Excel. Ein siste kritikk til vår oppgåve er at me ikkje fann noko tidlegare studie som motseiier våre hypotesar, noko som vil seia at vårt studie berre vil samanliknast med forskning som argumentere for hypotesane våre.

7.2 Forslag til vidare forskning

I denne perioden me har arbeidd med oppgåva, har me lagt merkje til eit forslag me kan kome med til vidare forskning. Me fann ingen artiklar eller studier som samanliknar kjønn og overmot med både investorar og personar som ikkje investerer. Det eksisterte berre artiklar kvar for seg, der ein anten studerte åtferda til investorar, eller kjønn generelt, utan noko bakgrunn i utdanning/yrke.

8.0 Vedlegg / Kjelder

8.1 Vedlegg

Vedlegg 1: Spørjeundersøking

Innleiing til spørjeundersøking:

Overmot og investeringsavgjerslar

Hei,

Me er tre jenter som studerer Økonomi og Administrasjon ved Universitetet i Stavanger. For tida held me på med bacheloroppgåva vår. Denne handlar om investorar og deira åtferd ved investeringsavgjersler, og om ein kan sjå antydingar til kjønnsforskjellar. For å analysere vår problemstilling vil me gjennomføre ei spørjeundersøking, og treng di hjelp til å få svar på nokre spørsmål.

Denne undersøkjinga vil ta i underkant av fem minuttar, og du vil sjølvsagt vere heilt anonym.

Takk for at du vil hjelpe oss med vår bacheloroppgåve.

Vennleg helsing,

Karina Aarvik Myhre, Emilie Befring Mørk og Maria Mentel.

| Spørsmål | |
|-------------------------------|---|
| Del 1, for alle respondentane | |
| 1 | <p>Kjønn *</p> <p><input type="radio"/> Kvinne</p> <p><input type="radio"/> Mann</p> <p><input type="radio"/> Annan</p> |
| 2 | <p>Alder *</p> <p><input type="radio"/> 18 - 29 år</p> <p><input type="radio"/> 30 - 39 år</p> <p><input type="radio"/> 40 - 49 år</p> <p><input type="radio"/> 50 - 59 år</p> <p><input type="radio"/> 60 - 69 år</p> <p><input type="radio"/> 70 år +</p> |

| | |
|--------------------------------------|--|
| 3 | <p>Sivilstatus</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> Singel<input type="radio"/> Partner/forhold<input type="radio"/> Sambuar<input type="radio"/> Gift<input type="radio"/> Enke/enkemann |
| 4 | <p>Høgaste fullført utdanning</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> Ungdomsskule<input type="radio"/> Vidaregåande skule<input type="radio"/> Fagskule/fagbrev<input type="radio"/> Bachelorgrad<input type="radio"/> Mastergrad<input type="radio"/> Doktorgrad |
| 5 | <p>Kva er di årlege inntekt før skatt? *</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> 0 - 50.000 kr<input type="radio"/> 50.001 - 100.000 kr<input type="radio"/> 100.001 - 200.000 kr<input type="radio"/> 200.001 - 300.000 kr<input type="radio"/> 300.001 - 400.000 kr<input type="radio"/> 400.001 - 500.000 kr<input type="radio"/> 500.001 - 600.000 kr<input type="radio"/> 600.001 - 700.000 kr<input type="radio"/> 700.001 - 800.000 kr<input type="radio"/> 800.001 - 900.000 kr<input type="radio"/> 900.001 - 1.000.000 kr<input type="radio"/> 1.000.001 kr +<input type="radio"/> Ynskjer ikkje å svare |
| <p>Del 2, for alle respondentane</p> | |

| | |
|--|--|
| 6 | <p>Investerer du i verdipapir? (Aksje/Fond/Obligasjonar osv.) *</p> <p><input type="radio"/> Ja</p> <p><input type="radio"/> Nei</p> |
| <p>Del 3, for investorar av verdipapir</p> | |
| 7 | <p>Kor ofte investerer du? *</p> <p><input type="radio"/> Dagleg</p> <p><input type="radio"/> Vekentleg</p> <p><input type="radio"/> Månadleg</p> <p><input type="radio"/> Årleg</p> <p><input type="radio"/> Sjeldnare</p> |
| 8 | <p>Kva opna interessa for å starte med investeringar? *</p> <p>Her kan fleire alternativ veljast.</p> <p><input type="checkbox"/> Familie</p> <p><input type="checkbox"/> Vener</p> <p><input type="checkbox"/> Partner</p> <p><input type="checkbox"/> Jobb</p> <p><input type="checkbox"/> Skule</p> <p><input type="checkbox"/> Sosiale media</p> <p><input type="checkbox"/> Meg sjølv</p> |
| 9 | <p>Er det nokon andre som tar seg av investeringane dine? *</p> <p>Til dømes foreldre/besteforeldre tar seg av dine investeringsavgjersler.</p> <p><input type="radio"/> Nokon andre tar seg av investeringane mine</p> <p><input type="radio"/> Tar delar av avgjerslene sjølv</p> <p><input type="radio"/> Tar alle avgjersler sjølv</p> <p><input type="radio"/> Banken tar mine investeringsavgjersler</p> |
| <p>Del 4, for investorar av verdipapir</p> | |
| 10 | <p>Eg investerer i fleire verdipapir *</p> <p>Verdipapir inneheld dokumenter som har ein økonomisk verdi, til dømes aksjar, fond og obligasjonar.</p> <p><input type="radio"/> Ja</p> <p><input type="radio"/> Nei</p> |

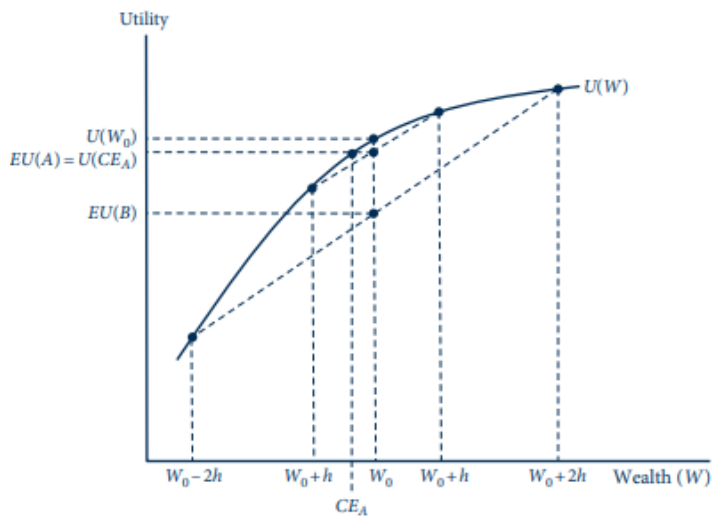
| | |
|--------------------------------------|---|
| 11 | <p>Mine investereringar er... *</p> <p><input type="radio"/> Kortsiktig</p> <p><input type="radio"/> Langsiktig</p> <p><input type="radio"/> Begge</p> |
| 12 | <p>Korleis vurderer du deg sjølv som investor? *</p> <p>Blant..</p> <p><input type="radio"/> Topp 10%</p> <p><input type="radio"/> Topp 25%</p> <p><input type="radio"/> Øvre halvdel</p> <p><input type="radio"/> Nedre halvdel</p> <p><input type="radio"/> 25% dårligaste</p> <p><input type="radio"/> 10% dårligaste</p> |
| 13 | <p>Dersom eit verdipapir du har investert i aukar i verdi, kva skuldast dette? *</p> <p>Her kan fleire alternativ veljast.</p> <p><input type="checkbox"/> Flaks</p> <p><input type="checkbox"/> Tilfeldigheiter</p> <p><input type="checkbox"/> Eksterne faktorar</p> <p><input type="checkbox"/> Eigen kunnskap</p> <p><input type="checkbox"/> Eigen vurderingsevne</p> <p><input type="checkbox"/> Veit ikkje</p> |
| 14 | <p>Dersom eit verdipapir du har investert i synk i verdi, kva skuldast dette? *</p> <p>Her kan fleire alternativ veljast.</p> <p><input type="checkbox"/> Uflaks</p> <p><input type="checkbox"/> Tilfeldigheiter</p> <p><input type="checkbox"/> Eksterne faktorar</p> <p><input type="checkbox"/> Svekking i eiga vurderingsevne</p> <p><input type="checkbox"/> Veit ikkje</p> |
| <p>Del 5, for alle respondentane</p> | |

| | |
|----|--|
| 15 | <p>Kor mykje er du villig til å betale for å delta i eit spel med ein gevinst på 10 000kr, der sjansen for å VINNE er 20% *</p> <p><input type="radio"/> 0 - 300 kr</p> <p><input type="radio"/> 301 - 600 kr</p> <p><input type="radio"/> 601 - 900 kr</p> <p><input type="radio"/> 901 - 1200 kr</p> <p><input type="radio"/> 1.201 - 1.500 kr</p> <p><input type="radio"/> 1.501 - 1.800 kr</p> <p><input type="radio"/> 1.801 - 2.100 kr</p> <p><input type="radio"/> 2.101 - 2.400 kr</p> <p><input type="radio"/> 2.401 - 2.700 kr</p> <p><input type="radio"/> 2.701 - 3.000 kr</p> <p><input type="radio"/> Meir</p> |
| 16 | <p>I kor stor grad vurderte du dette lotteri som risikabelt? *</p> <p style="text-align: center;">1 2 3 4 5</p> <p>Lite risiko <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Stor risiko</p> |
| 17 | <p>Kor mykje er du villig til å investere i eit lotteri med ein gevinst på 10 000 kr, dersom sannsynligheten for TAP er 20% *</p> <p><input type="radio"/> 0 - 1.000 kr</p> <p><input type="radio"/> 1.001 - 2.000 kr</p> <p><input type="radio"/> 2.001 - 3.000 kr</p> <p><input type="radio"/> 3.001 - 4.000 kr</p> <p><input type="radio"/> 4.001 - 5.000 kr</p> <p><input type="radio"/> 5.001 - 6.000 kr</p> <p><input type="radio"/> 7.001 - 8.000 kr</p> <p><input type="radio"/> 8.001 - 9.000 kr</p> <p><input type="radio"/> Meir</p> |

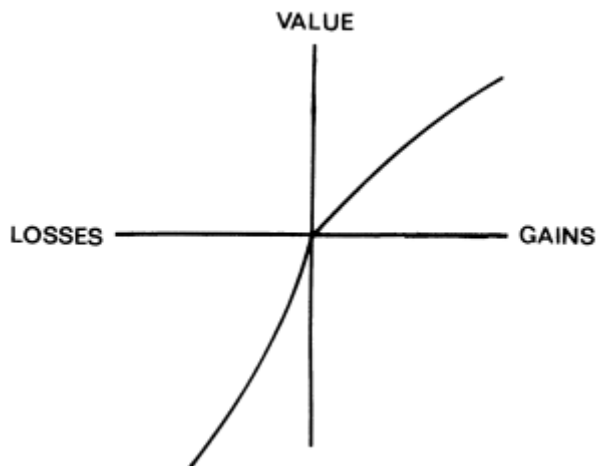
| | |
|--------------------------------------|---|
| 18 | <p>I kor stor grad vurderte du dette lotteri som risikabel? *</p> <p style="text-align: center;">1 2 3 4 5</p> <p>Lite risiko <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Stor risiko</p> |
| 19 | <p>Kor smart trur du at du er i forhold til gjennomsnittet i befolkninga? *</p> <p><input type="radio"/> Langt under gjennomsnittet</p> <p><input type="radio"/> Litt under gjennomsnittet</p> <p><input type="radio"/> Gjennomsnittleg</p> <p><input type="radio"/> Litt over gjennomsnittet</p> <p><input type="radio"/> Langt over gjennomsnittet</p> |
| 20 | <p>Korleis vurderer du deg sjølv som sjåfør? *</p> <p><input type="radio"/> Langt under gjennomsnittet</p> <p><input type="radio"/> Litt under gjennomsnittet</p> <p><input type="radio"/> Gjennomsnittleg</p> <p><input type="radio"/> Litt over gjennomsnittet</p> <p><input type="radio"/> Langt over gjennomsnittet</p> <p><input type="radio"/> Har ikkje sertifikatet</p> |
| 21 | <p>Med din kunnskap, kunne du føresett at nokon av desse hendingane ville oppstå? *</p> <p><input type="checkbox"/> Børsfallet i 1987</p> <p><input type="checkbox"/> Asiakrisa 1997</p> <p><input type="checkbox"/> Finanskrisa i 2008</p> <p><input type="checkbox"/> Oljekrisa 2014</p> <p><input type="checkbox"/> Koronakrisa i 2020</p> <p><input type="checkbox"/> Føresåg ingen av hendingane</p> |
| <p>Del 6, for alle respondantene</p> | |
| 22 | <p>Er Australia verdas største øy?</p> <p><input type="radio"/> Ja</p> <p><input type="radio"/> Nei</p> |

| | |
|----|--|
| 23 | <p>Kor sikker er du på at svaret ditt i førre spørsmål stemmer? *</p> <p>1 2 3 4 5</p> <p>0% <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> 100%</p> |
| 24 | <p>$6 : 2(1+2) = 1$</p> <p><input type="radio"/> Sant</p> <p><input type="radio"/> Usant</p> |
| 25 | <p>Kor sikker er du på at svaret ditt i førre oppgåve stemmer? *</p> <p>1 2 3 4 5</p> <p>0% <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> 100%</p> |
| 26 | <p>Trur du Høyre vil behalde si regjeringsmakt etter valet i 2021? *</p> <p><input type="radio"/> Ja</p> <p><input type="radio"/> Nei</p> |
| 27 | <p>Kor sikker er du på at svaret ditt i førre spørsmål stemmer? *</p> <p>1 2 3 4 5</p> <p>0% <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> 100%</p> |

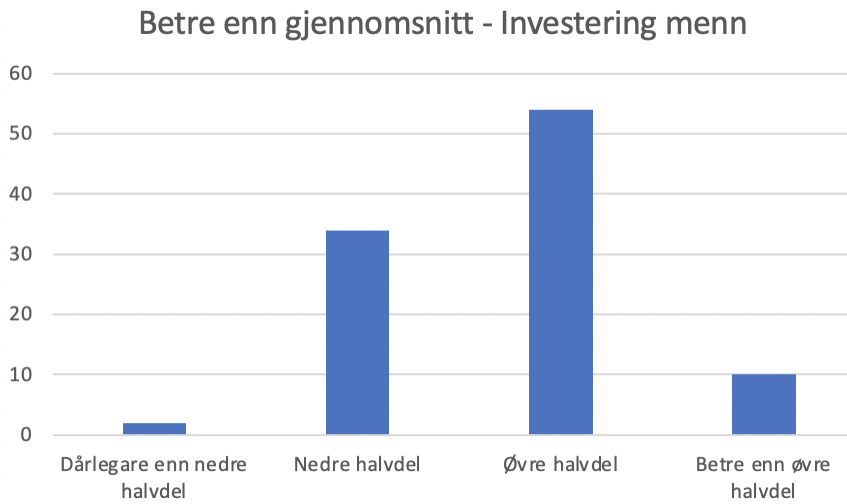
Vedlegg 2: Liste over alle figurar og tabellar



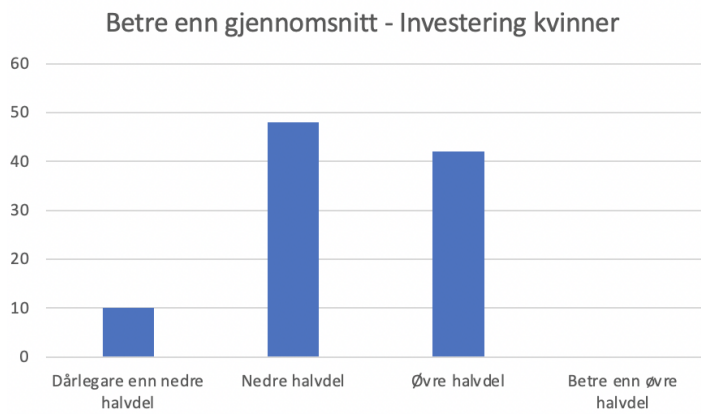
Figur 1: Nyttefunksjon ved eit risikoavers individ. (Snyder & Nicholson, 2008, s.215)



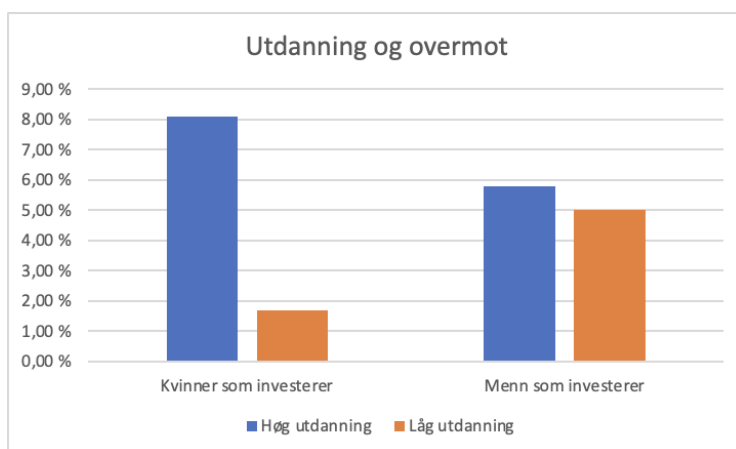
Figur 2: Verdifunksjonen til Kahneman og Tversky (Kahneman & Tversky, 1979)



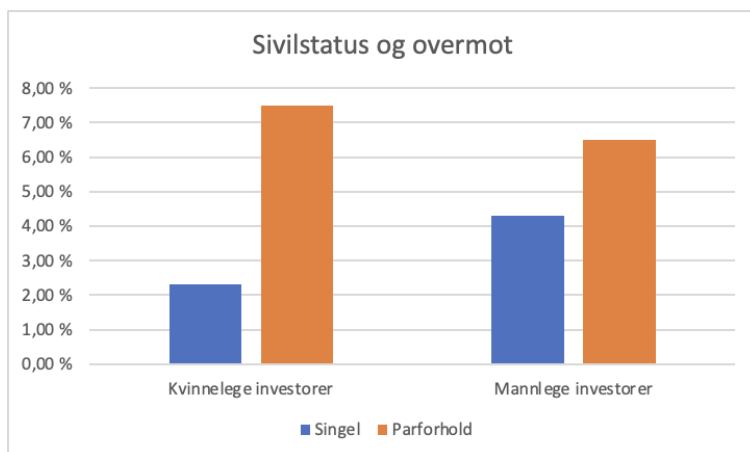
Figur 3: Betre enn gjennomsnittseffekt - Mannlege investorer



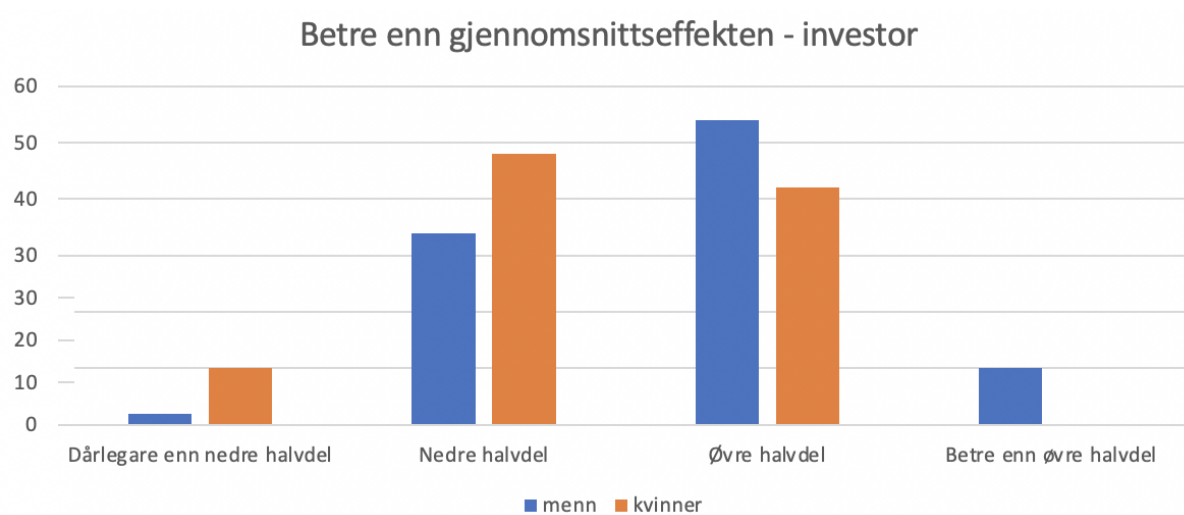
Figur 4: Betre enn gjennomsnitt Kvinner



Figur 5: Utdanning og Overmot



Figur 6: Sivilstatus og Overmot



Figur 7: Betre enn gjennomsnitt – Investorar

| X-variabler/forklaringsvariabler | Forklaring |
|---|---|
| Mann | <i>Mann er koda 1, kvinner er 0</i> |
| Alder 18-29 år | <i>Aldersgruppa 18 – 29 år er kodet 1, medan 30+ er 0</i> |
| Høgare utdanning | <i>Bachelor-, Master- og doktor-grad er koda 1, medan ungdomsskule, vidaregåande og fagskule er koda 0</i> |
| Inntekt over kr 700.000 | <i>Alle som har eller har over ei årsinntekt på kr 700.000 er koda 1, alle som har under dette er koda 0</i> |
| Hyppige investeringar | <i>Alle som investerer dagleg eller vekentleg er koda 1, resten som investerer månadleg, årleg eller færre er koda 0</i> |
| Kortsiktige investeringar | <i>Dei som utfører kun langsiktige investeringer er koda 0, både langsiktig og kortsiktig er koda 1, og kortsiktige investeringar er koda 2</i> |
| Singel | <i>Sivilstatus, singel, er koda 1, resten av parforholda vil vere 0</i> |
| Betre enn gjennomsnitt-investor | <i>Alle som har vurdert seg sjølve som over gjennomsnitt på investor er koda 1, og alle som har gjennomsnitt eller under er koda 0</i> |
| Overmot: Geografi | <i>Alle som hadde feil i svaret, og var fire eller fem sikre i svaret er koda 1, resten er 0</i> |
| Overmot: Matematikk | <i>Alle som hadde feil i svaret, og var fire eller fem sikre i svaret er koda 1, resten er 0</i> |
| Overmot: Framtid | <i>Alle som trykte at dei var fire eller fem sikre i svaret er koda 1, resten er 0</i> |

Tabell 1: X-variabler i regresjonsmodellen

| | Menn som investerer | Kvinner som investerer | Menn som ikke investerer | Kvinner som ikke investerer |
|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| Observasjonar | 139 | 173 | 29 | 59 |
| Alder: | | | | |
| 18 – 29 år | 68% | 55% | 76% | 66% |
| 30 + år | 32% | 45% | 24% | 34% |
| Sivilstatus (Singel) | 43% | 25% | 59% | 49% |
| Høgare utdanning | 54% | 63% | 28% | 50% |
| Gj.snitt Inntekt | Kr 398.000 | Kr 235.000 | Kr 298.000 | Kr 319.000 |
| Intelligens rangering: | | | | |
| Over | 68% | 54% | 24% | 37% |
| Under | 4% | 1% | 0% | 8% |
| Sjåfør rangering: | | | | |
| Over | 61% | 42% | 41% | 38% |
| Under | 5% | 12% | 7% | 9% |
| Etterpåkløkskap: | | | | |
| Ingen | 68% | 77% | 55% | 75% |
| Ein eller fleire | 32% | 23% | 45% | 25% |
| Geografi | 11% | 10% | 3% | 9% |
| Matematikk | 59% | 58% | 48% | 53% |
| Framtidsspørsmål | 40% | 34% | 62% | 29% |

Tabell 2: Oversikt av resultat frå spørjeundersøkinga

| | Menn som investerer | Kvinner som investerer |
|---------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Geografisk spørsmål | 11% | 10% |
| Matematikk spørsmål | 59% | 58% |
| Framtidsspørsmål | 40% | 34% |
| Gjennomsnitt | 37% | 34% |

Tabell 9: Overmot – Investorar

| | Menn som investerer | Menn som ikke investerer |
|---------------------|----------------------------|---------------------------------|
| Geografi spørsmål | 11% | 3% |
| Mattespørsmål | 59% | 48% |
| Framtidsspørsmål | 40% | 62% |
| Gjennomsnitt | 37% | 38% |

Tabell 10: Overmot – Menn

| | Kvinner som investerer | Kvinner som ikke investerer |
|---------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| Geografispørsmål | 10% | 9% |
| Mattespørsmål | 58% | 53% |
| Framtidsspørsmål | 34% | 29% |
| Gjennomsnitt | 34% | 30% |

Tabell 11: Overmot – Kvinner

| | Menn som ikke investerer | Kvinner som ikke investerer |
|---------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| Geografisk spørsmål | 3% | 9% |
| Matematikk spørsmål | 48% | 53% |
| Framtidsspørsmål | 62% | 29% |
| Gjennomsnitt | 38% | 30% |

Tabell 12: Overmot - Kvinner og menn som ikke investerer

Vedlegg 3: Regresjonsanalyser

Vedlagt ligg utklipp frå Excel, som tabell 3 til 8 er basert på.

Regresjonsanalyse 1 - Alle deltakarane

| Regresjonsstatistikk | | | | | | | | | |
|----------------------------|---------------|--------------|------------|------------|---------------|-------------|-------------|---------------|--|
| Multipel R | 0,20868997 | | | | | | | | |
| R-kvadrat | 0,043551504 | | | | | | | | |
| Justert R-kvadrat | 0,023982225 | | | | | | | | |
| Standardfeil | 0,409761408 | | | | | | | | |
| Observasjoner | 400 | | | | | | | | |
| Variansanalyse | | | | | | | | | |
| | fg | SK | GK | F | Signifikans-F | | | | |
| Regresjon | 8 | 2,9893752 | 0,3736719 | 2,22550377 | 0,025 | | | | |
| Residualer | 391 | 65,6506248 | 0,16790441 | | | | | | |
| Totalt | 399 | 68,64 | | | | | | | |
| | Koeffisienter | Standardfeil | t-Stat | P-verdi | Nederste 95% | Øverste 95% | Nedre 95,0% | Øverste 95,0% | |
| Skjæringspunkt | 0,898 | 0,085 | 10,578 | 0,000 | 0,731 | 1,065 | 0,731 | 1,065 | |
| Mann | 0,085 | 0,043 | 1,987 | 0,048 | 0,001 | 0,169 | 0,001 | 0,169 | |
| 18 - 29 år | -0,037 | 0,048 | -0,764 | 0,445 | -0,131 | 0,058 | -0,131 | 0,058 | |
| Singel | -0,097 | 0,043 | -2,272 | 0,024 | -0,182 | -0,013 | -0,182 | -0,013 | |
| Høgare utdanning | -0,008 | 0,042 | -0,188 | 0,851 | -0,091 | 0,075 | -0,091 | 0,075 | |
| Årsinntekt over kr 700.000 | 0,097 | 0,061 | 1,600 | 0,110 | -0,022 | 0,216 | -0,022 | 0,216 | |
| Overmodig - Geografi | -0,091 | 0,070 | -1,311 | 0,191 | -0,228 | 0,046 | -0,228 | 0,046 | |
| Overmodig - Matematikk | -0,026 | 0,042 | -0,625 | 0,533 | -0,108 | 0,056 | -0,108 | 0,056 | |
| Overmodig - Framtid | -0,033 | 0,043 | -0,772 | 0,441 | -0,118 | 0,051 | -0,118 | 0,051 | |

Regresjonsstatistikk og variansanalyse

| | Verdi | |
|----------------------------|---------------|---------|
| Multipel R | 0,209 | |
| R-kvadrat | 0,044 | |
| Signifikans F | 0,025 | |
| | Koeffisienter | P-verdi |
| Mann | 0,085 | 0,048 |
| Singel | -0,097 | 0,024 |
| Årsinntekt over kr 700.000 | 0,097 | 0,110 |

Tabell 3: Regresjonsanalyse 1 - Alle deltakerne

Regresjonsanalyse 1 - Kvinner

| Regresjonsstatistikk | | | | | | | | | |
|----------------------------|----------------------|---------------------|---------------|----------------|----------------------|--------------------|--------------------|----------------------|--|
| Multippel R | 0,195908222 | | | | | | | | |
| R-kvadrat | 0,038380032 | | | | | | | | |
| Justert R-kvadrat | 0,008329408 | | | | | | | | |
| Standardfeil | 0,434593065 | | | | | | | | |
| Observasjoner | 232 | | | | | | | | |
| Variansanalyse | | | | | | | | | |
| | <i>fg</i> | <i>SK</i> | <i>GK</i> | <i>F</i> | <i>Signifikans-F</i> | | | | |
| Regresjon | 7 | 1,68855596 | 0,24122228 | 1,27717919 | 0,26 | | | | |
| Residualer | 224 | 42,3071337 | 0,18887113 | | | | | | |
| Totalt | 231 | 43,9956897 | | | | | | | |
| | <i>Koeffisienter</i> | <i>Standardfeil</i> | <i>t-Stat</i> | <i>P-verdi</i> | <i>Nederste 95%</i> | <i>Øverste 95%</i> | <i>Nedre 95,0%</i> | <i>Øverste 95,0%</i> | |
| Skjæringspunkt | 0,893 | 0,116 | 7,730 | 0,000 | 0,666 | 1,121 | 0,666 | 1,121 | |
| 18 - 29 år | -0,068 | 0,064 | -1,065 | 0,288 | -0,193 | 0,058 | -0,193 | 0,058 | |
| Singel | -0,100 | 0,060 | -1,669 | 0,097 | -0,217 | 0,018 | -0,217 | 0,018 | |
| Høgare utdanning | -0,105 | 0,059 | -1,784 | 0,076 | -0,221 | 0,011 | -0,221 | 0,011 | |
| Årsinntekt over 700.000 kr | 0,080 | 0,086 | 0,927 | 0,355 | -0,090 | 0,250 | -0,090 | 0,250 | |
| Overmodig - Geografi | -0,041 | 0,097 | -0,423 | 0,673 | -0,231 | 0,150 | -0,231 | 0,150 | |
| Overmodig - Matematikk | 0,017 | 0,058 | 0,293 | 0,770 | -0,097 | 0,131 | -0,097 | 0,131 | |
| Overmodig - Framtid | 0,025 | 0,062 | 0,409 | 0,683 | -0,097 | 0,148 | -0,097 | 0,148 | |

Regresjonsstatistikk og variansanalyse

| | <i>Verdi</i> | |
|-------------------------|----------------------|----------------|
| <i>Multippel R</i> | 0,196 | |
| <i>R-kvadrat</i> | 0,038 | |
| <i>Signifikans F</i> | 0,263 | |
| | <i>Koeffisienter</i> | <i>P-verdi</i> |
| <i>Singel</i> | -0,100 | 0,097 |
| <i>Høgare utdanning</i> | -0,105 | 0,076 |

Tabell 4: Regresjonsanalyse 1 - Kvinner

Regresjonsanalyse 1 – Menn

| Regresjonsstatistikk | | | | | | | | |
|----------------------------|---------------|--------------|------------|------------|---------------|-------------|-------------|---------------|
| Multipel R | 0,356518656 | | | | | | | |
| R-kvadrat | 0,127105552 | | | | | | | |
| Justert R-kvadrat | 0,08891642 | | | | | | | |
| Standardfeil | 0,361803391 | | | | | | | |
| Observasjoner | 168 | | | | | | | |
| Variansanalyse | | | | | | | | |
| | fg | SK | GK | F | Signifikans-F | | | |
| Regresjon | 7 | 3,04977667 | 0,43568238 | 3,32831738 | 0,002 | | | |
| Residualer | 160 | 20,9442709 | 0,13090169 | | | | | |
| Totalt | 167 | 23,9940476 | | | | | | |
| | Koeffisienter | Standardfeil | t-Stat | P-verdi | Nederste 95% | Øverste 95% | Nedre 95,0% | Øverste 95,0% |
| Skjæringspunkt | 0,968 | 0,120 | 8,070 | 0,000 | 0,731 | 1,205 | 0,731 | 1,205 |
| 18 - 29 år | 0,052 | 0,073 | 0,719 | 0,473 | -0,092 | 0,196 | -0,092 | 0,196 |
| Singel | -0,072 | 0,061 | -1,177 | 0,241 | -0,192 | 0,049 | -0,192 | 0,049 |
| Høgare utdanning | 0,131 | 0,058 | 2,276 | 0,024 | 0,017 | 0,245 | 0,017 | 0,245 |
| Årsinntekt over 700.000 kr | 0,178 | 0,083 | 2,142 | 0,034 | 0,014 | 0,342 | 0,014 | 0,342 |
| Overmodig - Geografi | -0,188 | 0,097 | -1,944 | 0,054 | -0,378 | 0,003 | -0,378 | 0,003 |
| Overmodig - Matematikk | -0,078 | 0,058 | -1,349 | 0,179 | -0,192 | 0,036 | -0,192 | 0,036 |
| Overmodig - Framtid | -0,121 | 0,057 | -2,112 | 0,036 | -0,233 | -0,008 | -0,233 | -0,008 |

Regresjonsstatistikk og variansanalyse

| | Verdi | |
|----------------------------|---------------|---------|
| Multipel R | 0,357 | |
| R-kvadrat | 0,127 | |
| Signifikans F | 0,002 | |
| | Koeffisienter | P-verdi |
| Høgare utdanning | 0,131 | 0,024 |
| Årsinntekt over kr 700.000 | 0,178 | 0,034 |
| Overmodig - Geografi | -0,188 | 0,054 |
| Overmodig - Framtid | -0,121 | 0,036 |

Tabell 5: Regresjonsanalyse 1- Menn

Regresjonsanalyse 2 – Investorar

| Regresjonsstatistikk | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|----------------------|---------------------|---------------|----------------|----------------------|--------------------|--------------------|----------------------|--|
| Multippel R | 0,240555137 | | | | | | | | |
| R-kvadrat | 0,057866774 | | | | | | | | |
| Justert R-kvadrat | 0,032991969 | | | | | | | | |
| Standardfeil | 0,302912099 | | | | | | | | |
| Observasjoner | 312 | | | | | | | | |
| Variansanalyse | | | | | | | | | |
| | <i>fg</i> | <i>SK</i> | <i>GK</i> | <i>F</i> | <i>Signifikans-F</i> | | | | |
| Regresjon | 8 | 1,707626248 | 0,213453281 | 2,326320747 | 0,02 | | | | |
| Residualer | 303 | 27,80198914 | 0,09175574 | | | | | | |
| Totalt | 311 | 29,50961538 | | | | | | | |
| | <i>Koeffisienter</i> | <i>Standardfeil</i> | <i>t-Stat</i> | <i>P-verdi</i> | <i>Nederste 95%</i> | <i>Øverste 95%</i> | <i>Nedre 95,0%</i> | <i>Øverste 95,0%</i> | |
| Skjæringspunkt | 0,190 | 0,052 | 3,679 | 0,000 | 0,088 | 0,291 | 0,088 | 0,291 | |
| Mann | 0,056 | 0,037 | 1,515 | 0,131 | -0,017 | 0,130 | -0,017 | 0,130 | |
| 18 - 29 år | -0,080 | 0,042 | -1,890 | 0,060 | -0,163 | 0,003 | -0,163 | 0,003 | |
| Singel | -0,019 | 0,038 | -0,495 | 0,621 | -0,093 | 0,055 | -0,093 | 0,055 | |
| Høgare utdanning | 0,035 | 0,037 | 0,960 | 0,338 | -0,037 | 0,108 | -0,037 | 0,108 | |
| Årsinntekt over kr 700.000 | -0,107 | 0,049 | -2,182 | 0,030 | -0,203 | -0,010 | -0,203 | -0,010 | |
| Hyppige investeringer | -0,082 | 0,046 | -1,771 | 0,078 | -0,173 | 0,009 | -0,173 | 0,009 | |
| Kortsiktige investeringer | 0,008 | 0,034 | 0,246 | 0,806 | -0,058 | 0,075 | -0,058 | 0,075 | |
| Betre enn gjennomsnittsinvestoren | -0,085 | 0,036 | -2,367 | 0,019 | -0,156 | -0,014 | -0,156 | -0,014 | |

Regresjonsstatistikk og variansanalyse

| | <i>Verdi</i> |
|----------------------|--------------|
| <i>Multippel R</i> | 0,241 |
| <i>R-kvadrat</i> | 0,058 |
| <i>Signifikans F</i> | 0,020 |

| | <i>Koeffisienter</i> | <i>P-verdi</i> |
|--|----------------------|----------------|
| <i>Mann</i> | 0,056 | 0,131 |
| <i>18-29 år</i> | -0,080 | 0,060 |
| <i>Årsinntekt over kr 700.000</i> | -0,107 | 0,030 |
| <i>Hyppige investeringer</i> | -0,082 | 0,078 |
| <i>Betre enn gjennomsnittsinvestoren</i> | -0,085 | 0,019 |

Tabell 6: Regresjonsanalyse 2

Regresjonsanalyse 2 - Kvinnelege investorar

| Regresjonsstatistikk | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|----------------------|---------------------|---------------|----------------|----------------------|--------------------|--------------------|----------------------|--|
| Multipel R | 0,329703773 | | | | | | | | |
| R-kvadrat | 0,108704578 | | | | | | | | |
| Justert R-kvadrat | 0,070892045 | | | | | | | | |
| Standardfeil | 0,295153485 | | | | | | | | |
| Observasjoner | 173 | | | | | | | | |
| Variansanalyse | | | | | | | | | |
| | <i>fg</i> | <i>SK</i> | <i>GK</i> | <i>F</i> | <i>Signifikans-F</i> | | | | |
| Regresjon | 7 | 1,753096955 | 0,25044242 | 2,87482931 | 0,01 | | | | |
| Residualer | 165 | 14,37407068 | 0,08711558 | | | | | | |
| Totalt | 172 | 16,12716763 | | | | | | | |
| | <i>Koeffisienter</i> | <i>Standardfeil</i> | <i>t-Stat</i> | <i>P-verdi</i> | <i>Nederste 95%</i> | <i>Øverste 95%</i> | <i>Nedre 95,0%</i> | <i>Øverste 95,0%</i> | |
| Skjæringspunkt | 0,198 | 0,067 | 2,937 | 0,004 | 0,065 | 0,330 | 0,065 | 0,330 | |
| 18 - 29 år | -0,140 | 0,053 | -2,642 | 0,009 | -0,244 | -0,035 | -0,244 | -0,035 | |
| Singel | -0,010 | 0,052 | -0,186 | 0,853 | -0,112 | 0,093 | -0,112 | 0,093 | |
| Høgare utdanning | 0,083 | 0,051 | 1,641 | 0,103 | -0,017 | 0,183 | -0,017 | 0,183 | |
| Årsinntekt over kr 700.000 | -0,101 | 0,065 | -1,551 | 0,123 | -0,230 | 0,028 | -0,230 | 0,028 | |
| Hyppige investeringer | -0,119 | 0,069 | -1,734 | 0,085 | -0,255 | 0,017 | -0,255 | 0,017 | |
| Kortsiktig investering | 0,004 | 0,045 | 0,090 | 0,929 | -0,084 | 0,092 | -0,084 | 0,092 | |
| Bedre enn gjennomsnittsinvestoren | -0,090 | 0,048 | -1,890 | 0,061 | -0,184 | 0,004 | -0,184 | 0,004 | |

Regresjonsstatistikk og variansanalyse

| | <i>Verdi</i> |
|----------------------|--------------|
| <i>Multipel R</i> | 0,330 |
| <i>R-kvadrat</i> | 0,109 |
| <i>Signifikans F</i> | 0,007 |

| | <i>Koeffisienter</i> | <i>P-verdi</i> |
|--|----------------------|----------------|
| <i>18-29 år</i> | -0,140 | 0,009 |
| <i>Høgare utdanning</i> | 0,083 | 0,103 |
| <i>Hyppige investeringer</i> | -0,119 | 0,085 |
| <i>Betre enn gjennomsnittsinvestoren</i> | -0,090 | 0,061 |

Tabell 7: Regresjonsanalyse 2 - Kvinnelege investorar

Regresjonsanalyse 2 – Menn

| Regresjonsstatistikk | | | | | | | | |
|-----------------------------------|----------------------|---------------------|---------------|----------------|----------------------|--------------------|--------------------|----------------------|
| Multippel R | 0,250557207 | | | | | | | |
| R-kvadrat | 0,062778914 | | | | | | | |
| Justert R-kvadrat | 0,012698398 | | | | | | | |
| Standardfeil | 0,309410074 | | | | | | | |
| Observasjoner | 139 | | | | | | | |
| Variansanalyse | | | | | | | | |
| | <i>fg</i> | <i>SK</i> | <i>GK</i> | <i>F</i> | <i>Signifikans-F</i> | | | |
| Regresjon | 7 | 0,840063163 | 0,120009023 | 1,253559642 | 0,28 | | | |
| Residualer | 131 | 12,5412318 | 0,095734594 | | | | | |
| Totalt | 138 | 13,38129496 | | | | | | |
| | <i>Koeffisienter</i> | <i>Standardfeil</i> | <i>t-Stat</i> | <i>P-verdi</i> | <i>Nederste 95%</i> | <i>Øverste 95%</i> | <i>Nedre 95,0%</i> | <i>Øverste 95,0%</i> |
| Skjæringspunkt | 0,204 | 0,087 | 2,336 | 0,021 | 0,031 | 0,377 | 0,031 | 0,377 |
| 18 - 29 år | 0,035 | 0,072 | 0,484 | 0,629 | -0,108 | 0,178 | -0,108 | 0,178 |
| Singel | -0,048 | 0,055 | -0,871 | 0,385 | -0,158 | 0,061 | -0,158 | 0,061 |
| Høgare utdanning | -0,033 | 0,054 | -0,601 | 0,549 | -0,141 | 0,075 | -0,141 | 0,075 |
| Årsinntekt over kr 700.000 | -0,080 | 0,078 | -1,024 | 0,308 | -0,233 | 0,074 | -0,233 | 0,074 |
| Hyppe investeringer | -0,076 | 0,063 | -1,207 | 0,229 | -0,201 | 0,049 | -0,201 | 0,049 |
| Kortsiktige investeringer | 0,035 | 0,052 | 0,668 | 0,505 | -0,068 | 0,138 | -0,068 | 0,138 |
| Betre enn gjennomsnittsinvestoren | -0,103 | 0,056 | -1,855 | 0,066 | -0,214 | 0,007 | -0,214 | 0,007 |

Regresjonsstatistikk og variansanalyse

| | <i>Verdi</i> |
|----------------------|--------------|
| <i>Multippel R</i> | 0,251 |
| <i>R-kvadrat</i> | 0,063 |
| <i>Signifikans F</i> | 0,278 |

| | <i>Koeffisienter</i> | <i>P-verdi</i> |
|--|----------------------|----------------|
| <i>Betre enn gjennomsnittsinvestoren</i> | -0,103 | 0,066 |

Tabell 8: Regresjonsanalyse 2 - Mannlege investorar

8.2 Kjelder

- Ackert, L., & Deaves, R., (2010) *Behavioral Finance - Psychology, Decision-making and markets*. USA: South-Western Cengage Learning
- Aamodt, G. Gulbrandsen, P. Laake, P. Aavitsland, P. Bretthauer, M. (2005) Prestasjon av statistisk analyser i Tidsskriftet, *Tidsskriftet, Den norske legeförening*
<https://tidsskriftet.no/2005/08/oversiktsartikkel/presentasjon-av-statistiske-analyser-i-tidsskriftet>
- Andersen, G. (2019) Valg av forskningsmetode. *Nasjonal Digital læringsarena*
<https://ndla.no/nb/subject:19/topic:1:195989/topic:1:195829/resource:1:56937?filters=urn:filter:cddc3895-a19b-4e30-bd27-2f91b4a02894>
- Baker, K. H., & Puttonen, Vesa (2019) *Navigating the Investment Minefield: A Practical Guide to Avoiding Mistakes*. Emerald Publishing limited:
<https://books.google.no/books?id=SsaPDwAAQBAJ&pg=PT60&dq=Self+attribution+bias+and+overconfidence&hl=no&sa=X&ved=2ahUKEwj-g43B7rbuAhXmIYsKHTINCXEQ6AEwAnoECAUQA#v=onepage&q=Self%20attribution%20bias%20and%20overconfidence&f=false>
- Barber, B.M. & Odean, T. (2001). Boys will be boys: Gender, overconfidence, and common stock investment. *The Quarterly Journal of Economics*
<https://faculty.haas.berkeley.edu/odean/papers/gender/boyswillbeboys.pdf>
- Beckmann, D., & Menkhoff, L. (2008). Will women be women? Analyzing the gender difference among financial experts. *Kyklos*, 61(3), 364-384.
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1467-6435.2008.00406.x>
- Bhandari, G., & Deaves, R., (2006) *The Demographics of Overconfidence*, *The Journal of Behavioral Finance*, 7:1, 5-11, DOI: 10.1207/s15427579jpfm0701_2
- Boolsen, W.M. (2008). *Spørgekemaundersøgelser* (1. utg.). Danmark: Hans Reitzels Forlag.
- Cherry, K. (2021). Heuristics and Cognitive Biases. *VeryWellMind*. Hentet 21.04. 21 frå:
<https://www.verywellmind.com/what-is-a-heuristic-2795235>

- Colbjørnsen, T. (2014). Etterpåklokkens Tyranni. Dagens Næringsliv. Hentet 14.02.21 frå:
<https://www.dn.no/kronikk/etterpaklokkens-tyranni/1-1-5096968>
- Dahlum, S. (2020) *Uavhengig variabel*. Statistisk sentralbyrå. hentet 19.04.21 frå
https://snl.no/uavhengig_variabel
- Dahlum, S. (2021). *Validitet*. Store Norske Leksikon. Hentet 10.04.21, frå:
<https://snl.no/validitet>
- Dalen, M. (u.å). *Validitet og reliabilitet i kvalitativ forskning*. Universitetet i Oslo: Oslo.
<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:wxEftUI0RcwJ:https://www.uio.no/studier/emner/uv/isp/SPED4010/h08/undervisningsmateriale/ValiditetReliabilitetKvalitativForskning.ppt+&cd=13&hl=no&ct=clnk&gl=no>
- DN, (2014). Derfor gjør du dårlige investeringer. Dagens Næringsliv.
<https://www.dn.no/derfor-gjor-du-darlige-investeringer/1-1-5118447>
- Dsouza, M. (u.å.) *Overconfidence Bias - You are not as smart as you think*. Hentet 21.04.21, frå:
<https://productiveclub.com/overconfidence-bias/>
- Frøslie, K.F. (2018). *Statistisk Signifikans*. Store Norske Leksikon. Hentet 18.04.21, frå:
https://snl.no/statistisk_signifikans
- Glaser, M. Weber, M (2007) Overconfidence and trading volume. *Geneva Risk Insur Rev (2007) 32:1–36*
<https://link.springer.com/article/10.1007/s10713-007-0003-3>
- Grønmo, S. (2020). *Kvantitativ analyse*. Statistisk sentralbyrå. Hentet 07.04.2021 frå:
https://snl.no/kvantitativ_analyse
- Grønmo, S. (2016). *Samfunnsvitenskapelige metoder (2.utg)*. Bergen: Fagbokforlaget
- Gunnes, N. (2019) *Lønnsforskjellene mellom kvinner og menn minker*. *Statistisk sentralbyrå*. Hentet 09.04.21.

<https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/artikler-og-publikasjoner/lonnsforskjellene-mellom-kvinner-og-menn-fortsetter>

- Hardies, K., Breesch, D., & Branson, J. (2012). Male and female auditors' overconfidence. *Managerial Auditing Journal*.
<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/02686901211186126/full/html?fullSc=1>
- Hirshleifer, David (2001) Investor Psychology and Asset Pricing. *The Journal of Finance*/Volume 56, Issue 4/ p. 1533-1597
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/0022-1082.00379>
- Hauger, K.K., (2020) *Klar til oppfølger til #huninvesterer: -Nå har kvinnene kommet på banen*. Kampanje. Hentet 11.03.21 frå
<https://kampanje.com/markedsforing/2020/09/dnb-klar-med-oppfolger-til-huninvesterer---na-har-kvinnene-kommet-pa-banen/>
- Healy, P. J., & Moore, D. A. (2008). The trouble with overconfidence. *Psychological Review*, 115(2), 502-517.
<http://dx.doi.org/10.1037/0033-295X.115.2.502>
- HunInvesterer DNB. (2017) *Faktaoversikt*. Hentet 11.03.21 frå
<https://huninvesterer.no/faktaoversikt>
- Høyskolebiblioteket Campus Kristiania. (2011, 2. Mars). *Regresjonsanalyse [videoklipp]* Hentet frå:
<https://www.youtube.com/watch?v=pFueeUdod0Y>
- Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tufte, P. A. (2011). *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag* (3.utg.). Oslo: Abstrakt forlag.
- Kahneman, Daniel (2013) *Tenke, fort og langsomt* (Norsk utgave). Oslo: Pax forlag A/S.
- Kahneman, D., Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An analysis of decision under risk.
- Kenton, W. (2019). Bias. *Investopedia*.
<https://www.investopedia.com/terms/b/bias.asp>

- Krawczyk, M. & Wilamowski, M. (2019). Task difficulty and overconfidence: Evidence from distancerunning. *Journal of economic psychology*.
[Task difficulty and overconfidence. Evidence from distance running | Elsevier Enhanced Reader](#)
- Kvam, M. (2016). *Selvtillit og selvbilde*. Hentet 20.04.21 fra <https://nhi.no/familie/barn/selvtillit-og-selvbilde/>
- Kvifte, S. S & Madsen, R (07.03.2009) Regnskapet som finanskriseforsterker – verdibasert regnskapsføring, *Idunn*.
<https://www.idunn.no/pof/2009/01/art03>
- Langer, Ellen. J (1975) The illusion of control, *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol 32(2), Aug 1975, 311-328
<https://pdfs.semanticscholar.org/136e/9cf6b5a4d17dbe8400fa5d7f4bf3ad01f6ac.pdf>
- Levy, J. S. (1992). An introduction to prospect theory. *Political Psychology*, 171-186.
https://www.jstor.org/stable/3791677?seq=1#metadata_info_tab_contents
- Lundeberg, M. A., Fox, P. W., & Punčochař, J. (1994). Highly confident but wrong: Gender differences and similarities in confidence judgments. *Journal of Educational Psychology*, 86(1), 114–121
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED347899.pdf>
- Matematikk net. (2021). *Regresjon*. Hentet 18.04.21, frå <https://matematikk.net/side/Regresjon>
- Mishra, K.C., Metilda, M.J. (2015). A study on the impact of investment experience, gender, and level of education on overconfidence and self-attribution bias. Volume 27, Issue 4. s. 228-239
[A study on the impact of investment experience, gender, and level of education on overconfidence and self-attribution bias - ScienceDirect](#)
- McLeod, S. (2012). *Attribution theory*. Simply psychology. Hentet 18.04.21, frå [Attribution Theory - Situational vs Dispositional | Simply Psychology](#)

- Nekby, L., Thoursie, P.S., Vahtrik, L. (2007). Gender and self-selection into competitive environment: are women more overconfident than men? *IZA - Institute for the Study of Labor*.
<http://ftp.iza.org/dp2794.pdf>
- Nibe, K. (2019). Hva er kognitiv psykologi og kognitiv adferdsterapi (CBT)? Henta 26.04.21, frå:
<https://oslo-psykologene.no/blogg/behandlingsformer/hva-er-kognitiv-psykologi-og-kognitiv-adferdsterapi-cbt/>
- NKKF. (2015) *Innføring i nytteteori*. Henta 26.04.21, frå:
<https://nkkf.no/innforing-nytteteori/>
- NSD (u.å). *Hvordan gjennomføre et prosjekt uten å behandle personopplysninger* hentet 06.04.21 frå:
<https://www.nsd.no/personverntjenester/oppslagsverk-for-personvern-i-forskning/hvordan-gjennomfore-et-prosjekt-uten-a-behandle-personopplysninger/>
- Pallier, G., Wilkinson, R., Danthiir, V., Kleitman, S., Knezevic, G., Stankov, L., & Roberts, R. D. (2002). The role of individual differences in the accuracy of confidence judgments. *Journal of General Psychology*, 129(3), 257-299.
- Pripp, H.A (2017) Populasjon og utvalg i statistikk, *Tidsskriftet, DEN NORSKE LEGEFORENING*. Hentet 08.04.2021 frå:
<https://tidsskriftet.no/2017/05/medisin-og-tall/populasjon-og-utvalg-i-statistikk>
- Pripp, A.H (2018) Pearsons eller Spearmans korrelasjonskoeffesienter, *Tidsskriftet den norske legeförening*.doi: 10.4045/tidsskr.18.0042
<https://tidsskriftet.no/2018/05/medisin-og-tall/pearsons-eller-spearman-korrelasjonskoeffisienter>
- Personopplysningsloven (2016) Lov om behandling av personopplysning (LOV-2018-06-15-38). Lovdata.
<https://lovdata.no/lov/2018-06-15-38/gdpr/a4>
- Remen, A.C. (2015) Unge og gira på aksjer. *NRK*. Hentet 09.04.21
<https://www.nrk.no/norge/flere-unge-investerer-i-aksjer-1.12299696>

- Riise, V.K., (2019) *Nå er kvinnene på banen!* Huninvesterer DNB Nyheter. Hentet 11.03.21 frå:
<https://www.dnb.no/dnbnyheter/no/bors-og-marked/naa-er-kvinnene-paa-banen>
- Siring, E. & Spjøtvoll, E. (1984). Regresjonsanalyse med et stort antall variable. *Statistisk Sentralbyrå*.
https://www.ssb.no/a/histstat/rapp/rapp_198414.pdf
- Snyder, C.M., Nicholson, W. (2008). *Microeconomic Theory Basic Principles and Extensions* (11 edition). South-Western, Cengage Learning.
[\(PDF\) Microeconomic Theory Basic Principles and Extensions by Walter Nicholson, Christopher M. Snyder \(z-lib.org\) | Clemerson Menezes - Academia.edu](#)
- Stange, H. (2018). Bulle forklarer: *Hva er kognitive skjevheter? Forklart av Hallgeir Sjøstad*. K7 Bulletin. hentet 21.04.21 frå:
<https://k7bulletin.no/bulle-forklarer-hva-er-kognitive-skjevheter-forklart-av-hallgeir-sjastad/>
- Stenman, O.J., Nordblom, K. (2010). Are men really more overconfident than women? A Natural Field Experiment on Exam Behavior. *University of Gothenburg*.
https://www.researchgate.net/publication/46470459_Are_Men_Really_More_Overconfident_than_Women_-_A_Natural_Field_Experiment_on_Exam_Behavior
- Sucarrat, G. (2016). *Metode og Økonometri: en moderne innføring*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Sunnevåg, K.j. (u.å.). Beslutninger på svakt informasjonsgrunnlag Tilnærminger og utfordringer i prosjekters tidlige fase. NTNU. Henta frå:
[untitled \(psu.edu\)](https://www.psu.edu/)
- Sutherland, S. (2012). Behavioural finance: The problems caused by overconfidence. Henta 25.02.21 frå:
<https://www.isaco.co.uk/blog/bid/147987/Behavioural-finance-The-problems-caused-by-overconfidence>
- Svartdal, F. (2020). *Reliabilitet*. Store Norske Leksikon. Hentet 10.04.21, frå
<https://snl.no/reliabilitet>

- Thomassen, T. (2014) *Det var ikke min skyld, eller?: En eksperimentell studie av sammenhengen mellom kontroll-illusjon, risikovillighet og attribusjon*. (Masteroppgave) Universitetet i Agder.
<https://uia.brage.unit.no/uia-xmlui/bitstream/handle/11250/221764/ME-502%202014%20v%c3%a5r%20masteroppgave%20Tina%20Thomassen%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Tranøy, E.K., (2020). *Hypotese*. Statistisk Sentralbyrå. Hentet 19.04.21 frå <https://snl.no/hypotese>
- Universitet i Oslo. (2020). *Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet*. Hypotese og Teori. Hentet 19.04.21 frå <https://www.mn.uio.no/ibv/tjenester/kunnskap/plantefys/leksikon/h/hypotese-og-teori.html>
- Universitetet i Stavanger (UiS). (u.å.). *Adferdsfinans BØK430*. Hentet 20.04.21 frå: [Adferdsfinans | Universitetet i Stavanger \(uis.no\)](https://uis.no/adferdsfinans)
- Vøllestad, J. (2006) Det mangfoldige selvet: teorier om selvtilstander i kognitiv og psykodynamisk psykoterapi, *Psykologtidsskriftet*.
<https://psykologtidsskriftet.no/fagartikkel/2006/09/det-mangfoldige-selvet-teorier-om-selvtilstander-i-kognitiv-og-psykodynamisk>
- Vårdal, L. (2019). Spørre folket - representativt utvalg. Hentet frå: <https://ndla.no/subject:43/topic:1:190302/topic:1:197974/resource:1:195708?filters=urn:filter:c621fe47-6d28-4ecd-95cb-ad641382d8f4>
- Yazilikaya, O. (2019). Behavioral Finance: Overconfidence. Izmir University of Economics.
 [\(PDF\) Behavioral Finance: Overconfidence \(researchgate.net\)](https://www.researchgate.net/publication/341111111)
- Zell, E., Strickhouser, J. E., Sedikides, C., Alicke, M. D. (2020). The Better-Than-Average Effect in Comparative Self-Evaluation: A Comprehensive Review and Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*.
 [\(PDF\) The better-than-average effect in comparative self-evaluation: A comprehensive review and meta-analysis \(researchgate.net\)](https://www.researchgate.net/publication/354111111)