



Pensjonssparing

*- Et studie av individenes beslutningsatferd knyttet til egen
innskuddspensjon*

Camilla Andenes Mo og Heidi Svoren Volden

Veileder: Trond Døskeland

Masterutredning innen Finansiell økonomi

NORGES HANDELSHØYSKOLE

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

Sammendrag

Pensjonsleverandørene konstruerer en oppstartsprofil som man automatisk deltar i ved inngåelse av nye innskuddspensjonsavtaler. Av de som sparer til pensjon gjennom slike avtaler, er det kun 4 - 7 % som aktivt velger hvilken spareprofil innskuddspensjonen skal plasseres i (Knut Dyhre Haug, Storebrand, e-post, 28. september 2017). Det betyr at majoriteten aksepterer det tilgjengelige default alternativet. Formålet med denne masterutredningen er å undersøke hvordan vi kan påvirke pensjonssparerer til å ta mer aktive valg knyttet til egen innskuddspensjon, men også hvordan vi kan påvirke den enkeltes valg av spareprofil.

Default alternativet er ofte et standardfond med nedtrapping. I et slikt standardfond starter man gjerne med en høy aksjeandel, og har en gradvis nedtrapping mot lavere aksjeandel til nærmere man kommer pensjonsalder. Vanligvis vil et slikt fond ha en aksjeandel på 80 % når man starter sparingen, og avslutte med en aksjeandel på 20 % når man har nådd pensjonsalder. Hensikten med pensjonssparing er blant annet at man skal sikre at man oppnår ønsket konsumnivå under pensjonstilværelsen, og det er derfor rimelig å anta at den enkelte ønsker å få utbetalt mest mulig, målt i kroner, i pensjon ved pensjonsalder. I et historisk perspektiv har ikke nedtrappingsfond hatt like god lønnsomhet som et fond med høy aksjeandel. Det kan dermed virke som at den enkelte fatter beslutning på andre grunnlag enn å maksimere egen nytte, og dermed ikke er fullt så rasjonell som antatt. Vi antar at man ønsker å få mest mulig utbetalt når man er pensjonist, og dermed er forventet utbetaling ekvivalent med forventet nytte.

I denne utredningen har vi en todelt problemstilling. Den første delen av problemstillingen er hvordan påvirke pensjonssparere til å ta mer aktive valg knyttet til egen innskuddspensjon, mens den andre delen er hvordan påvirke individenes valg av spareprofil i forbindelse med pensjon. For å finne svar på dette har vi benyttet oss av eksperimentell metode, hvor vi har sendt ut en spørreundersøkelse til 750 respondenter. Spørreundersøkelsen tok til sikte å undersøke mulige effekter som kan øke grad av aktive valg knyttet til egen innskuddspensjon, samt effekter som kan påvirke den enkeltes valg av spareprofil.

I våre resultater kommer det frem at bevisstgjøring på de langsiktige effektene ved de tilgjengelige sparealternativene medfører at flere vil fatte en aktiv beslutning knyttet til

innskuddspensjon. Fremstilling av flere spareprodukter synes imidlertid ikke å ha noen positiv effekt på hvorvidt man fatter en aktiv beslutning.

Videre viser resultatene at man kan påvirke spareprofilen til pensjonssparerer gjennom formuleringen til fondet. Det betyr at ordlyden til fondet vil kunne påvirke hvilket fond den enkelte velger, uavhengig av sammensetningen til fondet. Man vil typisk trekke seg mot det fondet som er mest attraktivt fremstilt, og som ikke synliggjør den kortsiktige risikoen til fondet. Dette gjelder spesielt kvinner, da resultatene viser at kvinner stadig trekker seg mot det fondet som er fremstilt minst risikabelt. De med lang erfaring vil i større grad basere beslutningen sin på den faktiske allokeringen i fondet, og ikke hvordan fondet er fremstilt gjennom formuleringen. Grafisk illustrasjon har ikke en like stor effekt på den enkeltes beslutningsatferd. Det kan imidlertid brukes som et virkemiddel, men det er ikke garantert at man påvirker individet i en bestemt retning.

Med bakgrunn i våre resultater kan det se ut som at institusjonene bør fokusere på de langsiktige gevinstene til det enkelte fondet dersom de ønsker at den enkelte skal ta flere aktive beslutninger knyttet innskuddspensjon. Det kommer også frem de kan påvirke pensjonssparerens valg av spareprofil gjennom formuleringen av de tilgjengelige spareproduktene. Det er rimelig å anta at langtidseffekten og behavioral effektene er uavhengig av om hvorvidt det gjelder innskuddspensjon eller individuell pensjonssparing. Våre resultater vil dermed være overførbare til den individuelle delen av pensjonssparingen, som i tiden fremover får en økt betydning for den enkeltes pensjon.

Forord

Denne masterutredningen er skrevet som en del av masterstudiet i økonomi og administrasjon, med fordypning i Finansiell økonomi, ved Norges Handelshøyskole (NHH).

Interessen for fagområdet pensjon fikk vi gjennom fag som *personlig økonomi* og *kapitalforvaltning*, og kompetansen fra disse fagene har vært byggeklossen for denne utredningen. Vi synes dette fagområdet er meget spennende, og er veldig takknemlige for at vi fikk tilbud av Trond Døskeland om å skrive denne masterutredningen for *Sector Asset Management AS* og *Duvi AS*. Utredningen har vært lærerik, og gitt oss en større innsikt i hvordan behavioral effekter medfører at det enkelte individets beslutninger ikke er fullt så rasjonelle som antatt. Vi har også fått en økt forståelse for pensjonssparing og betydningen av dette, noe som er positivt for vår faglige kompetanse, men også personlig.

Vi vil takke vår veileder, Trond Døskeland, for god oppfølging og veiledning underveis, samt konstruktive tilbakemeldinger på vårt arbeid. Vår veileders kompetanse innenfor kapitalforvaltning og personlig økonomi har vært motiverende og inspirerende.

Videre så ønsker vi å takke *Sector Asset Management AS* og *Duvi AS* for muligheten til å skrive denne masterutredningen, men også for all bistand og konstruktive tilbakemeldinger som vi har fått underveis i utredningen. Utredningen ble enda mer relevant gjennom at de redegjorde for deres utfordring knyttet til innskuddspensjon, og dette økte vår motivasjon ytterligere til å finne ut hvorvidt man kan påvirke den enkeltes valg knyttet til pensjonssparing.

Til slutt ønsker vi å takke Storebrand AS, Kommunal landspensjonskasse (KLP) og Sparebank1 AS for informasjon og relevant data om aktive beslutninger knyttet til innskuddspensjon, samt alle de som har tatt seg tid til å svare på spørreundersøkelsen vår.

Bergen, 18. Desember 2017

Camilla Andenes Mo og Heidi Svoren Volden

Innholdsfortegnelse

SAMMENDRAG	2
FORORD	4
1 INNLEDNING	8
1.1 BAKGRUNN FOR VALG AV PROBLEMSTILLING	8
1.2 PROBLEMSTILLING	9
2 DET NORSKE PENSJONSSYSTEMET	10
2.1 DE TRE PILARENE I PENSJONSSYSTEMET	10
<i>2.1.1 Folketrygden</i>	<i>10</i>
<i>2.1.2 Tjenestepensjon</i>	<i>11</i>
<i>2.1.3 Individuell sparing</i>	<i>12</i>
3 MARKEDET FOR INNSKUDDSPENSJON I NORGE	13
4 SPARING	15
4.1 SPARING I NORGE	15
4.2 LIVSSYKLUSHYPOTEESEN	15
4.3 SPAREPRODUKT	16
<i>4.3.1 Aksjefond</i>	<i>16</i>
<i>4.3.2 Kombinasjonsfond og obligasjonsfond</i>	<i>17</i>
<i>4.3.3 Nedtrappingsfond</i>	<i>17</i>
<i>4.3.4 Historisk avkastning</i>	<i>19</i>
5 BESLUTNINGSTEORI	21
5.1 RISIKOPROFIL	21
5.2 NORMATIV TEORI	22
<i>5.2.1 Forventet nytteteori</i>	<i>22</i>
5.2 DESKRIPTIV TEORI	23
<i>5.3.1 Prospektteori</i>	<i>23</i>
<i>5.3.2 Present bias - hyperbolsk diskontering og selvkontroll</i>	<i>24</i>
<i>5.3.3 Heuristikker</i>	<i>25</i>
<i>5.3.4 Hvordan ta mer rasjonelle beslutninger</i>	<i>28</i>
6 METODE	29
6.1 FORSKNINGSMETODE OG -DESIGN	29

6.1.1 Eksperimentell metode.....	29
6.1.2 Kvantitativ tilnærming.....	29
6.2 UTFORMING AV EKSPERIMENT	30
6.3 UTVALG.....	33
6.4 REGRESJONSANALYSE	35
6.4.1 T-tester	35
6.4.2 Regresjonsanalyse	35
6.5 ROBUSTHET	37
6.5.1 Validitet.....	37
6.5.2 Reliabilitet.....	38
7 ANALYSE OG DISKUSJON	39
7.1 HYPOTESEUTFORMING	39
7.1.1 Hypotese 1: Valgmuligheter og langsiktig perspektiv.....	39
7.1.2 Hypotese to: Formulering.....	40
7.1.3 Hypotese tre: Grafisk.....	42
7.2 RESULTAT	43
7.2.1 Resultat hypotese 1: Aktive valg.....	43
7.2.2 Resultat hypotese 2: Formulering	54
7.2.3 Resultat hypotese 3: Grafisk fremstilling.....	65
7.3 KRITISK INNBLIKK TIL RESULTATENE	71
8 OPPSUMMERING.....	73
8.1 KONKLUSJON	73
8.2 FORSLAG TIL VIDERE FORSKNING	74
LITTERATURLISTE	75
9 APPENDIKS.....	80
9.1 SPØRREUNDERSØKELSEN.....	80
9.2 DETALJERT UTVALG	88
9.3 T-TESTER	89
9.4 NORMALITETSTESTER	89
9.4.1 Shapiro Wilks.....	89
9.4.2 Korrelasjonsmatrise	90
9.5 REGRESJONSANALYSE	91

FIGURLISTE

FIGUR 2.1 DET NORSKE PENSJONSSYSTEMET	10
FIGUR 4.1 LIVSSYKLUSHYPOTESEEN	16
FIGUR 4.2 STANDARDFONDET	18
FIGUR 4.3 HISTORISK AVKASTNING	19
FIGUR 4.4 AKSJEFOND VS NEDTRAPPINGSFOND	20
FIGUR 5.1 PROSPEKTTEORI	24
FIGUR 7.1 GJENNOMSNIITTLIG GRAD AV AKTIVE BESLUTNINGER.....	44
FIGUR 7.2 GJENNOMSNIITTLIG GRAD AV VALG MOT HØY AKSJEANDEL.....	55
FIGUR 7.3 GJENNOMSNIITTLIG GRAD AV RASJONELLE BESLUTNINGER	66

TABELLISTE

TABELL 3.1 ANDEL AKTIVE VELG I FORBINDELSE MED INNSKUDDSPENSJON	14
TABELL 6.1 FORMULERINGER.....	32
TABELL 6.2 UTVALGSFORDELING	34
TABELL 7.1 REGRESJON: FLERE VALGMULIGHETER.....	45
TABELL 7.2 REGRASJON: LANGSIKTIG PERSPEKTIV	47
TABELL 7.3 INTERAKSJONSEFFEKT: KVINNE OG LANGSIKTIG PERSPEKTIV	49
TABELL 7.4 REGRESJON: FORMULERINGER.....	56
TABELL 7.5 INTERAKSJONSEFFEKT: KVINNE OG FORMULERINGER	59
TABELL 7.6 INTERAKSJONSEFFEKT: LANG ERFARING OG FORMULERINGER.....	61
TABELL 7.7 REGRESJON: ENKEL GRAFIKK	67
TABELL 7.8 REGRESJON: ØKT INFORMASJONSMENGDE	69
TABELL 9.1 DETALJERT UTVALG	88
TABELL 9.2 RESULTAT FRA T-TESTER.....	89
TABELL 9.3 SHAPIRO WILKS-TEST	90
TABELL 9.4 KORRELASJONSMATRISSE	90
TABELL 9.5 REGRESJON: FORMULERING - MELLOM TREATMENTGRUPPENE	91

1 Innledning

1.1 Bakgrunn for valg av problemstilling

Statistikk fra norske forvaltningsinstitusjoner viser at det kun er 4 - 7 % av pensjonssparere med innskuddspensjonsordning som tar aktive valg knyttet til eget innskudd (Knut Dyhre Haug, Storebrand, e-post, 28. september 2017). Majoriteten velger et standardfond som er bestemt av den enkelte forvaltningsinstitusjonen, og det mistenkes at de fleste ikke setter seg inn i hvilke andre alternativer som er tilgjengelig.

I de aller fleste tilfeller er standardfondet et klassisk nedtrappingsfond. Dette innebærer at man starter med et fond med høy aksjeandel, gjerne opp mot 80 %, og at man deretter har en gradvis nedtrapping mot lavere aksjeandel. Denne nedtrappingen følger gjerne pensjonssparerens alder, og man får en lavere aksjeandel til nærmere man kommer pensjonsalder. Hensikten med nedtrappingsfond er at man skal redusere utbetalingsrisikoen etterhvert som man nærmer seg pensjonsalder (DNB).

I et historisk perspektiv har nedtrappingsfond aldri vært lønnsomt sammenlignet med et fond med konstant, høy aksjeandel. Pensjonssparing er en langsiktig investering, og hvilke fond man velger å sette innskuddet sitt i kan ha en signifikant betydning for utbetalingen. Basert på historisk data viser statistikken at man kan få utbetalt over én million mer når man går av med pensjon dersom man velger et fond med konstant, høy aksjeandel fremfor et nedtrappingsfond. Selv et fond med lav aksjeandel, men som har en aksjeandel som er høyere enn den avsluttende andelen til nedtrappingsfondet, vil gi en høyere utbetaling (Åsmund Paulsen, Duvi AS, e-post, 16. oktober 2017).

I henhold til klassisk økonomisk teori, så forventer man at investoren er rasjonell og maksimerer egen nytte. I praksis viser det seg imidlertid at mennesker ofte tar irrasjonelle valg, og baserer beslutninger på andre faktorer enn bare nyttemaksimering (Døskeland, 2014, s. 226). Det kan tenkes at denne irrasjonaliteten medfører at pensjonsspareren lettere kan bli påvirket i beslutningssituasjoner, og dermed avviker fra optimale valg.

Til tross for at pensjonssparing er et tema som er aktuelt for hele den norske befolkningen, så har det vært gjennomgående lite forskning på området. Vi ønsker å komme med et bidrag

som kan være med på å legge til rette for at flere tar optimale beslutninger knyttet til egen pensjonssparing. Dette er spesielt viktig nå som det er et økt ansvar til den enkelte knyttet til pensjonssparing, både gjennom innskuddspensjon og individuell pensjonssparing.

1.2 Problemstilling

På bakgrunn av diskusjonen over vil vi ta for oss en todelt problemstilling. Først ønsker vi å analysere hvordan man kan øke andelen som tar aktive valg knyttet til egen innskuddspensjon. Videre vil vi undersøke hvordan vi kan påvirke det enkelte individets valg av spareprofil.

*Hvordan påvirke pensjonssparere til å ta mer aktive valg knyttet til egen innskuddspensjon?
Hvordan påvirke individenes valg av spareprofil i forbindelse med pensjon?*

For å svare på problemstillingen har vi utført et eksperiment hvor vi har sendt ut en spørreundersøkelse til et utvalg, og derav delt respondentene inn i tre grupper; en kontrollgruppe og to treatmentgrupper. Vi har ved hjelp av tre spørsmål undersøkt mulige effekter som kan øke grad av aktive valg knyttet til egen innskuddspensjon, samt effekter som kan påvirke den enkeltes valg av spareprofil.

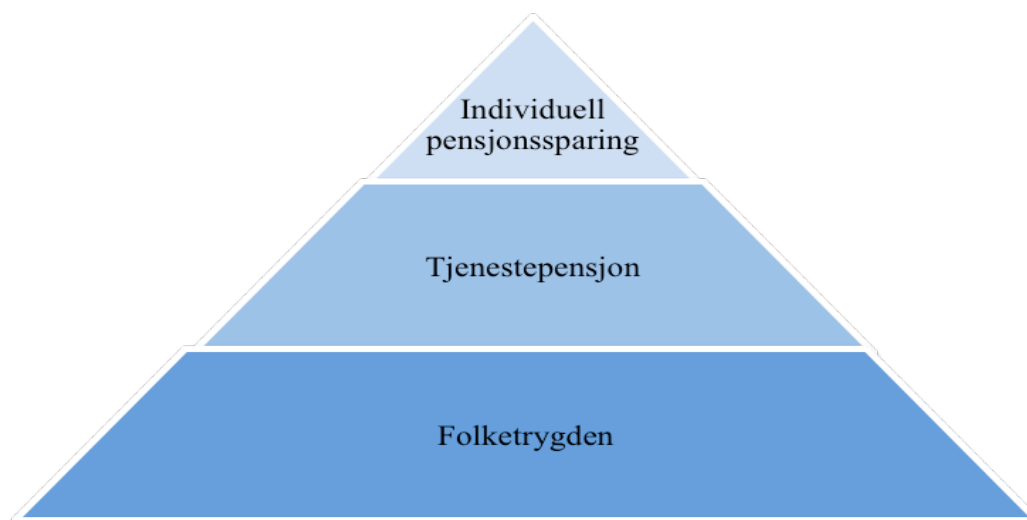
I denne masterutredningen vil vi starte med å presentere det norske pensjonssystemet og gjøre rede for dagens situasjon når det gjelder innskuddspensjon. Deretter vil vi legge frem relevant teori knyttet til sparing, beslutningsteori og behavioral finance. Videre presenteres metode, utvalg og design av eksperimentet vi har utført. Dette vil etterfølges av analyse av resultatene fra eksperimentet med en påfølgende diskusjon av de viktigste funnene. Avslutningsvis kommer en konklusjon hvor vi forsøker å besvare problemstillingen gjennom, samt at vi forsøker å legge opp til videre forskning på temaet.

2 Det norske pensjonssystemet

Pensjon er en økonomisk ytelse som sikrer inntekten til de som er ute av arbeidsmarkedet, enten som følge av alder eller nedsatt helse. Alle har rett på en minstepensjon, og denne er uavhengig av inntekten og innbetalingene som individet tidligere har hatt. Dette kalles grunntrygghet (Bergsli, 2016). I dette kapittelet vil vi presentere det norske pensjonssystemet etter pensjonsreformen i 2011.

2.1 De tre pilarene i pensjonssystemet

Som figuren illustrerer kan det norske pensjonssystemet deles inn i tre pilarer; pensjon fra folketrygden, tjenstepensjon og egen sparing.



Figur 2.1: Figuren illustrerer oppbyggingen i det norske pensjonssystemet, og hvordan det kan deles inn i tre pilarer. De tre pilarene er folketrygden, tjenstepensjon og individuell pensjon.

2.1.1 Folketrygden

Folketrygden utgjør den pensjonsinntekten man får fra staten og er fundamentet i det norske pensjonssystemet. Hensikten med folketrygden er at den skal gi sosial og økonomisk trygghet for alle innbyggere i Norge (NOU 2004:1, 2004). Retten til utbetaling oppnår man gjennom arbeid og/eller botid i Norge. Vi deler pensjonen fra folketrygden inn i to deler; garantipensjon og inntektpensjon (Finansdepartementet, 2017).

Garantipensjon er et minstemål for hva den enkelte har rett til å få utbetalt, uavhengig av tidligere inntekt eller innbetalinger. Det betyr at selv de som har vært mer eller mindre fraværende fra arbeidsstyrken, er garantert en viss grunnutbetaling. Denne ordningen er et felles ansvar for å motvirke fattigdom og ta vare på alle i samfunnet (Finansdepartementet, 2017). Inntektpensjonen utgjør de rettighetene man har opparbeidet seg gjennom å være

yrkesaktiv i arbeidsmarkedet, og vil være avhengig av tidligere arbeidsinntekt. Hensikten er at det skal være en rimelig sammenheng mellom den inntekten man har hatt som yrkesaktiv og den inntekten man får som pensjonist (NOU 2004:1, 2004).

I Norge har folketrygden en ”pay-as-you-go” ordning. Det betyr at folketrygden betales med løpende utbetalinger, fremfor å spare opp penger til å dekke utbetalinger i fremtiden. På denne måten blir dagens pensjonister finansiert gjennom dagens arbeidstakere ved at det blir betalt trygdeavgift og arbeidsgiveravgift. Vi har med andre ord en ikke-fondert pensjonsordning. Dette vil kunne skape utfordringer knyttet til en voksende andel pensjonister i forhold til arbeidstakere, samt at folk også har en høyere levealder nå enn tidligere. Denne utfordringen er en av hovedårsaken til det det ble innført en pensjonsreform i 2011. Reformen skal sikre et pensjonssystem som er bærekraftig og rettferdig for fremtidige generasjoner. Dette gjøres blant annet ved å bruke av avkastningen til oljefondet, og ved å gi insentiver til å være lenger i arbeidslivet (NAV, 2015).

2.1.2 Tjenestepensjon

Som arbeidsgiver er man pålagt å ha en form for pensjonssparing for sine ansatte, også kalt tjenestepensjon. Dette er en pensjon man opparbeider seg gjennom å aktivt ta del i arbeidslivet. Tjenestepensjonen kan enten være ytelsesbasert eller innskuddsbasert, avhengig av om man er ansatt i offentlig eller privat sektor (NAV, 2015).

I offentlig sektor blir det ført en ytelsesbasert ordning der pensjonen er basert på et sluttlønnsprinsipp. Dette sikrer den ansatte en bestemt ytelse i tillegg til utbetalingene fra folketrygden, og utbetalingene øker ofte i forhold til en indeks. Ytelsen er avhengig av pensjonsalder, inntekt og antall år i arbeidslivet. I denne ordningen er utbetalingene forhåndsbestemt og normalt livsvarig, dermed blir markedsrisiko og levederrisiko hovedsakelig båret av staten eller arbeidsgiver. Det er bedre at staten eller arbeidsgiver bærer levederrisikoen da de lettere kan diversifisere risikoen over de ansatte som en gruppe. Likevel er det ikke mulig å diversifisere bort all risiko, og denne ordningen kan derfor bli dyr for arbeidsgiver (Døskeland, 2014, s. 385-386).

I privat sektor velger arbeidsgiver mellom ytelsesbasert og innskuddsbasert ordning. Ettersom den ytelsesbaserte ordningen kan resultere i å bli dyr for arbeidsgiver, velger flere å gå over til en innskuddsbasert pensjonsordning. Ved en innskuddsbasert pensjonsordning

setter arbeidsgiver av en årlig sats av lønnen til hver ansatt. Satsen på innskuddet må minst være 2 % årlig, men arbeidsgiver kan gi opptil 7 % av inntekten opp til 12 G. Arbeidsgiver kan også velge å gi et innskudd på 18,1 % av inntekten mellom 7,1 G og 12 G. Midlene blir plassert i et fond, og individene kan selv velge hvilket. Dersom individene ikke ønsker å ta et aktivt valg knyttet til dette, havner innskuddet i default alternativet, og dermed er det forvalter som bestemmer hvilket fond pensjonsmidlene skal plasseres i. Dette er ofte et nedtrappingsfond hvor du starter med en høy aksjeandel, men hvor aksjeandelen gradvis nedtrappes etterhvert som man nærmer seg pensjonsalder. Når innskuddet plasseres i et fond, vil pensjonsutbetalingene avhenge av innbetalt beløp og avkastningen på investeringen. Ettersom at det er individene som er ansvarlig for forvaltningen av pensjonen, er det i denne ordningen individene selv som bærer risikoen (Døskeland, 2014, s. 385-393). I denne utredningen har innskuddspensjonen en sentral rolle, og det er denne vi tar utgangspunkt i når vi skal undersøke beslutningsatferden til norske pensjonssparere.

2.1.3 Individuell sparing

Egen sparing er den sparingen individet selv gjør gjennom valg i finansmarkedet. Dette er pensjonsordninger som den enkelte etablerer for å sikre seg inntekter etter yrkesaktiv alder, og som er uavhengig av arbeidstilknytning. Den individuelle sparingen fungerer som en sikring av inntekt utover det folketrygden og eventuell tjenstepensjonsordning kan garantere. De fleste benytter seg av individuelle pensjonsavtaler, livrenter eller andre pensjonsforsikringer for å spare til denne delen av pensjonen (NOU 2007:17, 2007).

Denne pilaren har fått økt betydning i senere tid. Dette skyldes at de to andre pilarene ikke er tilstrekkelig for å opprettholde nåværende levestandard når man er pensjonist. Dette er som følge av pensjonsreformen i 2011, hvor det har blitt lagt en større vekt på at den enkelte skal ta ansvar for å sikre økonomisk trygghet i pensjonsalder (Finans Norge, 2013).

Individuell pensjonssparing (IPS) er en ordning som har blitt innført for å øke omfanget av individuell pensjonssparing. IPS er skattefavisert sparing til pensjon, hvor man kan få en redusert skatt på inntil 9 600 kroner i året. IPS er forbeholdt pensjonssparing, og pengene man setter inn vil dermed være låst til pensjon. Midlene man setter inn i IPS, fordeles på ulike fond. Det er den enkelte som velger hvilken spareportefølje man ønsker å plassere pensjonsmidlene i (DNB, 2017).

3 Markedet for innskuddspensjon i Norge

Av de ulike måtene å spare til pensjon på, er det innskuddspensjon vi vil ta utgangspunkt i videre i denne utredningen. Vi finner det hensiktsmessig å vurdere dagens situasjon i dette markedet i Norge. I dette kapitlet vil vi derfor se nærmere på produkter knyttet til innskuddspensjon når det kommer til utvikling og leverandører. Vi vil også se på hvordan situasjonen faktisk er når det gjelder aktive valg knyttet til dette.

Markedet for innskuddspensjon i Norge har opplevd en sterk vekst siden loven om obligatorisk tjenstepensjon ble innført i 2006. I følge statistikk fra Finans Norge viser det seg at aktive innskuddsbaserte ordninger i Norge ved inngangen av 2017 hadde et omfang på nesten 120 milliarder kroner. Dette tilsvarer en økning på 20 % sammenlignet med året før (Finans Norge, 2017). Innskuddspensjonsmarkedet i Norge forventes fortsatt å oppleve vekst i tiden fremover. Dette på bakgrunn av at ny sparing overstiger uttak til pensjon, men også fordi formuen vokser med kapitalavkastning (Fotland, Sydnes, & Ervik, 2016).

I Norge har vi en rekke aktører som tilbyr innskuddspensjon. Dette kan være et verdipapirfondsselskap, en bank, et livselskap, en pensjonskasse eller et pensjonsforetak som er etablert i Norge eller i EØS området. DNB og Storebrand er de klart største aktørene i Norge, og disse står for rundt 60 % av forvaltningen i markedet (Fotland, et al., 2016).

Innskuddspensjonen som arbeidstakere kan ha gjennom sin arbeidsgiver, blir satt i et fond hos en av aktørene. Arbeidstakeren velger selv om han vil beholde standarden som forvalter setter, altså default alternativet, eller ta et aktivt valg og velge et annet fond med andre egenskaper. Ved å ta et aktivt valg og bytte spareprofil, vil man kunne tilpasse spareprofilen etter ønskede egenskaper og risiko (Dalsbø, 2017). Tabellen under viser beholdning av slike avtaler i utvalgte banker, og en sats på hvor mange som velger å ta et aktivt valg knyttet til sin innskuddspensjon.

Bank	Profilbytter
DNB	6 %
Storebrand	5-7%
KLP	4 %
Sparebank1	4 %

Tabell 3.1: Andelen som tar aktive valg knyttet til egen innskuddspensjon.

Statistikk fra DNB, Storebrand (Knut Dyhre Haug, Storebrand, e-post, 28. september 2017), KLP (Torun Wahl, KLP, epost, 5. oktober 2017) og Sparebank1 (Marianne Christensen, Sparebank1, e-post, 17. oktober 2017) viser at det er få som tar aktive valg knyttet til innskuddspensjon. Samlet er det mellom 4 - 7 % av pensjonssparerne som i dag fatter en aktiv beslutninger om sin spareprofil. Denne prosentandelen har imidlertid økt de siste årene, da den for noen år tilbake var nede på 3 % (Dalsbø, 2017). Statistikk fra KLP viser at mer enn 80 % av profilbyttene er rettet mot en profil med høyere aksjeandel (Torun Wahl, KLP, e-post, 5. oktober 2017). Dette kommer også frem hos DNB, hvor majoriteten av de aktive valgene skyldes at sparerer ønsker en større eksponering mot aksjer (Dalsbø, 2017).

4 Sparing

Pensjonssparing er et av de viktigste sparemålene, og sparing til pensjon bygger på de samme prinsippene som vanlig sparing. I dette kapittelet skal vi presentere den fundamentale teorien bak sparing, og hvilke alternativer som er tilgjengelige for pensjonssparing.

4.1 Sparing i Norge

Den disponible inntekten til et individ kan brukes enten til konsum eller sparing. Det betyr at dersom vi ikke bruker opp all den disponible inntekten til konsum, så vil det resterende kunne benyttes til sparing. Sparing handler om å flytte kapital fra i dag til fremtiden, og på denne måten glatte ut konsumet gjennom livsløpet. Dette kan gjøres gjennom finansmarkedet ved blant annet å sette penger på bankkonto, investere i ulike fond eller ved kjøp av aksjer (Døskeland, 2014, s. 41-43, s. 49).

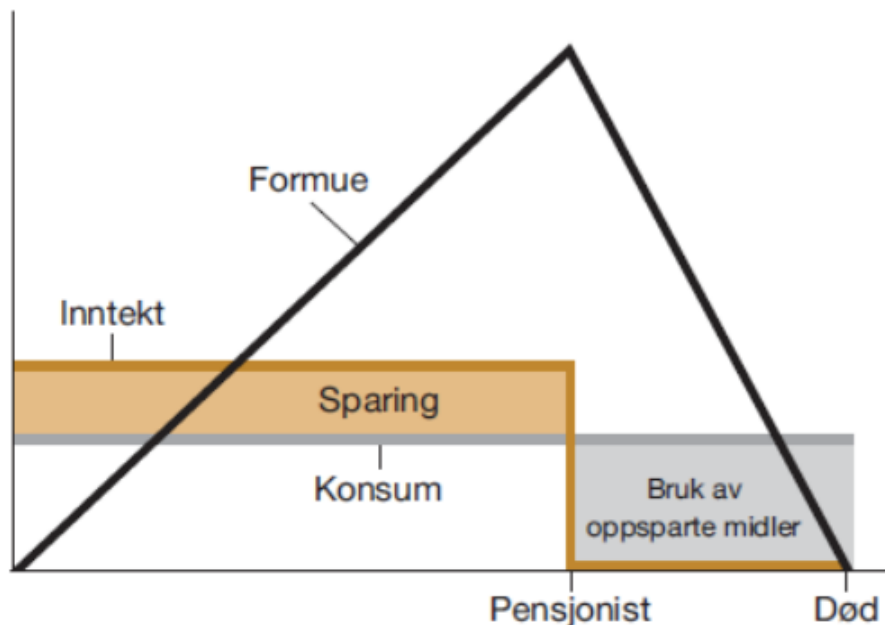
Sparingen øker med alderen, og dette kan forklares gjennom livssyklushypotesen. Spareraten er høyest i gruppen 55 år til 64 år, men selv etter pensjonsalder opprettholder de fleste et visst nivå med sparing. Dette kan forklares av at det er en høy usikkerhet knyttet til livsløpet, samtidig som at man gjerne vil opprettholde en viss formue til neste generasjonen (Halvorsen, 2011).

4.2 Livssyklushypotesen

Livssyklushypotesen er en teoretisk modell som ble introdusert av Modigliani og Brumberg (1954). Prinsippet bak modellen er at individene ønsker et jevnt konsum gjennom hele livet. For å klare dette må derfor dagens og fremtidens inntekt fordeles jevnt utover hele livsløpet (Døskeland, 2014, s. 41-43).

I livssyklushypotesen er den enkeltes spareadferd avhengig av alder. Det skyldes at man som ung gjerne har en disponibel inntekt som er lavere enn ønskelig konsumnivå, og dermed må man låne penger for å nå dette konsumnivået. Formuen øker med levealderen, og med tiden vil disponibel inntekt være høyere enn optimalt konsumnivå. Da vil sparing være mulig og kapital kan dermed flyttes til fremtiden, for eksempel til pensjonsalderen. Når man går ut av arbeidsstyrken, vil man kunne bruke de oppsparte midlene til å opprettholde et stabilt konsum i pensjonisttilværelsen (Døskeland, 2014, s. 41-43).

Livssyklushypotesen viser hvor viktig det er at enkeltindividene sparer til pensjon eller andre formål for å kunne opprettholde ønskelig konsumnivå gjennom hele livsløpet (Døskeland, 2014). Dersom man har et klart estimat på forventet levetid, og hvor mye man ønsker i pensjon, så kan man ifølge livssyklushypotesen kalkulere hvor mye man må spare for å oppnå dette. Da sikrer man at man ikke må redusere konsumet under ønsket nivå i pensjonsalderen. Problemet er at dette er utfordrende for folk flest (Døskeland, 2014, s. 47-49).



Figur 4.1: Grafisk illustrasjon av livssyklushypotesen. Vi fordeler dagens og fremtidig inntekt for å oppnå et jevnt konsumnivå gjennom hele livsløpet (Døskeland, 2014, s. 42).

4.3 Spareprodukt

Det finnes en rekke sparemuligheter i finansmarkedet. Vi skal i dette avsnittet redegjøre for viktige spareformer, særlig med tanke på pensjonssparing. Når det gjelder å spare til pensjon, er opp til den enkelte hvorvidt man vil bruke vanlige spareprodukt eller et produkt som er tilpasset pensjonssparing. Når man skal vurdere de ulike spareformene, så vurderer man det gjerne etter forventet avkastning, tilhørende risiko, hvor komplisert produktet er og tidshorisonen på spareproduktet (Døskeland, 2014, s. 63). Avslutningsvis vil vi også gjøre en sammenligning av produktene og se på hvordan de har gjort det i et historisk perspektiv.

4.3.1 Aksjefond

En måte å spare på er gjennom å investere i enkeltaksjer eller i aksjefond. Denne spareformen har en relativt høy forventet avkastning med tilhørende høy risiko, spesielt ved

kjøp av få enkeltaksjer. Verdien på aksjer svinger mye, og kan falle raskt som følge av endringer i nyheter eller tilgang på ny informasjon. Dette innebærer at det er kortsiktig fluktuasjoner i aksjeverdien, og dermed en relativt høy risiko tilknyttet investeringen. Det anbefales å lage en større portefølje av flere aksjer, slik at man kan spre risikoen (Døskeland, 2014, s. 87-90). Et annet alternativ for å spre risikoen, er å investere i aksjefond. Et aksjefond må investere minst 80 % i aksjemarkedet. Investering i aksjefond sikrer eksponering mot den meravkastningen aksjer er forventet å gi, men med lavere risiko enn investering i enkeltaksjer. Dette er fordi fondene i større grad kan spre kapitalen utover mange ulike aksjer, enn hva en enkel investor kan (Døskeland, 2014, s. 87-90). Aksjefond har høyest risiko av de tilgjengelige fondstypene (Verdipapirfondenes forening, a).

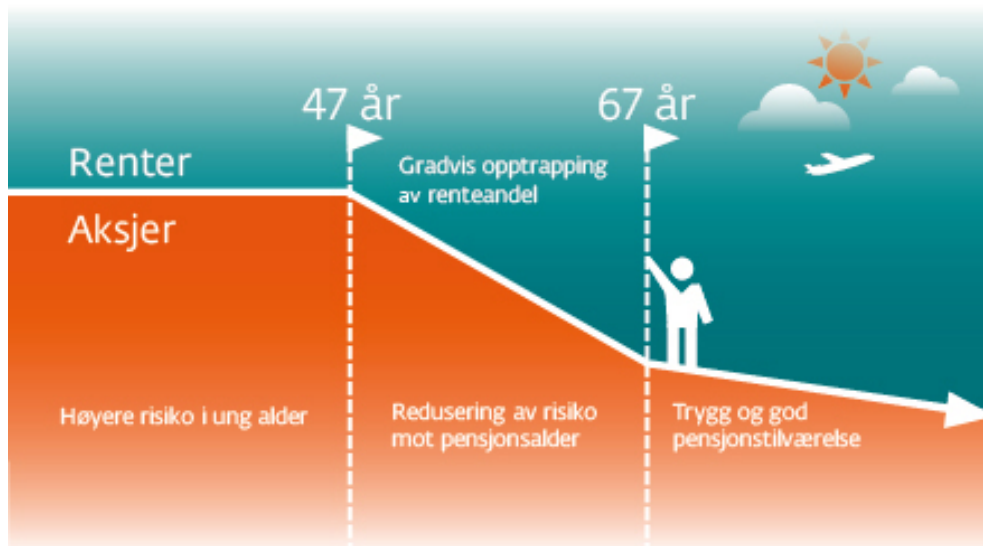
4.3.2 Kombinasjonsfond og obligasjonsfond

Et annet type fond man kan spare i, er obligasjonsfond. I obligasjonsfond investeres andelseiernes kapital i langsiktige verdipapirer. Obligasjonsfond har lavere risiko enn aksjefond, men også lavere forventet avkastning. Obligasjonsfond har imidlertid en høyere forventet avkastning enn banksparing. Forventet avkastning og risikonivå avhenger av investeringshorisonten på obligasjonsfondet. Desto større andel av langsiktige rentebærende verdipapirer, desto høyere avkastning og risiko. Det betyr at det er mindre risiko tilknyttet pengemarkedsfond og korte obligasjonsfond (Verdipapirfondenes forening, b).

En fondstype som er midt i mellom aksjefond og obligasjonsfond er kombinasjonsfond. Disse fondene består av både aksjer og obligasjoner. Forholdet mellom disse to aktivaene varierer fra fond til fond. Desto større aksjeandel i kombinasjonsfondet, desto høyere forventet avkastning og risiko (Døskeland, 2014, s. 92)

4.3.3 Nedtrappingsfond

Et nedtrappingsfond er en fondstype som gjerne blir tilbudt i forbindelse med pensjonssparing. Nedtrappingsfond er et typisk standardfond som blir konstruert av den enkelte pensjonsleverandøren, og som man benytter som en automatisk oppstartsprofil ved inngåelse av nye innskuddspensjonsavtaler .

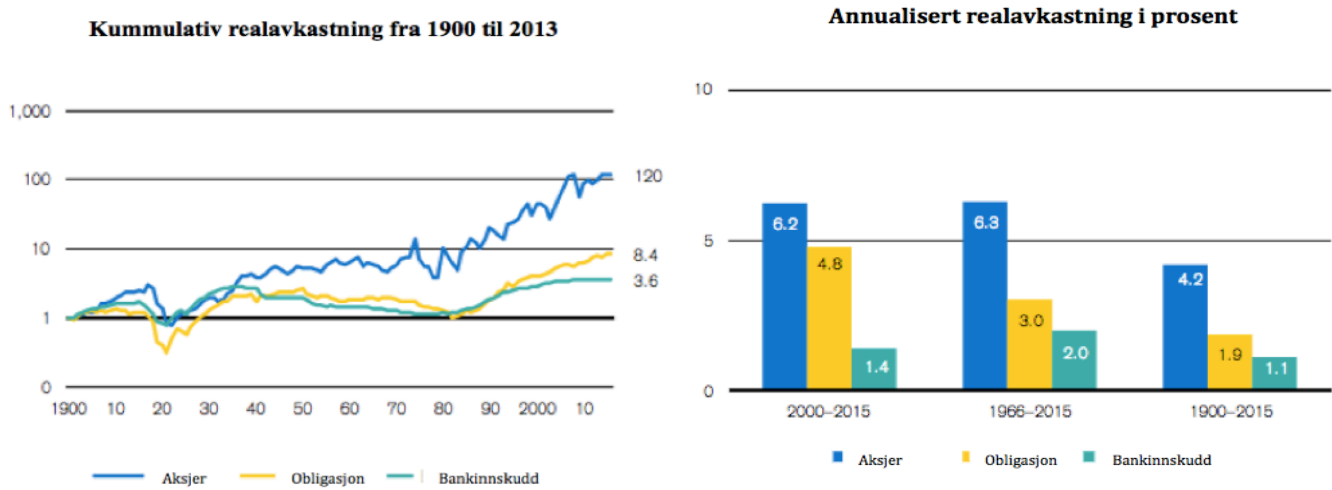


Figur 4.2: Figuren illustrerer DNB sitt standardfond, *Min pensjonsprofil*. Det er en gradvis reduksjon av aksjeeksponering fra 47 år, og frem til 67 år (DNB).

Et nedtrappingsfond vil gradvis vri seg fra å være et aksjefond til å bli et rentefond. Måten dette gjøres på er ved å gradvis redusere andelen med aksjer i porteføljen, samtidig som andelen rentepapirer øker. Det er vanlig at denne nedtrappingen skjer mot slutten av spareperioden. Formålet med nedtrapping er å redusere utbetalingsrisikoen etterhvert som man nærmer seg pensjonsalder, men samtidig opprettholde en høy forventet avkastning så lenge som mulig (DNB).

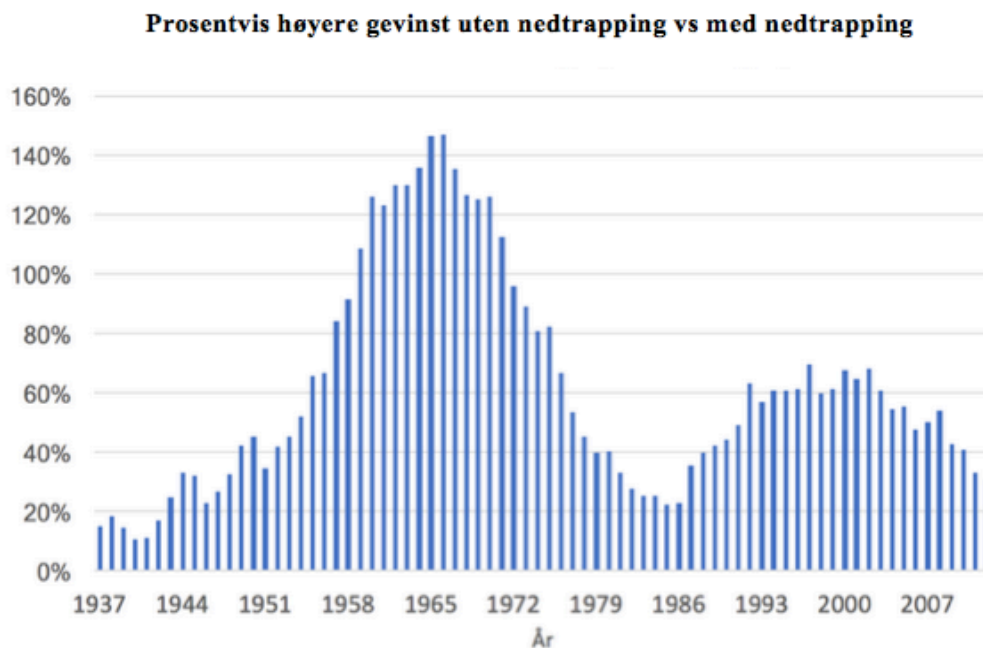
Et nedtrappingsfond er konstruert for å være beste løsning for flest mulig. Men utfordringen er at det ikke tar høyde for individuelle forskjeller. Hvert enkelt individ har et ulikt behov og risikooppfattelse, og konstruksjonen av nedtrappingsfondet vil ikke nødvendigvis være optimal for alle. Samtidig så er ikke nedtrappingsfond det alternativet som maksimerer utbetalingsbeløpet ved pensjonsalder (Estrada, 2014).

4.3.4 Historisk avkastning



Figur 4.3: Figurene viser hvordan den historiske avkastningen til aksjer, obligasjoner og bankinnskudd har vært fra 1900 til 2015. Tallene er justert for inflasjon, slik at verdiene er vist som realavkastning. Figuren til venstre viser kumulativ avkastning gjennom hele perioden, mens figuren til høyre viser annualisert avkastning gjennom ulike epoker (Dimson, Marsh, & Staunton, 2016).

Dimson, Marsh og Staunton (2016) har samlet data om historisk avkastning i aksjer, obligasjoner og bankinnskudd i 23 land fra 1900 til 2015. Statistikken viser at aksjer alltid har gitt bedre avkastning enn renteinstrumenter i Norge. Dersom man hadde investert én krone i aksjer i 1900, hadde man fått 120 kroner i 2015. Dette er betydelig høyere enn både obligasjoner og bankinnskudd. Figurene viser at den høye avkastningen til aksjer gjelder særlig for et langsiktig perspektiv, men også ved kortere tidsepoker.



Figur 4.4: Figuren viser forskjellen mellom et fond uten nedtrapping, også kalt et aksjefond, og et fond med nedtrapping. Søylene viser prosentvis bedre avkastning ved aksjefond sammenlignet med nedtrappingsfond. Nedtrappingsfondet starter med en aksjeandel på 80 %, og har en gradvis nedtrapping til 20 % fra sparerens 44 år til 67 år. Aksjefondet har en konstant aksjeandel på 80 % (Åsmund Paulsen, Duvi AS, e-post, 16. oktober 2017).

Figuren over viser at aksjefond, med konstant aksjeandel, alltid har gitt høyere gevinst enn et fond med nedtrapping i aksjeandelen fra 80 % til 20 %. Disse tallene er basert på 100-års historikk (Åsmund Paulsen, Duvi AS, e-post, 16. oktober 2017).

Aksjefond virker å være den mest lønnsomme spareformen basert på et historisk perspektiv. Det er imidlertid viktig å understreke at det ikke er en garanti for at historien vil gjenta seg. Det betyr at til tross for at aksjer frem til i dag har gitt best avkastning, så er det ikke garantert at dette vil vedvare fremover. Dette kommer av at det er stor usikkerhet knyttet til fremtiden (Døskeland, 2014, s. 113).

5 Beslutningsteori

For å undersøke hvordan vi kan påvirke den enkeltes spareprofil og hvorvidt de tar mer aktive valg knyttet til egen innskuddspensjon, så må vi forstå den atferden den enkelte legger til grunn når den skal fatte beslutninger knyttet til egen pensjonssparing. Beslutningsteori forsøker å forklare individets beslutningsatferd og belyser underliggende faktorer som legges til grunn når vi skal fatte beslutninger (Hens & Bachmann, 2008). Det skilles mellom normative og deskriptive beslutningsteorier. Risiko vil være et sentralt begrep i disse teoriene, og vi vil derfor starte med å utdype begrepet risiko og se på ulike risikoprofiler. Når dette er gjort, vil vi videre se nærmere på de to hovedretningene innenfor beslutningsteori.

5.1 Risikoprofil

Ethvert individ har ulik evne til å ta på seg risiko. For å finne ut hvor mye man kan ta på seg av risiko, så må man identifisere den finansielle risikoprofilen. Det er spesielt tre faktorer som er avgjørende for risikoprofilen; risikokapasitet, risikopreferanser og risikooppfatning. Risikokapasitet handler om investorens evne til å ta på seg risiko. Dette knytter seg opp til investorens balanse, og i hvilken grad investoren takler at fremtidig avkastning blir dårligere enn forventet finansielt sett. Risikopreferanser knytter seg til hvor mye risiko investoren er villig til å ta på seg i forbindelse med investeringene sine, altså hvor høy toleranse vedkommende har for risiko. Risikooppfatning handler om hvordan vi oppfatter risiko, og denne er individuell og situasjonsavhengig. Risikooppfatningen avhenger blant annet av tidligere erfaringer (Døskeland, 2014, s. 51-53).

Sammen skaper alle disse faktorene individets risikoprofil. Risikoprofilen kan ikke avsløres ved å direkte spørre investoren hva vedkommende sin risikoprofil er, men ved å vurdere sammensetningen av avkastning-risiko (Døskeland, 2014, s. 51-53). Risikoprofilen vil endres dersom en eller flere av faktorene forandrer seg.

Et individs risikoprofil kategoriseres som risikoavers, risikonøytral eller risikosøkende avhengig av hvordan individet blir vurdert til de tre faktorene. Det er dog ingen klare skiller mellom de ulike risikoprofilene, og det blir heller gjerne omtalt som grad av risikoaversjon da det antas at de fleste er risikoaverse. En risikoavers person forlanger høyere kompensasjon i form av avkastning for å ta på seg mer risiko enn hva en risikonøytral og risikosøkende person gjør (Hens & Bachmann, 2008).

5.2 Normativ teori

Mesteparten av beslutningsteorien er normativ, og disse teoriene dreier seg om å finne optimal beslutning. Viktige forutsetninger i disse teoriene er at det enkelte individet er rasjonelt og har all tilgjengelig informasjon, og kan utføre alle nødvendige kalkuleringer med perfekt nøyaktighet (Hens & Bachmann, 2008). For å forstå hvordan man skal ta beslutninger knyttet til pensjon, må vi forstå hvordan man skal fatte beslutninger rasjonelt sett. I denne delen skal vi presentere Forventet nytteteori, som er en normativ teori som vi senere vil bruke for å analysere hvorvidt vi kan påvirke pensjonssparerens spareprofil og beslutningsatferd.

5.2.1 Forventet nytteteori

Forventet nytteteori er en standard økonomimodell som ble introdusert av Daniel Bernoulli (1738), og senere videreutviklet av Von Neumann og Morgenstern (1944). Teorien forklarer hvordan mennesker bør ta rasjonelle beslutninger ved tilstedeværelse av usikkerhet. Under rasjonell beslutningsatferd sier teorien at individet skal beregne forventet nytte og tilhørende sannsynligheter på ulike de scenarioene som kan inntreffe, og deretter skal de velge det alternativet som gir størst forventet nytte. Teorien bygger på at hvert enkelt individ er rasjonelt og søker å maksimere egen nytte, basert på den enkeltes nyttefunksjon (Døskeland, 2014, s. 230-233).

Forventet nytteteori tar utgangspunkt i tre forutsetninger. Den første er at beslutningstakeren kan beskrive nytten av alle scenarioer som kan inntreffe. Den andre er at beslutningstakeren tar selvstendige beslutninger basert på all tilgjengelig og relevant informasjon. Den siste forutsetningen er at beslutningstakeren er rasjonell, og velger det alternativet som maksimerer egen nytte. Disse forutsetningene legger opp til at beslutningstakeren skal løse et maksimeringsproblem når man fatter beslutninger, slik at man maksimerer forventet nytte. Dette er et matematisk og komplekst optimeringsproblem som stiller krav til den enkelte (Døskeland, 2014, s. 233-234).

Det er dog noen svakheter knyttet til forventet nytteteori. Dette er blant annet at vi antar at beslutningstakeren er rasjonell, men som vi redegjør under deskriptiv beslutningsteori, så er dette ikke nødvendigvis tilfelle i alle situasjoner. Videre så er vi også opptatt av andre

verdier enn bare monetær nytte, og hvert enkelt individ har flere verdier som skaper verdi og nytte hos den enkelte. Det betyr at vi kan ha større nytte av å velge et bærekraftig alternativ, eller et alternativ som kan deles med andre enn bare seg selv. Til slutt har vi en tendens til å systematisk estimere feil sannsynligheter. Dette er fordi vi legger for mye vekt på de siste observasjonene, og fordi vi overestimerer vår egen kompetanse (Døskeland, 2014, s. 233-234).

5.3 Deskriptiv teori

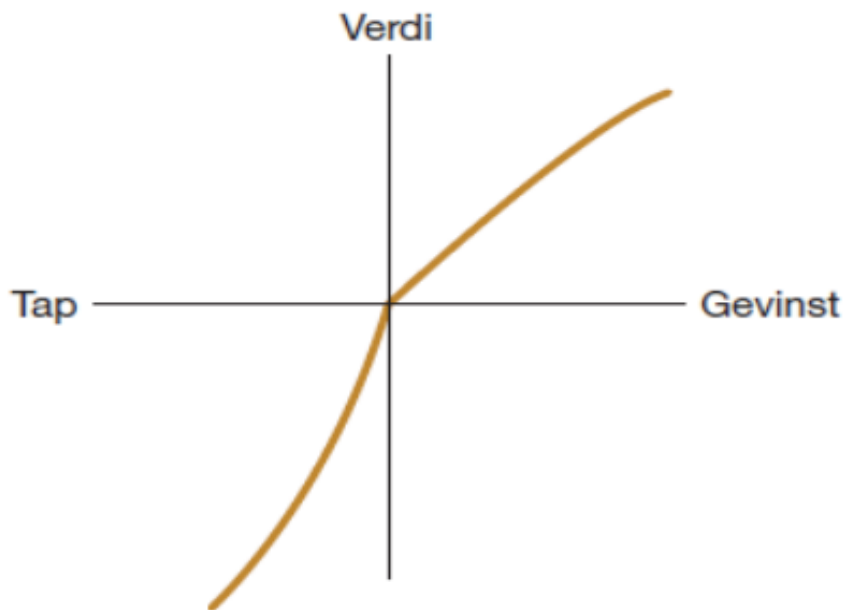
Deskriptiv teori sier hvordan individet faktisk fatter beslutninger i ulike situasjoner, og er et svar på svakhetene med de normative teoriene. Under disse teoriene antar man at mennesket ikke er fullt så rasjonelt som man legger til grunn i normativ teori. Det betyr at mennesket i større grad tar hensyn til irrasjonelle faktorer (Illiasenko, 2017), og baserer beslutninger på andre grunnlag enn nyttemaksimering. Resultatet er at mennesket tar systematiske og forutsigbare feil når de skal fatte beslutninger, og det er naturlig at dette også er tilfellet når den enkelte skal fatte beslutninger knyttet til pensjonssparing. Vi skal i denne delen redegjøre for utvalgte deskriptive teorier og ulike irrasjonelle faktorer som kan forklarer hvorfor individets atferd avviker fra standard økonomisk nytteteori.

5.3.1 Prospektteori

Prospektteori ble utviklet av Kahneman og Tversky (1979), og er en av teoriene som ble utviklet som et svar på svakhetene ved de normative teoriene. Ulikheten mellom prospektteori og forventet nytteteori er at forventet nytteteori baserer seg på hvordan mennesket skal fatte beslutninger under usikkerhet, mens prospektteori baserer seg på hvordan mennesket faktisk fatter beslutninger under usikkerhet (Montier, 2002, s. 20-21).

Det er spesielt tre hovedkomponenter i prospektteori som det ikke blir tatt høyde for i tradisjonell forventet nytteteori. Den første dreier seg om at mennesket opplever av verdi er relativ. Hva et individ vurderer som positivt eller negativt, avhenger av hva det blir sammenlignet med. Hvert enkelt individ har et referansepunkt, og nytten hvert individ opplever er definert i forhold til avstanden fra dette punktet (Montier, 2002, s. 20-21). Referansepunktet bestemmes av subjektive vurderinger til det enkelte individet Den andre hovedkomponenten viser til at individer er tapsaverse fordi man misliker tap mer enn man verdsetter å vinne. Implikasjonen kan vi se fra figuren under, da kurven ved negative utfall

er brattere enn kurven ved positive utfall. Denne effekten er kalt disposisjonseffekten (Døskeland, 2014). Den siste hovedkomponenten legger vekt på at individets nytte avhenger av om utfallet er gevinst eller tap relativt til referansepunktet. I henhold til prospektteori vil individer være risikosøkende ovenfor tap, og aksepterer derfor mer risiko for å unngå et sikkert tap. Ved gevinst tar man mindre risiko for å sikre gevinsten (Døskeland, 2014, s. 234-238). Resultatet av dette kan vi se av figuren under, hvor vi har en konkav kurve for positive utfall, og en konveks kurve for negative utfall.



Figur 5.1: Figuren viser prospektteori, og hvordan man vektlegger gevinst og tap på en ulik måte. Kurven for positive utfall er konkav, mens kurven for negative utfall er konveks (Døskeland, 2014, s. 235).

5.3.2 Present bias - hyperbolsk diskontering og selvkontroll

Pensjonssparing er en langsiktig sparing, noe som utfordrer individene til å planlegge frem i tid. Individene må gi avkall på konsum i dag, for å få en bedre pensjonstilværelse på sikt. Dette er en situasjon som ofte kan gi problemer knyttet til present bias. Present bias handler om at individ unngår å ta beslutninger som gir et negativt utfall i dag, men som på lengre sikt kan utvikle seg til noe positivt (Hens & Bachmann, 2008). Individene trenger ikke nødvendigvis å unngå disse beslutningene bevisst, for ofte ligger selve problemet i hyperbolsk diskontering og mangel på selvkontroll. I en studie utført av Strotz (1955) ble det funnet at individer ofte er tidsinkonsistente i sine beslutninger og diskonterer fremtidig nytte hyperbolsk. Hyperbolsk diskontering er når et individ verdsetter nåtiden høyere enn

fremtiden, og dermed tar beslutninger som ikke nødvendigvis er rasjonelle i et langsiktig perspektiv (Hens & Bachmann, 2008).

På samme måte kan mangel på selvkontroll gjøre at beslutningene i dag ikke alltid lønner seg på lang sikt. Dette er ofte beskrevet som “bundet selvkontroll”, og knytter seg til at individer prøver å spare, men har en begrenset kapasitet til å gjennomføre disse intensjonene (Thaler & Shefrin, 1981). Det betyr at dersom man har en klar spareplan, kan mangel på selvkontroll gjøre slik at planen blir brutt til fordel for et gode som krever kapital i dag.

5.3.3 Heuristikker

En av utfordringene med forventet nytteteori er at man må løse maksimeringsproblemet. Dette er et problem som er matematisk komplekst, og som dermed stiller store krav til det enkelte individ. For å løse dette har vi en tendens til å bruke heuristikker. En heuristikk er en prosedyre som forenkler den komplekse problemstillingen, men som ofte fører til systematiske feil (Døskeland, 2014, s. 234-244). Det er flere metoder som benyttes for å forenkle komplekse og matematiske problemer. Vi skal kort redegjøre for de vanligste heuristikkene.

Bias i forbindelse med informasjonsmengde

Det er mye informasjon tilgjengelig om sparing, og dette medfører at beslutningsprosessen kan bli for kompleks for et enkelt individ. Man kan derfor få problemer med å begrense oppmerksomheten sin mot den relevante informasjonen. Dette resulterer gjerne i at mennesket ikke klarer å fange opp informasjon som er mindre synlig, men som kan ha en betydning for at man skal kunne fatte den riktige beslutningen (Døskeland, 2014, s. 244-245).

En følge av den store informasjonsmengden, er at vi bruker heuristikker når vi skal fatte en beslutning. Tendensene er dermed av vi legger for lite vekt på lite synlig informasjon, mens vi legger for mye vekt på lett synlig informasjon. Informasjonen som er lett tilgjengelig gjennom media, bekjente og lignende blir dermed i større grad avgjørende i beslutningssituasjonen enn mindre synlig informasjon (Døskeland, 2014, s. 244-245).

Framing

Rasjonelle investorer forventes ikke å variere sin respons etter hvordan spørsmålet er formulert, men studier viser at dette er tilfelle i praksis (Illiashenko, 2017). Tversky og Kahneman (1981) viste at ved å beskrive et beslutningsproblem på ulike måter, tar individene forskjellige valg. Dette er en effekt som kalles framing, og denne effekten kan medføre at den enkeltes preferanser ikke er konsistente (Illiashenko, 2017). Man kan påvirke et individ til å ta beslutninger, som ikke nødvendigvis er det beste rasjonelt sett, basert på hvilken kontekst man fremstiller informasjonen (Pompian, 2011, s. 148).

Et beslutningsproblem kan dermed bli fremstilt på forskjellige måter gjennom ulike formuleringer, bruk av grafiske illustrasjoner og andre virkemidler, for å konsekvent påvirke individets beslutning. Beslutningstakerne påvirkes ofte av hvordan scenarioet blir fremstilt, og dette kan være knyttet til om scenarioet fremstilles positivt eller negativt, og om man benytter seg av positivt eller negativt ladet ord. Anta man har to investeringsalternativ, portefølje A har 70 % sannsynlighet for gevinst, mens portefølje B har 30 % sannsynlighet for tap. Disse to porteføljene er identiske, men fremstiller risikoen knyttet til fondet ulikt. De fleste vil velge portefølje A, siden dette alternativet er mer attraktivt fremstilt (Pompian, 2011, s. 147-148).

Beslutningsprosessen kan bli påvirket av hvordan scenarioet blir fremstilt, og dette gjelder også selve presentasjonen av beslutningsalternativet. En undersøkelse gjennomført av Benartzi og Thaler (2002) kommer det frem at når et individ blir presentert med tre alternativer; A, B og C, så vil mange finne B mer attraktiv enn C. Undersøkelsen gikk ut på at ene gruppen hadde tre alternativer; ABC, hvor C er en ekstremverdi, mens andre gruppen hadde tre alternativer, BCD, og hvor C er en middelvei. C ble et mer attraktivt alternativ i undersøkelsen hvor det ikke var en ekstremverdi. Dette kan tyde på at man har en aversjon mot ekstremverdier, og velger det midterste alternativet fordi det oppleves som tryggere.

Narrow framing er et fenomen som ble introdusert av Tversky og Kahneman (1981). De fant at når et enkelt individ blir satt ovenfor nye beslutninger, så vurderer de gjerne disse separat, fremfor å vurdere de ulike alternativene opp mot hverandre. Barberis, Huang og Thaler (2006) undersøkte dette videre, og viste at individene også har en tendens til å evaluere disse beslutningene isolert, fremfor å vurdere de i et større perspektiv. I tradisjonell nytteteori antas det at den enkelte vurderer nytten av en investering forhold til den totale formuen,

mens i praksis så er ikke dette nødvendigvis tilfellet. Et resultat av narrow framing er at selv langsiktige investorer i for stor grad fokuserer på kortsiktige fluktasjoner i markedsverdien. Det betyr at dersom som forvalter legger for mye fokus på de kortsiktige fluktasjonene og volatiliteten knyttet til investeringen, så vil dette også kunne påvirke beslutningen til en langsiktig investor (Pompian, 2011, s. 149).

Choice architecture

Å akseptere det tilgjengelige alternativet fremfor å ta en aktiv avgjørelse, er en måte å forenkle en kompleks problemstilling på. Dette er gjerne i situasjoner hvor den enkelte blir satt ovenfor et default alternativ, hvor man må ta en aktiv beslutning dersom man ønsker et annet alternativ. I en undersøkelse utført av O'Donoghue og Rabin (1999) viste det seg at når kompleksiteten i en problemstilling øker, øker også antallet som aksepterer default alternativet fremfor å ta en aktiv beslutning. Individene opplever i slike situasjoner at det enkleste er å ikke gjøre noe som helst (Mitchell & Utkus, 2009).

I henhold til rasjonell teori vil ikke default options ha en effekt på individets beslutning. Dette kommer av at dersom default alternativet ikke er det optimale for beslutningstakeren, så vil ikke vedkommende velge dette alternativet. I den virkelige verden virker imidlertid default options å ha en kraftfull effekt. I en studie gjennomført av Beshears, Choi, Laibson og Madrian (2006) kommer det frem at dersom de ansatte har automatisk deltakelse i bedriftens pensjonsprogram, hvor de aktivt må velge å ikke ta en del av programmet, så øker deltakelsen med 35 %. Det virker som at det er en høyere terskel for å ta en aktiv avgjørelse fremfor å akseptere et tilgjengelig alternativ.

I forbindelse med default alternativ, så har man også et "status quo"-bias. Dette er knyttet til at man gjerne har en tendens til å holde seg til dagens situasjon, og ikke ønsker å gjøre store endringer. I slutten av 1980 ble det gjennomført en studie av pensjonsplanen til et utvalg professorer. I denne undersøkelsen kom det frem at medianen til professorenes endringer i kapitalallokeringen, målt over deres levetid, var null. Det indikerer at mer enn halvparten av professorene ikke gjorde noen endringer i sin kapitalallokering (Thaler, 2009, s. 34).

5.3.4 Hvordan ta mer rasjonelle beslutninger

Det er mulig å ta bedre og mer rasjonelle beslutninger. Det er spesielt to virkemidler man kan benytte, og dette er finansiell terapi og finansiell utdanning. Finansiell terapi handler om å forstå egne kognitive biaser. Dette knyttes til at ved bevissthet på egne tanke- og beslutningsprosesser, så vil man bli bevisst på egne svakheter og dermed ta mer rasjonelle beslutninger. En utfordring med å redusere bruken av kognitive biaser, er man må fatte beslutninger på grunnlag av nyttemaksimering. Dette kan oppleves som tidkrevende og komplekst for den enkelte, og man kan ikke lenger ta i bruk heuristikker for å forenkle problemene (Døskeland, 2014, s. 400-402).

Et annet tiltak er å øke kompetansen. Det er mange som mangler kunnskap om de mest grunnleggende finansielle konseptene, og dette medfører gjerne at man tar dårligere beslutninger. Å øke den finansielle kompetansen kan gjøres gjennom utdanning eller andre kurs. Dette krever imidlertid en stor mengde egeninnsats og tid av det enkelte individ (Døskeland, 2014, s. 404-405).

6 Metode

For å undersøke hvordan individet fatter beslutninger knyttet til pensjonssparing, så har vi valgt å bruke eksperimentell metode. Vi har gjennomført eksperimentet gjennom en spørreundersøkelse. I denne delen skal vi presentere de grunnleggende prinsippene rundt eksperimentell metode, og hvordan vi har valgt å utforme eksperimentet vårt.

6.1 Forskningsmetode og –design

6.1.1 Eksperimentell metode

Vi har valgt å bruke eksperimentell metode til å belyse vår problemstilling. Eksperimentell metode er en mye brukt metode forbindelse med atferdsøkonomi og undersøkelser om hva som motiverer individets egeninteresse og hvordan de tar beslutninger. Eksperimentell metode gir god kontroll og tillater for randomisering. Det innebærer at deltakerne i eksperimentet er tilfeldig valgt og fordeles tilfeldig i de respektive gruppene. Det betyr at man sikrer at man får grupper som er like med hensyn på observerbare og ikke-observerbare egenskaper (Cappelen & Tungodden, 2012).

Det er dog kritikk til bruk av eksperimentell metode. Dette knyttet til eksperimentets eksterne validitet og hvorvidt eksperimentet forteller oss noe om virkeligheten. Det er flere årsaker til dette. Den ene årsaken kalles for Hawthorne-effekten, som hører til at deltakerne kan endre atferd fordi de blir studert, og på bakgrunn av dette justerer sin atferd etter hva de tror de som leder eksperimentet ønsker at de skal gjøre (Cappelen & Tungodden, 2012). Samtidig er eksperimentene basert på en tenkt situasjon, fremfor en reell situasjon, som igjen reiser spørsmål om hvorvidt resultatene fra studien kan overføres til virkeligheten.

6.1.2 Kvantitativ tilnærming

Når det gjelder designet på vårt eksperiment, så har vi valgt en kvantitativ tilnærming. Det innebærer at vi har et spørreskjema med lukkede svaralternativer som tilordnes en tallverdi. Svaralternativene legger føringer på hvilken informasjon respondenten kan gi ifra seg. Fordelen med kvantitativ tilnærming er at vi kan standardisere informasjonen, og enkelt gjennomføre grundige analyser av et stort og komplekst materiale. I tillegg er det lave kostnader knyttet til bruk av spørreundersøkelser, da merkostnaden ved å øke distribueringen er lav. Dette sikrer at man kan nå ut til mange respondenter, og dermed få et representativt

utvalg. Dette øker muligheten til å generalisere resultatene våre til de vi er interessert i å uttale oss om (Jacobsen, 2005).

Ulempen ved å benytte en kvantitativ tilnærming, er at undersøkelsen kan oppfattes som overfladisk. Dette skyldes at metoden sikter på å nå mange mennesker, og dermed kan man ikke gå for mye i dybden. Dette resulterer i at man måler relativt enkle forhold, og dermed får man ikke inkludert alle individuelle variasjoner. Samtidig er det en risiko for at den som blir undersøkt svarer på spørreskjemaet med utgangspunkt i hva vedkommende tror at undersøkerne ønsker at han skal svare (Jacobsen, 2005).

6.2 Utforming av eksperiment

Vi gjennomførte eksperimentet ved hjelp av en spørreundersøkelse. Formålet med eksperimentet var å undersøke hvordan vi kan påvirke pensjonsspareren til å ta mer aktive valg knyttet til egen innskuddspensjon, men også kartlegge mulige behavioral effekter som kan påvirke individenes valg av spareprofil. For å motivere folk til å svare på spørreundersøkelsen loddet vi ut en Apple Watch til en av respondentene.

Vi har en kontrollgruppe og to eksperimentgrupper. Alle gruppene er utsatt for randomisering, og dermed sikrer vi at kontrollgruppen og eksperimentgruppene er systematisk like. Eksperimentet ble gjennomført med et “between subjects”-design. Det innebærer at respondentene enten er en del av kontrollgruppen, eller i en av eksperimentgruppene. Respondenten kan dermed ikke være med i mer enn én gruppe. Tanken ved dette designet er at man skal sammenligne eksperimentgruppene som har blitt manipulert, mot kontrollgruppen (Saunders, 2016, s. 180). Kontrollgruppen er ikke utsatt for eksperimentet. Det innebærer at en eventuell atferdsendring i treatmentgruppene, skyldes den bestemte effekten gruppen har blitt utsatt for i eksperimentet (Jacobsen, 2005). I vårt eksperiment testet vi også treatmentene mot hverandre. Dette på bakgrunn av at informasjonen treatment 2 fikk oppgitt, ofte bygde på den informasjonen treatment 1 fikk. Ved å sammenligne disse to gruppene, kan vi dermed fastslå om en eventuell atferdsendring skyldes den ene eller den andre effekten.

Det var to deler av spørreundersøkelsen som var felles for alle respondentene. Den første var informasjonsdelen, som redegjorde for spørreundersøkelsens formål, samt en generell redegjøring av ulike begreper. Den andre var en personlig del, hvor det var spørsmål som

siktet mot å kartlegge respondentenes sosiodemografiske variabler, samt spørsmål om egen pensjonssparing.

Selve eksperimentet var imidlertid ulikt for de tre gruppene. Alle gruppene fikk tre forskjellige spørsmål knyttet til pensjonssparing og valg av spareprofil, hvorav disse spørsmålene var manipulert etter hvilken eksperimentgruppe de tilhørte. Dersom respondenten var en del av kontrollgruppen, var disse spørsmålene så nøytrale som mulig. Hvordan de ulike eksperimentgruppene ble manipulert, er ulikt mellom de tre spørsmålene.

Det første spørsmålet var et av spørsmålene i undersøkelsen som tok til sikte å besvare hvordan vi kan påvirke spareprofilen som den enkelte pensjonsspareren velger. Dette henger sammen med andre del av problemstillingen, og vi prøvde i dette spørsmålet å kartlegge hvilken betydning formuleringen av selve fondet har for hvilket fond man velger. Respondenten kunne velge mellom to fond, hvorav det ene fondet hadde en høy aksjeandel (80 % aksjer), mens det andre fondet hadde en lav aksjeandel (20 % aksjer). Kontrollgruppen ble utsatt for en standardformulering av de to fondene. I denne formuleringen kommer den kortsiktige risikoen tilknyttet det enkelte fondet tydelig frem. I treatment 1 valgte vi en mer ladet formulering, hvor respondentene i større grad kan få assosiasjoner knyttet til formuleringen av spareprofilen. Formuleringen til fondet i denne treatmentgruppen er også basert på fondets kortsiktige risiko. Treatment 2 ble utsatt for en mer direkte formulering, hvor vi tar til sikte å synliggjøre hensikten bak spareprofilen. I denne treatmentgruppen er derfor sparehorisonten bakgrunnen for formuleringen til fondene. Vi spurte hvilke fond respondentene føler appellerer mest til dem, og de ulike gruppene fikk følgende formuleringer:

Formulering	Høy aksjeandel (80 %)	Lav aksjeandel (20 %)
Kontrollgruppe	Pensjon - Høy risiko	Pensjon - Lav risiko
Treatment 1	Pensjon - Offensiv	Pensjon - Forsiktig
Treatment 2	Pensjon - Langsiktig	Pensjon - Kortsiktig

Tabell 6.1: Oversikt over formuleringene som de ulike gruppene ble utsatt for.

Figuren oppgir hvilke formuleringer kontrollgruppen og de ulike eksperimentgruppene ble satt ovenfor i spørreundersøkelsen. Alle gruppene hadde to fond de kunne velge mellom. Det ene fondet hadde en høy aksjeandel, hvor 80 % av fondet er investert i aksjer. Det andre fondet har en lav aksjeeksponering, hvor aksjeandelen er 20 %.

Det andre spørsmålet var også knyttet til andre del av problemstillingen, og tok dermed til sikte å besvare hvordan vi kan påvirke individets valg av spareprofil. I dette spørsmålet ønsker vi å undersøke hvorvidt grafiske illustrasjoner kan ha en effekt på beslutningstakerens atferd. Spørsmålet gikk ut på at man hadde 10 % av den totale formuen plassert i et fond, hvor fondets verdi ble redusert med 30 %. Respondentene ble spurt om hvorvidt de ønsket å kjøpe mer av fondet, selge seg ut av fondet, eller om de ønsket å ikke gjøre noe som helst. Kontrollgruppen ble ikke utsatt for grafisk illustrasjon, mens treatment 1 fikk inkludert en oversiktlig og enkel illustrasjon av fondets andel av formuen. Treatment 2 ble utsatt for mer informasjon enn treatment 1, hvor vi også inkluderte fordelingen av den totale formuen. De grafiske illustrasjonen var like for begge eksperimentgruppene, men inneholdt en ulik grad av informasjonsmengde.

Det siste spørsmålet i undersøkelsen var knyttet til første del av problemstillingen, og forsøkte å besvare hvordan man kan påvirke individene til å ta mer aktive valg knyttet til egen innskuddspensjon. Gjennom dette spørsmålet undersøkte vi i hvilken grad bevisstgjøring av flere alternativer, og illustrasjon av langtidseffekten av de ulike alternativene, resulterer i at flere tar aktive beslutninger knyttet til egen innskuddspensjon. Kontrollgruppen fikk bare oppgitt et fond, standardfondet. Dette er et nedtrappingsfond hvor man har en gradvis nedtrapping i aksjeandelen fra 80 % til 20 %. Respondentene i

kontrollgruppen fikk bare oppgitt grunnleggende informasjon rundt dette fondet. Treatment 1 ble i likhet med kontrollgruppen automatisk tildelt dette fondet, men fikk i tillegg informasjon om to andre alternativer. Det ene alternativet var et fond med konstant, høy aksjeandel, mens det andre alternativet var et fond med konstant, lav aksjeandel. Treatment 2 ble utsatt for det samme eksperimentet som treatment 1, men fikk også inkludert langtidseffekten av de ulike alternativene. Langtidseffekten innebærer en illustrasjon av de økonomiske gevinstene av å velge de ulike fondene, hvor man får oppgitt hvor mye man kan forvente å få utbetalt når man går av med pensjon, målt i kroner. Alle respondentene ble spurt om hvorvidt de ønsker å bli værende i standardfondet, eller om de ønsket et fond med høyere eller lavere aksjeandel.

Eksperimentet er gjengitt i appendiks.

6.3 Utvalg

Utvalget i undersøkelsen består av studenter fra Norges Handelshøyskole, kunder fra kundeporteføljen til Duvi, samt eget nettverk. Vi har samlet 750 respondenter og har med dette et bredt utvalg respondenter når det kommer til tilhørighet, alder og bakgrunn. Tabellen under viser det samlede utvalget fordelt på variablene kjønn, student, alder, år med høyere utdanning, årlig inntekt, grad av erfaring med forvaltning og grad av tiltro til forvalter.

Tabell med oversikt over respondenter:

		Utvalg	
		Sum	(%)
Kjønn	Mann	414	(55,20)
	Kvinne	336	(44,80)
Student	Ja	436	(58,13)
	Nei	314	(41,87)
Alder	Under 20 år	17	(2,27)
	20 - 30 år	485	(64,67)
	30 - 50 år	126	(16,80)
	Over 50 år	122	(16,27)
År med høyere utdanning	Ingen	88	(11,73)
	1 - 2 år	150	(20)
	3 - 4 år	337	(44,93)
	5 år eller mer	175	(23,33)
Årlig inntekt	Har ikke	55	(7,33)
	kr 0 - kr 100.000	238	(31,73)
	kr 100.000 - kr 300.000	135	(18)
	kr 300.000 - kr 500.000	115	(15,33)
	Kr 500.000 - kr 1.000.000	173	(23,07)
	Mer enn kr 1.000.000	34	(4,53)
Grad av erfaring med forvaltning	Svært lav	211	(28,13)
	Lav	185	(24,67)
	Middels	254	(33,87)
	Høy	75	(10)
	Svært høy	25	(3,33)
Grad av tiltro til forvalter	Svært lav	37	(4,93)
	Lav	77	(10,27)
	Middels	227	(30,27)
	Høy	127	(16,93)
	Svært høy	29	(3,87)
	Vet ikke	253	(33,73)
Gruppe	Kontroll	256	(34,13)
	Treatment1	253	(33,73)
	Treatment2	241	(32,13)

Tabell 6.2: Oversikt over fordelingen i utvalget

Tabell med detaljert informasjon om respondentene i hver treatment, er oppgitt i appendiks.

6.4 Regresjonsanalyse

6.4.1 T-tester

I analysen av individenes beslutningsatferd, benytter vi oss av t-tester. T-tester undersøker om gjennomsnittsverdien mellom to utvalg er ulike eller ikke. For å teste dette utformer man en nullhypotese om at gruppene er identiske, og en alternativhypotese om at de er ulike. Dersom p-verdien til t-testen er lavere enn 5 %, så kan vi forkaste nullhypotesen og konkludere med at de to gruppene er ulike (Wooldridge, 2009).

T-test forutsetter at man har normalfordeling. I våre resultater fra Shapiro Wilks kommer det frem at de fleste variablene er normalfordelte, bortsett fra variabelen for rasjonell beslutning knyttet til spørsmålet med grafisk fremstilling. I henhold til sentralgrenseteoremet vil populasjonen være normalfordelt så lenge man har uavhengige observasjoner og et stort utvalg, og på grunnlag av dette så anser vi det ikke som problematisk å benytte oss av t-tester (Mordkoff, 2016).

Resultatene fra Shapiro Wilks er gjengitt i appendiks.

6.4.2 Regresjonsanalyse

Videre i analysen vil vi også utføre regresjonsanalyser. Regresjonsanalyse er en metode for å evaluere sammenhengen mellom en avhengig variabel og en eller flere uavhengige variabler. Man studerer hvordan en endring i de uavhengige variablene kan forklare endringer i den avhengige variabelen. Ved hjelp av regresjonsanalyse kan man teste om mulige sammenhenger er signifikant forskjellig fra null (Gripsrud, Olsson & Silkoset, 2010, s. 263). Når man skal analysere kategoriske data, så er det gjerne to modeller man benytter. Dette er OLS og logit. OLS, også kalt for minste kvadraters metode, antar det er en lineær sammenheng mellom den avhengige og de uavhengige variablene. Logit er en logistisk regresjonsmodell, og i denne modellen antar man at det er en ikke-lineær sammenheng (Wooldridge, 2009).

I regresjonsanalysene bruker vi dummyvariabler for alle effektene vi ønsker å teste, samt for en rekke bakgrunnsvariabler. En dummyvariabel er binær, og har enten verdien 1 eller 0. Dersom variabelen får verdien 1 betyr det at observasjonen er i den respektive gruppen eller kategorien som variabelen representerer (Wooldridge, 2009). Gjennom dummyvariabler kan man teste effekten av ulike grupper eller kategoriseringer som er observert. Hver inkluderte

dummyvariabel tilegnes en parameter som viser påvirkningen på avhengige variabelen, gitt at observasjonen er i en gitt gruppe eller kategori.

De avhengige variabelene i våre regresjonsanalyser er dummyvariabler. Når dette er tilfelle, skal man i utgangspunktet bruke logit regresjoner. Det er i henhold til teori optimalt å bruke logistiske modeller når resultatene er dikotome, men til tross for dette bruker man ofte lineære regresjonsmodeller. Grunnen til det er at lineære regresjoner ofte fungerer bedre uansett. Dette er spesielt knyttet til tolkningen av resultatene, hvor man i en lineær regresjon enkelt kan tolke betydningen av koeffisientene. Disse tolkningene er ikke like intuitive i logistiske modeller. På bakgrunn av dette har vi valgt å bruke en lineær modell, da dette gjør våre resultater mer intuitive (Von Hippel, 2015). En lineær regresjon kan uttrykkes på følgende måte:

$$Y = \alpha + \beta x + \varepsilon$$

α er konstantleddet og forteller forventet verdi av den avhengige variabelen dersom alle de uavhengige variablene har verdien null. β er regresjonskoeffisienten og forteller forventet endring i den avhengige variabelen Y når den uavhengige variabelen øker med en skalaenhet. ε er feilleddet og representerer den uforklarte delen i analysen (Gripsrud, Olsson & Silkoset, 2010, s. 265).

I vår analyse ønsker vi å teste for om en koeffisient er signifikant, noe som betyr om det er en overveiende sannsynlighet for at verdien på parameteren er ulik null. På denne måten kan vi finne hvilke effekter som påvirker beslutningsatferden i forbindelse med pensjonssparing. Dersom en koeffisient er signifikant vil dette funnet representere hele populasjonen, og ikke bare utvalget sett under ett. Om koeffisienten til en variabel er signifikant eller ikke, kan også leses av en p-verdi. P-verdien uttrykker sannsynligheten for at parameteren b er lik null, og dermed hvorvidt forklaringsvariabelen har en effekt. En lav p-verdi indikerer at nullhypotesen om at parameteren b er lik null kan forkastes, og at variabelen dermed har en signifikant innvirkning i modellen. Nivået på hvorvidt man forkaster en hypotese eller ikke, settes vanligvis på 5 %, og dette kalles for signifikansnivået. En hypotese blir dermed ikke forkastet før p-verdien er lavere enn signifikansnivået (Wooldridge, 2009).

En annen ting vi finner det hensiktsmessig å kommentere på fra våre regresjonsutskrifter er forklaringsgraden. Denne er uttrykt ved R^2 . Forklaringsgraden forteller hvor mye av

variasjonen i den avhengige variabelen som er forklart av variasjonen til de uavhengige variablene, og indikerer dermed hvor passende modellen er. Desto flere uavhengige variabler man inkluderer, desto høyere blir forklaringsgraden (Gripsrud, Olsson & Silkoset, 2010, s. 230-231).

6.5 Robusthet

For å vurdere hvor pålitelig våre analyser er, er det viktig å vurdere robustheten i analysen. Vi skal i denne delen redegjøre for noen viktige robustetskriterier som bør være oppfylt for at vi kan trekke korrekte slutninger fra våre analyser.

6.5.1 Validitet

Validitet forteller om forskningen som er foretatt har gyldighet og relevans. Det handler om hvorvidt funnene er knyttet til det man ønsker å måle (Saunders, 2016, s. 202). Vi kan dele validiteten inn i tre; begrepsvaliditet, intern validitet og ekstern validitet.

Begrepsvaliditet vurderer om forskningen undersøker det den faktisk skal undersøke, og hvorvidt de teoretiske begrepene er operasjonalisert (Ghauri & Grønhaug, 2005, s. 83-86). Ved bruk av kvantitative undersøkelser kan man møte problemer med begrepsvaliditet. Dette kommer av at det er en fare for at respondentene kan misforstå spørsmålene, eller at utformingen av spørsmålet er uklar. Dette reduserer kvaliteten på resultatene. Dersom vi ønsker å antyde at det er en relevant sammenheng mellom de relevante variablene i våre resultater, så er det dermed viktig at spørreundersøkelsen vår måler det den faktisk skal måle (Ghauri & Grønhaug, 2005, s. 83-86, s. 216-218). Vi må sikre at respondentene har en felles forståelse av de ulike begrepene. I vår spørreundersøkelse ble dette gjort ved å inkludere en begrepsavklaring i starten av spørreundersøkelsen.

Intern validitet handler om i hvilken grad man kan anta at det eksisterer en årsak-virkningssammenheng mellom to eller flere variabler (Ghauri & Grønhaug, 2005, s. 85). Det betyr at dersom vi påstår at X påvirker Y, så må vi være sikre at det faktisk er X som er årsaken til variasjonen i Y, og ikke skyldes andre forhold som er utelatt i modellen (Gripsrud, Olsson & Silkoset, 2010, s. 69). For å kunne kontrollere for dette i vår spørreundersøkelse, har vi inkludert en rekke sosiodemografiske variabler som kan fange opp variasjoner i resultatene.

Ekstern validitet handler om resultatene fra undersøkelsen kan generaliseres, og dermed gjelde for andre populasjoner og kontekster (Ghauri & Grønhaug, 2005, s. 155). For å sikre høy grad av ekstern validitet har vi et stort og tilfeldig utvalg, samt at vi har benyttet oss av randomisering mellom de ulike eksperimentgruppene. Dette er for å sikre at de interne gruppene i eksperimentet også er et tilfeldig utvalg. Bruk av eksperimentell metode har imidlertid et par utfordringer som kan redusere den eksterne validiteten. Den første utfordringen er Hawthorne-effekten, og som nevnt tidligere knytter den seg til at respondentene kan endre atferd fordi de blir studert. Dette kan resultere i at respondentene justerer sin atferd etter hva de tror vi ønsker at de skal gjøre (Cappelen & Tungodden, 2012). For å begrense denne effekten, så har vi valgt å informere om hensikten med spørreundersøkelsen på et overordnet nivå, hvor respondentene bare ble informert om at undersøkelsen er utviklet i forbindelse med masterutredning om pensjonssparing. Den andre utfordringen knytter seg til at eksperimentet er basert på en tenkt situasjon, og dermed kan det argumenteres at det ikke er mulig å overføre resultatene til den virkelige verden. Vi har imidlertid forsøkt å basere de ulike scenarioene på reelle verdier og utfordringer, slik at scenarioene i størst mulig grad representerer en reell situasjon.

6.5.2 Reliabilitet

Reliabilitet handler om hvorvidt resultatene fra undersøkelsen er pålitelige og konsistente. Et sentralt spørsmål er om man hadde fått det samme resultatet om undersøkelsen gjentas ved andre anledninger eller av andre. Dette innebærer at de ulike leddene i måleprosessen må være fri for unøyaktigheter (Halvorsen, 2008, s. 68). For å sikre en høy reliabilitet, har vi vært nøyaktige ved behandling av data, slik at det ikke oppstår feil i data registreringen.

Spørreundersøkelsen ble gjennomført over internett, som medfører at vi ikke kan kontrollere for påvirkning av ytre omgivelser. Dette kan være tidspress, støy og andre faktorer som kan ha gjort respondenten distraheret gjennom spørreundersøkelsen. Vi har imidlertid valgt å fjerne de respondentene med en responstid på mindre enn 80 sekunder, for å sikre at respondentene har tatt seg tid til å vurdere de ulike scenarioene.

7 Analyse og diskusjon

I dette kapittelet skal vi presentere resultatene fra vårt eksperiment, samt diskutere de viktigste funnene. Vi vil først legge frem våre tre hovedhypoteser som vi har testet i eksperimentet. Deretter presenteres testresultatene gjennom t-tester og enkle, lineære regresjonsmodeller. Gjennom disse testene oppdaget vi også andre interessante funn, særlig når det kom til kjønnsforskjeller og erfaringsnivå. Vi utførte derfor videre analyser som testet interaksjonseffekten for disse variablene.

7.1 Hypoteseutforming

I denne delen skal vi formulere hypoteser som tillater oss å teste for om ulike effekter kan påvirke beslutningsatferden til den enkelte i forbindelse med egen pensjonssparing.

7.1.1 Hypotese 1: Valgmuligheter og langsiktig perspektiv

Første hypotese er knyttet til første del av problemstillingen, nemlig ”*Hvordan påvirke pensjonssparere til å ta mer aktive valg knyttet til egen innskuddspensjon?*”. Det er som nevnt tidligere kun 4 - 7 % av pensjonssparerne som tar aktive valg knyttet til egen innskuddspensjon, og de aller fleste velger å akseptere det tilgjengelige default alternativet. Det innebærer at de aksepterer en standard investeringsportefølje som er bestemt av forvalteren. Vi ønsker å teste for ulike effekter som kan påvirke pensjonsspareren til å ta mer aktive valg knyttet til egen innskuddspensjon, og har på bakgrunn av dette utformet følgende hypotese:

Hypotese 1: Ved fremstilling av flere valgmuligheter eller bevisstgjøring på effekten av et langsiktig perspektiv på investeringen, vil flere velge å ta aktive valg.

Med et langsiktig perspektiv mener vi en tidshorisont på mer enn 10 år. Gjennom vår spørreundersøkelse tester vi for om flere valgmuligheter og et langsiktig perspektiv i pensjonssparingen fører til at flere tar aktive valg. Kontrollgruppen får kun presentert standardfondet. Treatment 1 får i tillegg presentert to andre fond for bevisstgjøre pensjonsspareren på at det eksisterer flere alternativer. Disse fondene har en konstant aksjeandel over hele spareperioden, et med lavere aksjeandel og et med høyere aksjeandel. Treatment 2 får i likhet med treatment 1 presentert de to fondene, men samtidig informasjon om hvor mye de kan forvente å få utbetalt fra de ulike fondene når de går av med pensjon.

Treatment 2 blir dermed bevisstgjort på den langsiktige effekten av investeringen. Alle gruppene blir presentert for de samme svaralternativene, og blir bedt om å svare på om de er fornøyd med standardfondet, eller om de ønsker et fond med høyere eller lavere aksjeandel.

Svaralternativene “lavere aksjeandel” og “høyere aksjeandel” tilsvarer at respondenten foretar et aktivt valg, og vi har dermed en dummyvariabel som tar verdien 1 dersom den enkelte har foretatt et aktivt valg, og 0 ved valg av default alternativet. Vi ønsker å analysere effekten av flere valgmuligheter og et langsiktig perspektiv uavhengig av hverandre, og tester dermed treatment 1 mot kontrollgruppen, og treatment 2 mot treatment 1. På denne måten får vi konsistente resultater, og vi vil kunne konkludere om en viss påvirkning skyldes den ene eller den andre effekten.

Treatment 1: Valgmuligheter

I de fleste tilfeller blir individene kun presentert for standardfondet, og må aktivt lete for å finne andre alternativer. Vi ønsker derfor å teste om fremstilling av flere alternativer kan påvirke individet til å ta et aktivt valg. Nullhypotesen (H_{01}) er at flere valgmuligheter ikke påvirker individet til å foreta mer aktive valg, mens alternativhypotesen (H_{11}) er at fremstilling av flere valgmuligheter vil påvirke individet til å ta mer aktive valg.

Treatment 2: Langsiktig perspektiv

Historisk sett har aksjer gitt bedre avkastning enn rentepapirer, og nedtrappingsfond har aldri gitt en økonomisk gevinst sammenlignet med aksjefond. Til lenger tidshorisont man har på pensjonssparingen, til større betydning har valget av spareprofil.

Vi ønsker å teste om økt bevissthet på den langsiktige effekten knyttet til valg av spareprofil vil øke andelen aktive valg. Nullhypotesen (H_{02}) er dermed at bevisstgjøring av effekten det langsiktige perspektivet har på investeringen vil ikke føre til at individet tar mer aktive valg. Alternativhypotesen (H_{12}) er at bevisstgjøring av den effekten det langsiktige perspektivet har på investeringen vil føre til at individet tar mer aktive valg.

7.1.2 Hypotese to: Formulering

Den andre hypotesen er knyttet til andre del av problemstillingen, nemlig ”*Hvordan påvirke individenes valg av spareprofil i forbindelse med pensjon?*”. De ulike institusjonene som tilbyr innskuddsprodukter innenfor pensjon, benytter forskjellige navn på deres tilgjengelige

spareprodukter. Fondene er gjerne tilsynelatende like når det gjelder aktivavvekting og egenskaper, men kan gjennom forskjellig formulering oppleves som ulike. Vi ønsker derfor å undersøke hvorvidt ulike formuleringer kan påvirke individenes valg av spareprofil. Dette er knyttet til hvorvidt de ønsker høy eller lav eksponering mot aksjer. På bakgrunn av dette har vi utformet følgende hypotese.

Hypotese 2: Individene vil trekke mot det fondet som er fremstilt mest attraktivt gjennom formuleringen.

Med mest attraktiv fremstilling mener vi det fondet som blir fremstilt mest positivt i forbindelse med sparing. Dette er i forhold til om ordlyden til fondet er positivt eller negativt ladet. Om ordlyden er positiv eller negativ, avhenger blant annet av individets assosiasjoner tilknyttet ordet. For å teste hvorvidt formulering har en betydning for individenes valg av spareprofil, har vi gitt kontrollgruppen og de to eksperimentgruppene ulike formulering på to fond. Det ene fondet har en høy eksponering mot aksjer (80 %), mens det andre har en lav eksponering mot aksjer (30 %). I undersøkelsen blir respondenten spurt om hvilket fond som appellerer mest til vedkommende. Svaralternativene representeres gjennom en dummyvariabel, hvor dummyvariabelen tar verdien 1 ved valg av høy aksjeandel, og 0 ved valg av lav aksjeandel.

Treatment 1: Personlig assosiasjoner

Treatment 1 ble utsatt for to formulering som i større grad enn kontrollgruppens formuleringer, er rettet mot dagligtale. For treatment 1 ble fondet med høy aksjeandel formulert som “Pensjon - offensiv”, mens det med lav aksjeandel ble formulert som “Pensjon - forsiktig”. Ordene forsiktig og offensiv er velkjente ord. Dette kan medføre at respondenten i større grad kan forstå spareprofilen, blant annet gjennom personlige assosiasjoner fra formuleringen. Vi ønsker å teste om personlige assosiasjoner knyttet til formuleringen til fondet vil påvirke individets valg av fond. Nullhypotesten (H_{01}) er dermed at å bruke mer hverdagslige formuleringer på fondet ikke vil påvirke individets valg av fond, mens alternativhypotesen (H_{11}) er at å bruke mer hverdagslige formuleringer på fondet vil påvirke individets valg av fond.

Treatment 2: Horisontbasert formulering

Treatment 2 ble utsatt for en formulering som tok til sikte å representere den anbefalte

sparehorisonten tilknyttet fondet. Fondet med høy aksjeandel heter “Pensjon - langsiktig”, mens fondet med lav aksjeandel heter “Pensjon - kortsiktig”. Mange har et langsiktig mål knyttet til sparing, og da spesielt pensjonssparing. Dette kan medføre at man opplever “Pensjon - Langsiktig” som mer positivt ladet enn “Pensjon - Kortsiktig”.

Vi ønsker å teste for hvorvidt bruk av sparehorisonten i formuleringen har en betydning for individets valg av fond. Nullhypotesen (H_{02}) er at å bruke mer horisontbasert formulering på fondet ikke vil påvirke individets valg av fond. Alternativhypotesen (H_{12}) er dermed at å bruke mer horisontbasert formulering på fondet vil påvirke individets valg av fond.

7.1.3 Hypotese tre: Grafisk

Den tredje hypotesen er også knyttet til den siste delen av vår todelte problemstilling om hvordan man kan påvirke individenes valg av spareprofil i forbindelse med pensjon. Vi ønsker å teste om grafisk fremstilling av en problemstilling vil hjelpe det enkelte individet til å systematisere informasjonen, og dermed ta en mer rasjonell beslutning. Vi ønsker å teste dette i to trinn, hvor det første trinnet er knyttet til om enkel, grafisk fremstilling kan påvirke den enkeltes beslutninger. I det andre trinnet ønsker vi å teste om for mye informasjon i de grafiske fremstillingene igjen kan virke som et hinder mot en rasjonell beslutning. Vi har følgende hypotese:

Hypotese 3: Grafisk fremstilling av en problemstilling vil påvirke individet til å ta en mer rasjonell beslutning, så lenge informasjonsmengden ikke er for stor.

For å teste denne hypotesen ble de tre gruppene utsatt for ulike fremstillinger av en problemstilling. Spørsmålet dreide seg om en situasjon hvor et fond som respondentene besitter, falt 30 % i verdi. Dette fondet utgjorde 10 % av respondentenes totale formue. Kontrollgruppen fikk problemstillingen presentert i tekst. Treatment 1 fikk en enkel, grafisk fremstilling av fondets andel av formuen, mens treatment 2 fikk en mer detaljert fremstilling. I spørreundersøkelsen blir respondenten spurt om man vil selge fondet, kjøpe fondet eller å bli sittende i fondet. Vi har samlet svaralternativene “kjøper mer av fondet” og “ingenting”, slik at vi får en dummyvariabel hvor 1 representerer en rasjonell beslutning, og 0 representerer at vedkommende selger seg ut. Grunnen til at svaralternativene “kjøper mer av fondet” og “ingenting” er klassifisert som en rasjonell beslutning, kommer fra teori om rebalansering. Denne teorien sier at dersom verdien reduseres, skal man øke eksponeringen

mot det gjeldende markedet. Dette bygger på prinsippet om at man skal kjøpe billig, og selge dyrt (Pareto wealth management).

Treatment 1: Enkel, grafisk fremstilling

Treatment 1 får en udetaljert, grafisk fremstilling av sin egen økonomiske situasjon, hvor de får illustrert hvor liten del av den totale formen fondet utgjør. Vi ønsker å teste om å fremstille problemet gjennom enkel grafikk vil føre til at individet tar en mer rasjonell beslutning. Nullhypotesen (H_{01}) er at en enkel, grafisk fremstilling ikke vil føre til at individet tar en mer rasjonell beslutning. Alternativhypotesen (H_{11}) er at en enkel, grafisk fremstilling vil føre til at individet tar en mer rasjonell beslutning.

Treatment 2: Mer detaljert, grafisk fremstilling

Treatment 2 får en detaljert, grafisk fremstilling av sin egen økonomiske situasjon. Andelen fondet utgjør av formuen er fortsatt den samme, men respondenten får også informasjon om hvor stor del andre eiendeler utgjør. I teoridelen kommer det frem at mye informasjon kan resultere i at den enkelte får problemer med å begrense oppmerksomheten sin mot den relevante informasjonen, og det kan tenkes at stor informasjonsmengde vil kunne gjøre beslutningsprosessen enda mer komplisert. Vi ønsker å teste om fremstilling av for mye informasjon kan gjøre at individet i mindre grad er i stand til å fatte en rasjonell beslutning. Nullhypotesen (H_{02}) er dermed at stor informasjonsmengde ikke vil føre til at individet tar en mindre rasjonell beslutning, mens alternativhypotesen (H_{12}) er at stor informasjonsmengde vil føre til at individet tar en mindre rasjonell beslutning.

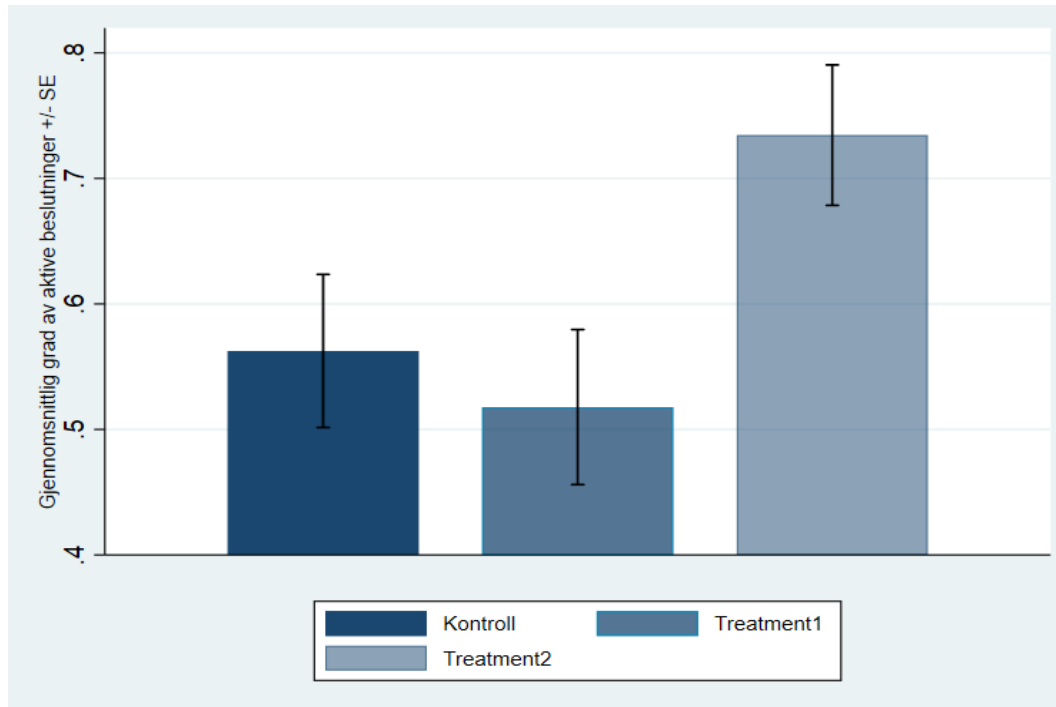
7.2 Resultat

I de følgende avsnitt vil resultatene fra våre tre hovedhypoteser presenteres. Vi vil presentere resultatet fra t-testene og de ulike regresjonene med en påfølgende diskusjon for hver hypotese.

7.2.1 Resultat hypotese 1: Aktive valg

For å teste om flere valgmuligheter eller et mer langsiktig perspektiv har en effekt på om individ tar mer aktive valg, sammenligner vi treatment 1 mot kontrollgruppen, og treatment 2 mot treatment 1. Vår hypotese baserer seg på en forbedring i positiv retning, og dermed benytter vi ensidig t-test for å teste om det er en statistisk signifikant forskjell mellom de

ulike gruppene. Figuren under viser gjennomsnittlig grad av aktive valg hvor 1 er 100 % aktive valg, altså at alle i gruppen tar en aktiv beslutning knyttet til spareprofilen, og 0 er ingen aktive valg. Grafen inkluderer også konfidensintervallet til de ulike gruppene.



Figur 7.1: Figuren viser gjennomsnittlig grad av aktive beslutninger for de tre gruppene. Det lodrette linjestykket viser en indikasjon på konfidensintervallet.

Av grafen kan vi se at treatment 1 har en lavere gjennomsnittsverdi enn kontrollgruppen, noe som er motsatt av det vi forventet ut ifra vår hypotese om at flere valgmuligheter vil øke grad av aktive beslutninger. T-testen underbygger dette funnet med en p-verdi på 0,8438. Siden gjennomsnittsverdien til treatment 1 er lavere enn til kontrollgruppen, er det grunn til å tro at flere valgmuligheter vil redusere grad av aktive valg. Vi ser imidlertid at vi har en p-verdi på 0,1562 ($1 - 0,8438$), og vi kan dermed ikke konkludere med at dette er tilfelle. På bakgrunn av resultatene beholder vi nullhypotesen (H_{01}) vår som sier at flere valgmuligheter ikke påvirker individet til å ta mer aktive valg.

Grafen viser også at langsiktig perspektiv har en høyere gjennomsnittsverdi enn de to andre gruppene. Dette indikerer at et langsiktig perspektiv på pensjonssparingen i større grad fører til at individet tar aktive valg. Dette samsvarer med vår hypotese, og resultatene fra den ensidige t-testen gir en p-verdi på 0.000. Vi kan dermed forkaste nullhypotesen (H_{02}), og konkludere med at bevisstgjøring av de langsiktige effektene av sparingen, øker graden av aktive valg knyttet til egen innskuddspensjon.

Regresjon

Treatment 1: Valgmuligheter

For å teste for mulige effekter på aktive valg har vi utarbeidet to regresjonslinjer med grad av aktive valg som avhengig variabel.

	Aktive valg (1)	Aktive valg (2)
Valgmuligheter	-0.045 (0.044)	-0.029 (0.041)
Kvinne		-0.302*** (0.044)
Over 30 år		0.073 (0.061)
Student		0.084 (0.063)
Høyere utdanning		0.025 (0.045)
Høy inntekt		0.161** (0.064)
Lang erfaring		0.190*** (0.054)
Lav tiltro til forvalter		-0.035 (0.055)
Konstant	0.562*** (0.031)	0.531*** (0.071)
R^2	0.002	0.161
Observasjoner	509	509

Standardfeil i parentes

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tabell 7.1: Tabellen viser regresjoner hvor grad av aktive valg er den avhengige variabelen. Kolonne 1 inkluderer kun variabelen for treatment 1 som ble utsatt for flere valgmuligheter, mens kolonne 2 inkluderer også en rekke bakgrunnsvariabler.

Grad av aktive valg kommer på bakgrunn av at respondentene ønsker et fond som avviker fra standardfondet, enten med en mer eller mindre aksjeandel. For aktive valg har de som

velger å avvike fra standardfondet fått tildelt verdien 1, og 0 ellers. Den første regresjonen er en enkel regresjon hvor den uavhengige variabelen "Valgmuligheter" representerer gruppen som har fått flere valgmuligheter. I den andre regresjonen har vi også inkludert bakgrunnsvariabler som uavhengige variabler. Dette er dummyvariabler som tar verdien 1 dersom respondenten tilhører den aktuelle gruppen, og 0 ellers. "Kvinne" har verdien 1 dersom respondenten er kvinne. Variabelen "Over 30 år" har verdien 1 dersom respondenten er eldre enn 30 år, "Student" er 1 dersom vedkommende er student, "Høy utdanning" har verdien 1 dersom respondenten har studert i minst tre år, "Høy inntekt" er 1 man har en inntekt på mer enn 500.000 i året. Dersom respondenten har lang erfaring med aksje- eller fondssparing har "Lang erfaring" verdien 1, mens "Lav tiltro til forvalter" får verdien 1 dersom den enkelte har lav tiltro til forvalterens evne til å ta bedre avgjørelser enn seg selv.

Vi har en konstant på 0,562 som tilsier at 56,2 % av kontrollgruppen tok aktive valg for sin innskuddspensjon. Koeffisienten i første kolonne viser i hvilken grad aktive valg påvirkes av om respondenten har fått presentert flere valgmuligheter eller ikke. Koeffisienten til valgmuligheter forteller at det er 4,5 % færre som ønsker å ta aktive valg dersom de får presentert flere valgmuligheter. Denne koeffisienten er imidlertid ikke signifikant, og vi kan dermed ikke konkludere med at flere valgmuligheter vil påvirke individets valg knyttet til egen innskuddspensjon.

Når vi inkluderer bakgrunnsvariabler i regresjonen ser vi at variablene for kjønn og erfaring har en signifikant effekt på aktive valg. Disse variablene er signifikante på et 1 % - nivå. Det betyr at dersom respondenten er kvinne, så er det 30,2 % mindre sannsynlig at det blir foretatt et aktivt valg. Dersom man har lang erfaring med sparing i aksjer og fond, så er det imidlertid 19 % større sannsynlighet for at man velger et annet fond enn standardfondet. Inntektsnivået er signifikant på et 5 % - nivå, og det innebærer at det er 16,1 % større sjanse for aktivt valg dersom respondenten har en årsinntekt på over kr 500.000. Denne regresjonen har en forklaringsgrad på 16,1 %, og det betyr at 16,1 % av variasjonen til den avhengige variabelen, grad av aktive valg, forklares av variasjonen i de uavhengige variablene.

Langsiktig perspektiv

På samme måte som for valgmuligheter, har vi utarbeidet to regresjonslinjer for effekten av det langsiktige perspektivet. Disse tester om å bevisstgjøre pensjonsspareren på de langsiktige effektene knyttet til spareprofilene påvirker grad av aktive valg.

	Aktive valg (1)	Aktive valg (2)
Langsiktig perspektiv	0.217*** (0.042)	0.227*** (0.041)
Kvinne		-0.192*** (0.044)
Student		0.044 (0.064)
Over 30 år		-0.065 (0.072)
Høyere utdanning		0.062 (0.045)
Høy inntekt		0.239*** (0.065)
Lang erfaring		0.171*** (0.049)
Lav tiltro til forvalter		-0.020 (0.054)
Konstant	0.518*** (0.031)	0.469*** (0.072)
R^2	0.050	0.152
Observasjoner	494	494

Standardfeil i parentes

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tabell 7.2: Tabellen viser regresjoner hvor grad av aktive valg er den avhengige variabelen. Den første kolonnen inkluderer variabelen for treatment 2 som ble fremstilt et langsiktig perspektiv, mens den andre kolonnen også inkluderer bakgrunnsvariabler.

Notasjonene som ble redegjort for i regresjonsmodellen for valgmuligheter, gjelder også her. Langsiktig perspektiv har verdien 1 dersom respondenten er i treatment 2, og ble bevisstgjort på langsiktige effektene knyttet til pensjonssparingen, og 0 ellers.

I den første regresjonen er konstantleddet 0,518, noe som samsvarer med resultatene fra forrige regresjon. Dette betyr at 51,8 % av treatment 1 tok aktive valg knyttet til sin egen innskuddspensjon. Koeffisienten til langsiktig perspektiv indikerer at andelen som tar aktive valg øker med 21,7 % dersom man blir presentert for de langsiktige effektene av pensjonssparingen. Langsiktig perspektiv er signifikant på et 1 % - nivå, og vi kan dermed fastslå at det langsiktige perspektivet har en effekt på grad av aktive valg.

I den andre regresjonsmodellen har vi inkludert flere bakgrunnsvariabler. Det kommer frem at både kjønn, erfaring og inntekt har en signifikant effekt på hvorvidt vedkommende tar aktive valg, hvor alle variablene er signifikante på et 1 % - nivå. Kvinner i treatment 1 tar 19,2 % færre aktive valg knyttet til sin innskuddspensjon sammenlignet med menn, mens de med høy inntekt og erfaring tar henholdsvis 23,9 % og 17,1 % mer aktive valg. Regresjonsmodellen har en forklaringsgrad på 15,2 %, og forklarer dermed 15,2 % av variasjonen til den avhengige variabelen.

Interaksjonseffekter

På bakgrunn av funnene i analysen over, finner vi det også interessant å undersøke om treatment 2 har en større effekt på noen av de andre uavhengige variablene. For å fange opp denne interaksjonseffekten har vi multiplisert dummyvariabelen for treatment 2 med dummyvariabelen for enkelte av bakgrunnsvariablene. Vi har utført regresjonsanalyser på tilsvarende måte som tidligere og finner interaksjonen mellom langsiktig perspektiv og kvinner mest interessant.

Interaksjonseffekt mellom langsiktig perspektiv og kvinne

	Aktive valg (1)	Aktive valg (2)	Aktive valg (3)
Langsiktig perspektiv	0.222*** (0.041)	0.163*** (0.056)	0.162*** (0.055)
Kvinne	-0.233*** (0.041)	-0.296*** (0.058)	-0.259*** (0.058)
Langsiktig x Kvinne		0.130 (0.083)	0.140* (0.082)
Student			0.052 (0.062)
Over 30 år			-0.060 (0.074)
Høyere utdanning			0.058 (0.045)
Høy inntekt			0.240*** (0.071)
Lang erfaring			0.178*** (0.064)
Lav tiltro til forvalter			-0.024 (0.055)
Konstant	0.622*** (0.034)	0.650*** (0.039)	0.495*** (0.072)
R^2	0.107	0.112	0.157
Observasjoner	494	494	494

Standardfeil i parantes

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tabell 7.3: Tabellen viser regresjoner hvor grad av aktive valg er den avhengige variabelen. Fra tabellen kan vi se interaksjonseffekten mellom langsiktig perspektiv.

Modellen i den andre kolonnen har en konstant på 0,65. Denne forteller oss at 65 % av mennene i treatment 1 tok aktive valg. Videre ser vi at effekten av bevisstgjøring på et langsiktig perspektiv, øker graden av aktive valg for menn med 16,3 %. Denne effekten er signifikant på et 1 % - nivå. Interaksjonsvariabelen for kvinne er positiv, og forteller oss at å

være i treatment 2 har en større effekt for kvinner enn for menn. Å bli bevisst på det langsiktige perspektivet som kvinne øker grad av aktive valg med 29,3 % (16,3 % + 13 %).

Diskusjon aktive valg

Gjennom første hypotese undersøkte vi første del av problemstillingen. Denne tok for seg om flere valgmuligheter eller et langsiktig perspektiv på sparingen, vil føre til at flere tar aktive valg knyttet til egen innskuddspensjon. I diskusjonen av dette vil vi først gjøre en oppsummering av de viktigste funnene, deretter vil vi ved hjelp av teori se på ulike årsaker til at individer fraviker fra aktive valg, og hvorfor individene endrer atferden sin etter de ulike påvirkningene vi har utsatt de for. Til slutt vil implikasjonen av dette og funnene knyttet til kjønn diskuteres.

Testene viste at ved å bevisstgjøre individene på langtidseffekten på pensjonssparing, så øker grad av aktive valg signifikant. Derimot viste det seg at flere valgmuligheter hadde motsatt effekt, og at respondentene som ble utsatt for dette ønsket i mindre grad å ta aktive beslutninger. Dette funnet var imidlertid ikke signifikant, og vi kan ikke konkludere med at flere valgmuligheter påvirker graden av aktive valg i positiv eller negativ retning.

I dag er det kun 4 - 7 % av befolkningen som tar aktive beslutninger knyttet til egen innskuddspensjon. Resten av innskuddene havner dermed i et tilnærmet likt spareprodukt, noe som skulle tilsi at nesten alle pensjonssparere deler den samme risikoprofilen. Standardfondet er utviklet for å passe folk flest, og er trolig riktig beslutning for mange. Men med utgangspunkt i mangfoldet i både alder, risikokapasitet og individuelle preferanser, er det ikke realistisk at dette er tilfellet for 93 - 96 % av pensjonssparere. Årsaken til at det er så mange som ikke aktivt velger spareprofil knyttet til sin pensjonssparing kan være mange, og vi skal nå prøve å redegjøre for noen av dem.

Hvorfor “default”?

Problemstillinger knyttet til innskuddspensjon er komplekse og matematiske, og stiller store krav til den enkelte. Fra beslutningsteori så vi at når dette var tilfelle, hadde individene en tendens til å bruke heuristikker. I tråd med teori om Choice architecture, kan det virke som individene finner det lettest å bare akseptere det tilgjengelige alternativet fremfor å ta en

aktiv avgjørelse. Det kan da tenkes at Status quo er et av hovedproblemene, og at individene ikke våger å foreta store endringer fra dagens situasjon knyttet til pensjonssparing.

Dessuten har det vist seg at stor informasjonsmengde fører til økt bruk av heuristikker. Når individene skal foreta en beslutning knyttet til sin innskuddspensjon blir de presentert for en stor mengde informasjon. Det er dermed grunn til å tro at informasjonsmengden gjør at individene legger for mye vekt på den tilgjengelige informasjonen om standardfondet, fremfor å søke til seg ny informasjon om alternative fond. På denne måten kan de ha lettere for å trekke seg mot standardfondet, og dermed ikke foreta en aktiv beslutning.

En annen mulig forklaring er knyttet til problemer med present bias. Sparerne kan ha problemer med å ta beslutninger som er rasjonelle i et langsiktig perspektiv fordi de unngår å ta beslutninger som kan gi negativt utfall i dag. En høyere andel aksjer vil gi større midlertidige svingninger, men på lang sikt har det alltid vist seg å gi best avkastning. Dette kan være et aspekt som individene ikke klarer å ta inn over seg i beslutningssituasjonen, og som dermed kan føre til at de velger standardfondet da dette virker å være det beste fondet der og da.

Samlet kan det virke som individene opplever pensjonssparing som en kompleks og vanskelig oppgave. Dette kan derfor være en viktig årsak til at mangfoldet knyttet til risikopreferanser blant sparingerne ikke blir utnyttet, og medvirke til at majoriteten ikke ønsker å ta aktive valg når det gjelder forvaltning av egen innskuddspensjon. Ut i fra rasjonell teori forventes det ikke at sparingerne vil påvirkes av om de blir presentert for flere valgalternativer eller om de blir bevisstgjort på tidshorizonten ved sparingen. Beslutningstakeren forventes å ta det optimale alternativet uansett situasjon. Vi skal nå prøve å forklare noen mulige årsaker til at vi likevel opplevde en beslutningsendring når respondentene ble utsatt for ulike påvirkninger.

Hvorfor atferdsendring?

Resultatene viser at graden av aktive valg ble redusert når vi fremstilte flere alternativer for respondenten. De med flere valgmuligheter kan ha opplevd at informasjonsmengden ble større, og på den måten økte kompleksiteten. At individet ble fremstilt flere valgmuligheter, kan dermed ha ført til økt bruk av heuristikker og gjort at respondentene i større grad unngår å ta et aktivt valg.

Vi kan også sammenligne situasjonen våre respondenter ble utsatt for med situasjonen i undersøkelsen til Benartzi og Thaler (2002) hvor det ble påvist at individer ofte foretrekker det midterste alternativet da dette oppleves tryggere. En stor del av respondentene kan ha oppfattet en aksjeandel på 80 % og 30 % som ekstremverdier, og dermed i større grad søkt mot standardfondet da det fremstår som et tryggere alternativ.

Fra eksperimentet så vi at ved å bevisstgjøre respondentene på det langsiktige perspektivet knyttet til pensjonssparingen, så ønsket flere å foreta aktive valg. Grunnen til dette kan være at vi fikk redusert problemet vi antakelig hadde med present bias. Ved å hjelpe respondentene til å se det langsiktige perspektivet, er det grunn til å tro at mange av de så fordelen med å ta en litt større sjanse i dag, mot at dette ville gi en fordel på sikt.

Gjennom å vise respondenten utfallene av de ulike alternativene kan det også tenkes at kompleksiteten av det matematiske problemet knyttet til pensjonssparing ble redusert. På den måten kan individene lettere ha klart å identifisere seg med den risikoprofilen som er optimal i henhold til egne preferanser, og dermed tatt en mer optimal beslutning for seg selv.

Implikasjoner og kjønnsforskjeller

Det har i den senere tiden blitt lagt større vekt på den enkelte når det kommer til sparing til pensjon. Dette kommer av at vi står overfor utfordringer knyttet til en voksende andel eldre befolkning, og dermed vil ikke utbetalingen fra folketrygden være tilstrekkelig for å nå ønsket konsumnivå. Valgene man tar i forbindelse med en eventuell innskuddspensjon og individuell pensjonssparing, vil ha stor betydning for hva man kan regne med å få utbetalt som pensjonist. Dersom man velger et fond med konstant høy aksjeandel, så kan det resultere i at man får en betydelig høyere utbetaling som pensjonist enn dersom man velger et nedtrappingsfond. Når et individ som har en høy preferanse for risiko velger standardfondet, kan de gå glipp av en gevinst som de i utgangspunktet skulle hatt. Konsekvensen er at individene vil kunne få en betydelig lavere utbetaling når de går av med pensjon, noe som vil kunne påvirke konsumnivået i pensjonisttilværelsen.

Siden nærmest alle som sparer til pensjon gjennom innskuddspensjon velger standardfondet, er det indirekte leverandørene som bestemmer hvilket fond innskuddet skal plasseres i. Det

indikerer at leverandørene kan utforme det fondet de ønsker, og være sikre på at de vil få en stor andel brukere av dette fondet. På denne måten får leverandørene en stor makt overfor pensjonssparerne. Det kan dermed stilles spørsmål ved hvorvidt fondene som blir konstruert faktisk er det beste for pensjonsspareren, eller om det er leverandørenes marginer som kommer best ut av det. Denne interessekonflikten belyser viktigheten av at pensjonsspareren setter seg inn i egen pensjonssparing, og velger det fondet som passer best i forhold til egne preferanser.

Gjennom våre tester ser vi at folk er villige til å ta mer risiko når de ble presentert for de langsiktige effektene. Det er dermed grunn til å tro at mangfoldet i befolkningen i dag ikke blir utnyttet når det kommer til individets risikopreferanser. Det finnes mennesker som i utgangspunktet er i stand til å påta seg mer risiko, men som ikke gjør det fordi beslutningssituasjonen blir for kompleks og vanskelig til at de klarer å identifisere seg med riktig spareprofil. Ut i fra våre tester kan det se ut som at å presentere de langsiktige gevinstene tilknyttet de enkelte spareprofilene, fører til at flere klarer å identifisere seg og foreta det riktige valget for seg selv. Det betyr at leverandørene av innskuddspensjonen kan legge bedre til rette for at pensjonssparerne tar de riktige valgene for seg selv gjennom å fremstille fondene på en annen måte enn de gjør i dag.

Av de som har gått av med pensjon i EU i dag, så får kvinner i gjennomsnitt 39 % mindre utbetalt i pensjon enn menn (The Economist, 2017). Resultatene våre viste at kvinner i mindre grad enn menn fatter aktive beslutninger. Dette kan henge sammen med at kvinner ofte ønsker mindre risiko enn menn (Byrnes, Miller, & Schafer, 1999). Nedtrappingsfondet blir gjerne anbefalt av forvalter, og det kan dermed oppleves som det tryggeste alternativet, og kvinner vil da i større grad kunne trekkes mot dette fondet.

Det kan også tenkes at kvinner opplever problemstillingen rundt pensjonssparing som mer kompleks og vanskelig enn det menn gjør, og at dette er noe av årsaken til at kvinner ikke foretar aktive valg. Dette kom frem når vi undersøkte interaksjonseffekten mellom kvinner og et langsiktig perspektiv. Resultatene viste at fremstilling av de langsiktige effektene, ga et større utslag for grad av aktive valg blant de kvinnelige respondentene, enn det gjorde for mennene. Kvinnene i treatment 2 kan ha opplevd en betydelig reduksjon i kompleksiteten rundt pensjonssparingen, og dermed i større grad følt seg i stand til å fatte en aktiv beslutning.

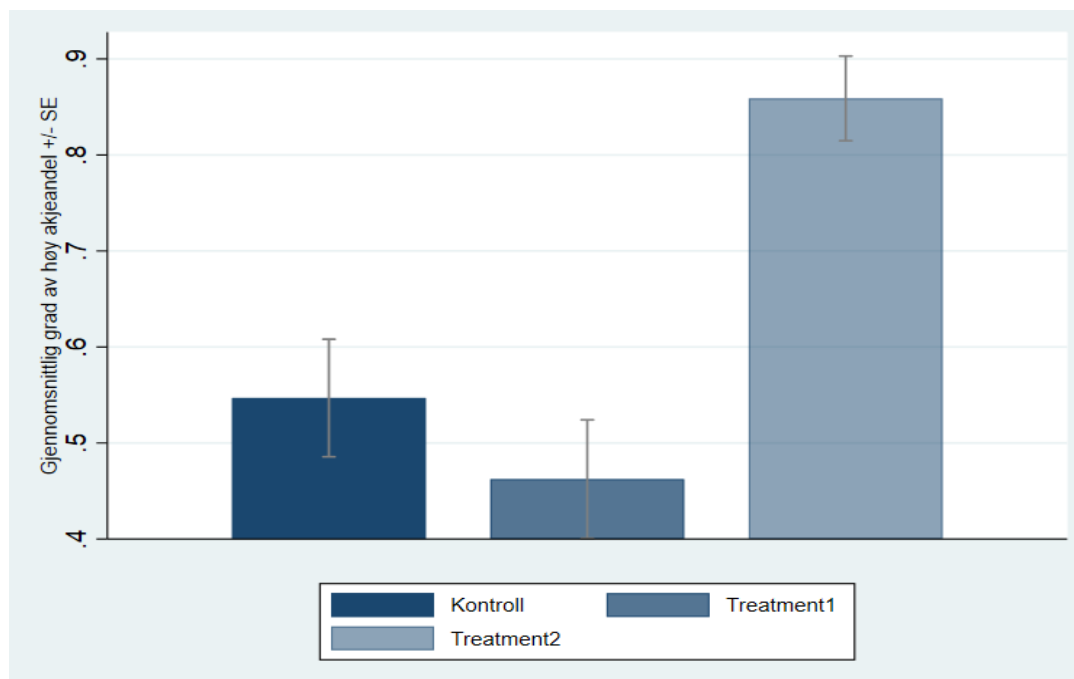
På grunnlag av lav pensjonsinntekt så er kvinner i større fare for å oppleve fattigdom i pensjonsalder (The Economist, 2017), og kvinner kan med fordel bli mer bevisst på hvilke muligheter som eksisterer knyttet til pensjon.

Samlet sett så kan det se ut til at det er mulig å øke andelen aktive valg knyttet til egen innskuddspensjon. Dette kan gjøres ved å redusere kompleksiteten rundt pensjonssparing gjennom å bevisstgjøre individene på de langsiktige effekten knyttet til spareprofilen. Det er spesielt kvinner som avviker fra å ta aktive valg, men er til gjengjeld de som også blir mest påvirket av en slik bevisstgjøring.

7.2.2 Resultat hypotese 2: Formulering

Vi har testet om respondentene trekker seg mot det fondet som er mest attraktivt fremstilt gjennom formuleringen. Vi sammenligner treatment 1 og treatment 2 mot kontrollgruppen, men også de to treatmentgruppene opp mot hverandre. For å teste om resultatene er statistisk signifikante, utføres en tosidig t-test med 5 % signifikansnivå. Resultatene fra testen skal fortelle hvorvidt det er forskjeller mellom de ulike gruppernes valg av spareprofil, basert på de ulike formuleringene.

Resultatet er illustrert nedenfor, hvor 1 representerer at alle i gruppen vil ha en høy aksjeandel (80 % aksjer), mens 0 representerer at alle i gruppen vil ha en lav aksjeandel (20 % aksjer).



Figur 7.2: Figuren viser gjennomsnittlig grad av valg mot høy aksjeandel i de ulike gruppene. Det loddrette linjestykker indikerer konfidensintervallet.

Av figuren kan vi se at treatment 2 i større grad enn de to andre gruppene, har valgt fondet med høy aksjeandel. I treatment 2 ble fondet med 80 % aksjeandel kalt “Pensjon - langsiktig”. I treatment 1 ble fondet med 80 % aksjeandel kalt ”Pensjon – offensiv”, og vi kan se at dette er den gruppen hvor færrest ønsker en høy aksjeandel. Dette indikerer at formuleringen av spareprofilen har en effekt på respondentens valg av fond.

Resultatet fra t-testen gir en p-verdi mellom kontroll og treatment 1 på 0,057. Det betyr at vi beholder nullhypotesen (H_{01}) om at en mer hverdagslig formulering ikke vil påvirke individets valg av fond, med et signifikansnivå på 5 %. Videre så forkaster vi nullhypotesen (H_{02}) til treatment 2 om at en mer horisontbasert formulering ikke vil påvirke individets valg av fond, da p-verdien mellom kontroll og treatment 2 er 0,000. Vi kan på grunnlag av resultatene konkludere med at en horisontbasert formuleringen av fondet påvirker individets valg av fond, mens en mer hverdagslig formulering ikke vil påvirke valget. Dette er sammenlignet med formuleringene til kontrollgruppen.

Testen mellom de to treatmentgruppene er gjengitt i appendiks. Resultatene viser en signifikant økning mot fondet med høy aksjeandel ved horisontbasert formulering. Dette tyder på at respondentene trekker mot fondet som blir mest attraktivt fremstilt.

Regresjonsmodell

Regresjonsmodellen viser hvordan den avhengige variabelen "høy aksjeandel" blir påvirket av de uavhengige variablene.

	Høy aksjeandel (1)	Høy aksjeandel (2)
Treatment 1	-0.084 [*] (0.040)	-0.073 [*] (0.040)
Treatment 2	0.312 ^{***} (0.041)	0.328 ^{***} (0.036)
Kvinne		-0.239 ^{***} (0.034)
Student		0.073 (0.047)
Over 30 år		-0.086 [*] (0.050)
Høyere utdanning		0.053 (0.034)
Høy inntekt		0.161 ^{***} (0.050)
Lang erfaring		0.268 ^{***} (0.036)
Lav tiltro til forvalter		-0.124 ^{***} (0.043)
Konstant	0.547 ^{***} (0.029)	0.533 ^{***} (0.059)
R^2	0.121	0.270
Observasjoner	750	750

Standardfeil i parentes

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tabell 7.4: Tabellen en lineær regresjonsmodell hvor høy aksjeandel er den avhengige variabelen.

Tabellen viser en lineær regresjon av den avhengige variabelen Høy aksjeandel. Denne variabelen blir klassifisert med verdien 1 når respondenten har valgt en høy aksjeandel (80 % aksjer). Den første regresjonen har bare inkludert treatment 1 og treatment 2 som uavhengig variabel. Denne regresjonen skal illustrere hvordan respondentenes valg av fond blir påvirket av de ulike formuleringene.

Den andre regresjonen inkluderer også begge treatmentene, men har i tillegg inkludert andre bakgrunnsvariabler. Alle de uavhengige variablene er dummyvariabler, og tar verdien 1 dersom vedkommende er en del av gjeldende gruppe, og 0 ellers. Bakgrunnsvariablene er de samme som ved tidligere regresjoner.

Fra den første regresjonen kan vi se hvordan respondentene i de ulike treatmentgruppene har valgt spareprofil basert på endring i formuleringen. Dette er sammenlignet med kontrollgruppen. Konstantleddet viser at 54,7 % av kontrollgruppen ønsker å spare i fondet med høy aksjeandel, som for denne gruppen hadde navnet "Pensjon - høy risiko". Koeffisienten til treatment 1 er -0,084, og indikerer at det er færre i treatment 1 som ønsker fondet med høy aksjeandel enn i kontrollgruppen. Det var 46,3 % ($0,547 - 0,084$) av respondentene i treatment 1 som ønsket fondet med høy aksjeandel. Treatment 1 er signifikant på et 10 % - nivå. Koeffisienten til treatment 2 er 0,312, og det indikerer at det er flere som ønsker fondet med høy aksjeandel i treatment 2, enn i kontrollgruppen. Det var 85,9 % ($0,547 + 0,312$) av respondentene i treatment 2 som valgte fondet med høy aksjeandel. Koeffisienten er signifikant på et 1 % - nivå. Resultatene indikerer at en mer hverdagslig formulering ikke har like stor effekt som en mer horisontbasert formulering vil ha, sammenlignet med den direkte formuleringen til kontrollgruppen.

Den andre regresjonen har også inkludert bakgrunnsvariablene. Resultatene viser at kjønn, inntektsnivå og erfaring har en signifikant effekt på hvorvidt de velger fondet med høy aksjeandel, med et signifikansnivå på 1 %. Det er færre kvinner som velger en høy aksjeandel enn menn, og det er større sannsynlighet for at man velger en høy aksjeandel dersom man har en høy inntekt og lang erfaring knyttet til aksjer og sparing i fond. Studenter har også en større sannsynlighet for å velge en høy aksjeandel, med et signifikansnivå på 5 %. Regresjonsmodellen har en forklaringsgrad på 27 %. Det betyr at 27 % av variasjonen i valg av fond, kan forklares av variasjonen i de uavhengige variablene.

Interaksjonseffekter

I tillegg til å gjennomføre en enkel regresjonsanalyse, ønsker vi å undersøke om det er noen signifikante interaksjonseffekter for begge treatmentene. Det innebærer at effekten av de to treatmentgruppene er ulik for de uavhengige variablene. Vi har valgt å undersøke interaksjonseffekten mellom de to treatmentgruppene og kjønn, men også mellom treatmentgruppene og erfaring. Både kjønn og erfaring var signifikante i forrige regresjonsmodell.

Interaksjonseffekt mellom treatmentgruppene og kvinner

Vi har gjennomført en regresjonsanalyse med interaksjonseffektene mellom de to treatmentgruppene og kvinner. Interaksjonen viser hvordan effekten av endringene i treatmentene påvirker kvinners valg av fond.

	Høy aksjeandel (1)	Høy aksjeandel (2)	Høy aksjeandel (3)
Treatment 1	-0.079* (0.041)	-0.084 (0.056)	-0.054 (0.054)
Treatment 2	0.324*** (0.037)	0.202*** (0.045)	0.215*** (0.044)
Kvinne	-0.294*** (0.032)	-0.385*** (0.059)	-0.305*** (0.059)
Kvinne * Treatment 1		0.013 (0.083)	-0.038 (0.079)
Kvinne * Treatment 2		0.267*** (0.074)	0.249*** (0.073)
Student			0.084* (0.046)
Over 30 år			-0.078 (0.048)
Høyere utdanning			0.047 (0.034)
Høy inntekt			0.161*** (0.049)
Lang erfaring			0.275*** (0.035)
Lav tiltro til forvalter			-0.126*** (0.042)
Konstant	0.673*** (0.032)	0.712*** (0.038)	0.556*** (0.062)
R^2	0.211	0.227	0.287
Observasjoner	750	750	750

Standardfeil i parentes
* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tabell 7.5: Regresjonsmodellen viser interaksjonseffekten mellom treatmentgruppene og kvinner.

Tabellen viser en lineær regresjon hvor den avhengige variabelen er “Høy aksjeandel”. I den første regresjonen har vi kun inkludert dummyvariabelen “Kvinne”, i tillegg til

dummyvariablene for de to treatmentgruppene. I de to andre regresjonene har vi også inkludert interaksjonseffekten mellom de to treatmentgruppene og variabelen "Kvinne". Den siste regresjonen illustrerer også effekten av de andre bakgrunnsvariablene. Bakgrunnsvariablene er de samme som vi har brukt tidligere.

Den andre regresjonen viser interaksjonseffekten mellom de to eksperimentgruppene og kvinner. Konstantleddet til modellen gir uttrykk for hvordan man velger fond, når alle bakgrunnsvariablene er null. Det betyr at 71,2 % av mennene i kontrollgruppen ønsker å spare i fondet med høy aksjeandel. Resultatene viser også at effekten av å være mann i treatment 2 er statistisk signifikant på et 5 % - nivå. Dette kommer frem av koeffisienten til treatment 2, som viser at tilleggseffekten av å være mann i treatment 2 er 0,202. Dette indikerer at det er 20,2 % flere menn som vil velge fondet med høy aksjeandel, når de blir stilt ovenfor formuleringene til treatment 2. Interaksjonseffekten av å være i treatment 1 dersom man er kvinne er -0,071 (-0,084 + 0,013), mens interaksjonseffekten av å være i treatment 2 når man er kvinne er 0,469 (0,202 + 0,267). Interaksjonseffekten mellom kvinne og treatment 2 er signifikant på et 1 % - nivå. Effekten av å være kvinne og i treatment 2, er større enn effekten av å være kvinne i treatment 1. Resultatene indikerer at kvinner i større grad trekkes mot høyere aksjeandel når formuleringen fremstiller dette alternativet på en mer attraktiv måte, og kvinner blir mer påvirket av formuleringene enn menn.

Interaksjonseffekt mellom treatmentgruppene og erfaring

På samme måte som for kvinner har vi utført en regresjonsanalyse med interaksjonseffekten mellom de to treatmentgruppene og lang erfaring. Interaksjonen viser hvordan effekten av endringene i treatmentgruppene påvirker valg av fond til de med lang erfaring.

	Høy aksjeandel (1)	Høy aksjeandel (2)	Høy aksjeandel (3)
Treatment 1	-0.084* (0.044)	-0.069 (0.047)	-0.077* (0.045)
Treatment 2	0.312*** (0.038)	0.362*** (0.043)	0.364*** (0.041)
Lang erfaring		0.448*** (0.054)	0.332*** (0.057)
Erfaring * Treatment 1		0.010 (0.089)	0.055 (0.083)
Erfaring * Treatment 2		-0.287*** (0.060)	-0.268*** (0.064)
Kvinne			-0.243*** (0.034)
Student			0.070 (0.047)
Over 30 år			-0.087* (0.050)
Høyere utdanning			0.049 (0.034)
Høy inntekt			0.153*** (0.051)
Lav tiltro til forvalter			-0.121*** (0.043)
Konstant	0.547*** (0.031)	0.477*** (0.034)	0.532*** (0.060)
R^2	0.121	0.195	0.279
Observasjoner	750	750	750

Standardfeil i parentes

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tabell 7.6: Regresjonsmodellen viser interaksjonseffekten mellom treatmentgruppene og de med lang erfaring knyttet til sparing i aksjer og aksjefond.

I likhet med den forrige modellen, har vi lineære regresjoner hvor den avhengige variabelen er "Høy aksjeandel". Den første regresjonen har bare inkludert dummyvariabelen "Lang erfaring", i tillegg til dummyvariablene for de to treatmentgruppene. De to andre regresjonene har imidlertid også inkludert interaksjonseffekten mellom de to treatmentgruppene og erfaring. Den siste regresjonen har også inkludert andre bakgrunnsvariabler. Dette er de samme bakgrunnsvariablene som har blitt brukt i tidligere regresjoner.

Den andre regresjonen viser interaksjonseffekten mellom de to treatmentgruppene og erfaring. Konstantleddet i modellen uten bakgrunnsvariabler er 0,477. Det betyr at 47,7 % av de med lite erfaring i kontrollgruppen ønsker å spare i fondet med høy aksjeandel. Interaksjonseffekten av å være i treatment 1 når man har lang erfaring er -0,059 (-0,069 + 0,010), mens interaksjonseffekten av å være i treatment 2 når man har lang erfaring er 0,075 (0,362 - 0,287). Interaksjonseffekten av å være i treatment 1 er ikke statistisk signifikant. Interaksjonseffekten mellom erfaring og treatment 2 er signifikant på et 1 % - nivå. Treatment 2 er den eksperimentgruppen som ble utsatt for en horisontbasert formulering av de ulike fondene. Resultatene indikerer at man blir mindre påvirket av formuleringene når man har lang erfaring, da tilleggseffekten av ha lang erfaring i hver av treatmentgruppene er sentrert rundt 0. Dette indikerer at de med erfaring, ikke vil variere sine beslutninger basert på formuleringene. Dette gjelder imidlertid ikke de med lav erfaring. Disse vil i større grad bli påvirket av formuleringene, og dette kommer frem i koeffisienten til treatment 2. Denne er signifikant på 1 % - nivå, og forteller at det er 36,2 % flere som velge fondet med høy aksjeandel når de har lite erfaring, og blir satt ovenfor formuleringene til treatment 2.

Diskusjon formulering

I den andre hypotesen har vi undersøkt hvorvidt formuleringen til fondet vil påvirke individenes valg av fond. Denne hypotesen er knyttet til den andre delen av problemstillingen som tar for seg hvordan vi kan påvirke individets valg av spareprofil i forbindelse med pensjon.

Resultatene viser at formuleringen til fondet har en vesentlig betydning når den enkelte skal velge spareprofil. Avhengig av hvilke formuleringer respondentene ble satt overfor var det store variasjoner i andelen som valgte fondet med høy aksjeandel. Spesielt den siste

formuleringen, *pensjon - langsiktig* og *pensjon - kortsiktig*, trekker individene i retning av høy aksjeandel i en større grad enn de to andre formuleringene. Dette indikerer at pensjonssparerne ikke kan klassifiseres som rasjonelle beslutningstakere, da rasjonelle beslutningstakere ikke forventes å variere respons etter hvordan det er formulert.

Når beslutningstakerne ikke er fullt så rasjonelle som antatt, så vil de i større grad kunne påvirkes av framing. Framing knytter seg til hvordan et scenario blir fremstilt, og dette kan gjøres gjennom formuleringer. Resultatene våre viser at pensjonssparerne trekker seg i retning av det fondet som er mest attraktivt fremstilt, og som har positive assosiasjoner tilknyttet formuleringen. Dette henger i tråd med tidligere undersøkelser som er gjennomført i forbindelse med framing, hvor man har sett tydelige tendenser til at man trekker seg mot det alternativet som er mest attraktivt fremstilt.

Fond med høy aksjeandel har vist å gi best avkastning på lang sikt, og dermed er det best med høy aksjeandel når man ønsker en høy og langsiktig avkastning på pensjonssparingen. Majoriteten har en langsiktig sparehorisont når det gjelder pensjonssparingen. Ettersom at resultatene våre viser at respondentene blir påvirket av fremstillingen til fondet, så kan det være fordelaktig å vektlegge sparehorisonten i formuleringen av fondet, slik at man fremstiller fondet med høy aksjeandel mer attraktivt enn fondet med lav aksjeandel. Dette er sammenlignet med formuleringen som kontrollgruppen ble utsatt for, hvor formuleringen i en større grad fokuserte på den tilhørende, kortsiktige risikoen. Risiko kan forbindes med muligheten for tap, og det kan tenkes at mange vil velge et tryggere alternativ i frykt for å ikke sitte igjen med nok midler når pensjonsalderen kommer.

Resultatene våre viser også at formuleringene påvirker kjønnene ulikt, og effekten er spesielt stor på kvinner. Kvinner trekkes i større grad mot det fondet som er mest attraktivt fremstilt når det kommer til risiko, og søker derfor gjerne mot det fondet med lavest aksjeandel. Resultatene viser at det ikke er store forskjeller mellom de to første formuleringene *høy risiko* og *offensiv*, og dette kan forklares ved at det er høy risiko assosiert med begge formuleringene. Effekten er imidlertid stor ved den siste formuleringen, hvor risikoen ikke kommer like tydelig frem i formuleringen. Det kan derfor virke som at framing i forbindelse med formulering kan ha enda større effekt på kvinner enn på menn. Da kvinner i større grad vil basere valget sitt på det fondet som fremstilles mest attraktivt. I en undersøkelse som ble gjennomført av Byrnes, Miller og Schafer (1999), kommer det frem enn menn har en større tendens til å ta risiko enn kvinner. Dette kan forklare hvorfor kvinnene i større grad blir

påvirket av formuleringene, da de gjerne søker mot det fondet som fremstilles minst risikabelt.

Det kommer også frem at beslutningstakerne med lang erfaring i mindre grad blir påvirket av de ulike formuleringene, og dermed ikke forandrer valgene sine i like stor grad som de med mindre erfaring. Det virker som at de med lang erfaring i større grad baserer valget på den faktiske aktivaallokeringen, og ikke på grunnlag av framingen. Dette henger i tråd med at finansiell utdanning er et virkemiddel for å redusere de kognitive biasene, og dermed gjør den enkelte mer rasjonell.

I dag er det flere leverandører av pensjonsprodukter som bruker formuleringen *offensiv* og *forsiktig*, og basert på våre resultater vil dette kunne føre til at flere velger lav aksjeandel. En forklaring på dette kan komme av at man får en økt grad av narrow framing. Formuleringene *offensiv* og *forsiktig* synliggjør i stor grad den kortsiktige risikoen til fondet. Sparing til pensjon er gjerne en langsiktig investering, og ved å legge fokuset den kortsiktige risikoen, så kan man påvirke selv langsiktige investorer til å basere sin beslutning på denne typen risiko. Det er et fond med høy aksjeandel som har gitt størst pensjonsutbetaling når man har en langsiktig sparehorisont. På bakgrunn av dette kan det virke hensiktsmessig å bruke formuleringer som ikke synliggjør den kortsiktige risikoen til fondet, og som heller legger vekt på horisonten til sparingen.

Det er rimelig å anta at effekten av formuleringer er uavhengig av hvorvidt det gjelder innskuddspensjon eller individuell pensjon, ettersom at dette er knyttet mot det enkelte individets beslutningsatferd. Dette resulterer i at formulering av fond også vil ha en betydning for individuell pensjonssparing, og da spesielt for de uten erfaring og kvinner. Det er mer og mer avgjørende at den enkelte også sparer til pensjon gjennom individuell pensjonssparing, dersom vedkommende ønsker en relativt høy pensjonsutbetaling når man er pensjonist. Dersom bankene ønsker å rettlede den enkelte pensjonssparerens allokering, da gjerne mot fond med høy aksjeandel, så kan dette gjøres gjennom formuleringen av fondet slik at det blir mer attraktivt fremstilt.

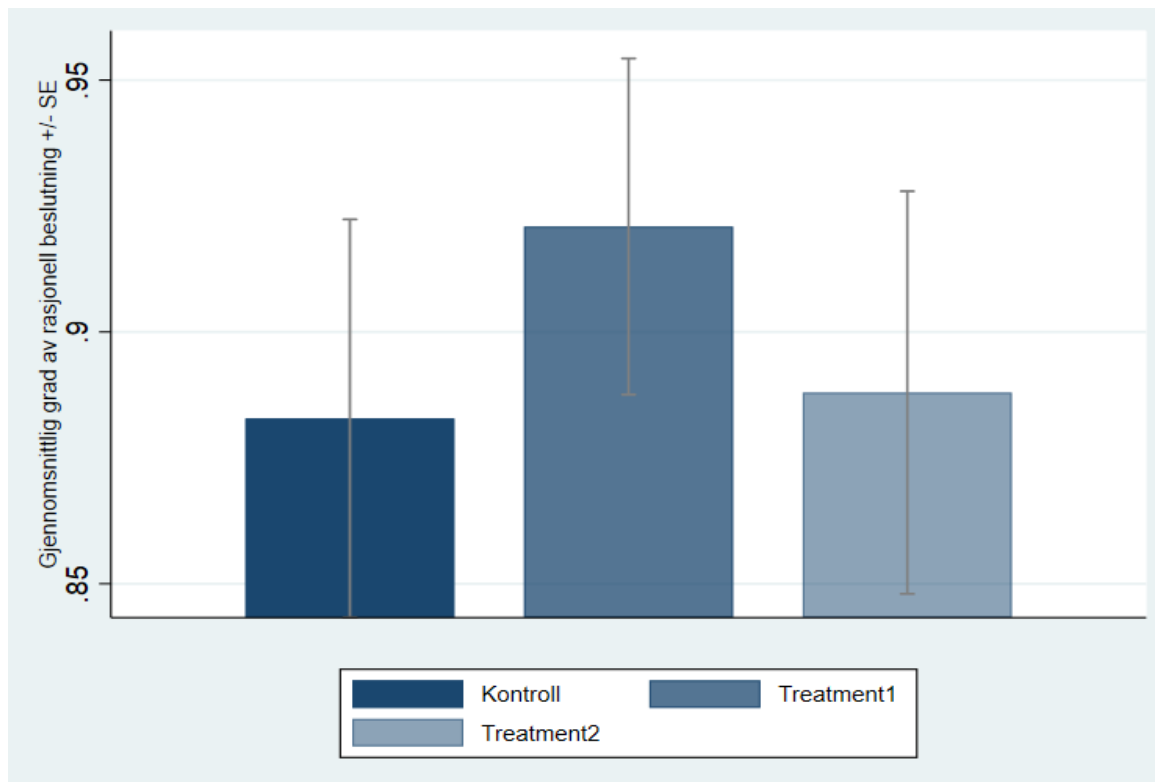
Samlet kan det se ut til at det er mulig å påvirke individenes valg av spareprofil gjennom formuleringen på fondet. Individene vil trekke seg mot det fondet som er mest attraktivt fremstilt, særlig med tanke på risikonivå. Dette funnet viser at leverandørene av

spareprodukter knyttet til pensjon, kan legge bedre til rette for at pensjonssparerne tar en mer optimal beslutning gjennom formuleringen på spareproduktene de tilbyr. Særlig gjelder dette i fremstillingen for kvinner og de med lite erfaring, da de disse gruppene virker å være de som blir mest påvirket av denne framingeffekten. Vi tror at denne effekten er overførbart til den individuelle delen av pensjonssparingen, og at man også her kan rettlede individer i en mer optimal retning gjennom riktig bruk av formulering.

7.2.3 Resultat hypotese 3: Grafisk fremstilling

Vi har testet om respondentene kan påvirkes til å ta en mer rasjonell beslutning ved hjelp av enkel, grafisk fremstilling, og hvorvidt for stor informasjonsmengde kan trekke i motsatt retning. Vi sammenligner treatment 1 mot kontrollgruppen, og treatment 2 mot treatment 1. Dette er for å skille ut effekten av informasjonsmengden mellom treatment 2 og treatment 1. For å teste om resultatene er statistisk signifikante, utføres en ensidig t-test med 5 % signifikansnivå. Resultatene fra testen skal fortelle hvorvidt grafisk fremstilling, med ulik informasjonsmengde, kan påvirke individets valg av spareprofil.

Resultatet er illustrert figuren under, hvor 1 representerer at alle i gruppen har valgt å ikke gjøre noe som helst, eller kjøpe mer av fondet, mens 0 representerer at alle i gruppen vil selge seg ut av fondet. Sistnevnte er kategorisert som det minst rasjonelle beslutningen basert på teori om rebalansering.



Figur 7.3: Figuren viser gjennomsnittlig grad av rasjonelle beslutninger mellom de tre gruppene. Det lodrette linjestykket indikerer konfidensintervallet.

Figuren indikerer at grafisk illustrasjoner ikke har en signifikant effekt på beslutningen til pensjonsspareren, og at stor informasjonsmengde ikke påvirker beslutningen i negativt retning. Vi ser likevel at det er en viss forskjell mellom de tre gruppene, hvor respondentene i treatment 1 i større grad enn de to andre gruppene har fattet en rasjonell beslutning.

Resultatene fra t-testene viser at vi beholder nullhypotesen (H_{01}) om at enkel, grafisk illustrasjon ikke vil medføre at den enkelte tar en mer rasjonell beslutning. Dette kommer av testens p-verdi på 0,0745. Videre beholder vi nullhypotesen (H_{02}) om at stor informasjonsmengde ikke føre til at individet tar en mindre rasjonell beslutning, da testens p-verdi er 0,1062. Dette er basert på et 5 % signifikansnivå. Vi kan dermed ikke påstå at enkel, grafisk fremstilling vil fører til at pensjonsspareren tar en mer rasjonell beslutning, eller at stor informasjonsmengde vil resultere i en mindre rasjonell beslutning. Den første hypotesen om hvorvidt enkel, grafisk illustrasjon har en effekt, er imidlertid signifikant på et 10 % -nivå.

Regresjonsmodell

Treatment 1: Enkel, grafisk fremstilling

Tabellen under viser regresjoner som forsøker å forklare hvordan beslutningen blir påvirket av de uavhengige variablene.

	Rasjonell beslutning (1)	Rasjonell beslutning (2)
Enkel grafikk	0.038 (0.026)	0.039 (0.027)
Kvinne		-0.070 ^{**} (0.027)
Over 30 år		-0.015 (0.035)
Student		-0.016 (0.037)
Høyere utdanning		-0.045 (0.028)
Høy inntekt		0.072 [*] (0.040)
Lang erfaring		0.040 (0.030)
Lav tiltro til forvalter		0.019 (0.034)
Konstant	0.883 ^{***} (0.020)	0.927 ^{***} (0.035)
R^2	0.004	0.042
Observasjoner	509	509

Standardfeil i parentes

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tabell 7.7: Tabellen viser regresjoner med grad av rasjonelle beslutninger som avhengig variabel. Første kolonne har kun inkludert treatment 1, mens andre kolonne også har inkludert en rekke bakgrunnsvariabler.

Regresjonene er lineære regresjoner av den avhengige variabelen Rasjonell beslutning. Denne variabelen blir klassifisert med verdien 1 når respondenten har valgt å kjøpe mer av fondet, eller gjøre ingenting. Når respondenten velger å selge seg ut av fondet, tar variabelen

verdien 0. Den første regresjonen har bare inkludert treatment 1 som uavhengig variabel. Den andre regresjonen inkluderer også treatment 1, men har også inkludert andre bakgrunnsvariabler. Alle de uavhengige variablene er dummyvariabler, og tar verdien 1 dersom vedkommende er en del av gjeldende gruppe, og 0 ellers. Dette er de samme bakgrunnsvariablene som har blitt nevnt tidligere.

I den første regresjonen kan vi se i hvilken grad respondentene i treatment 1 har valgt å bli værende i fondet når verdien faller med 30 %, i forhold til kontrollgruppen. Konstantleddet viser at 88,3 % av kontrollgruppen ønsker å bli værende i fondet. Koeffisienten til treatment 1 er 0,038, og indikerer at det er flere av respondentene treatment 1 som blir værende i fondet enn i kontrollgruppen. Det var 92,1 % ($0,883 + 0,038$) av respondentene i treatment 1 som ønsket å bli værende. Treatment 1 er ikke signifikant, og dermed kan vi ikke påstå at enkel, grafisk illustrasjon vil medføre at den enkelte tar en mer rasjonell beslutning.

Den andre regresjonen har også inkludert bakgrunnsvariabler. Resultatene viser at kjønn har en signifikant effekt på respondentenes beslutning, med et signifikansnivå på 5 %. Det er flere kvinner som velger å selge seg ut av fondet. Det er større sannsynlighet for at man blir værende, og derav fatter en rasjonell beslutning, når man har høy inntekt. Denne variabelen er signifikant på et 10 % - nivå. Regresjonsmodellen har en forklaringsgrad på 4,2 %. Det betyr at 4,2 % av variasjonen i respondentenes beslutning forklares av variasjonen i de uavhengige variablene.

Treatment 2: Mer detaljert, grafisk fremstilling

Regresjonslinjen viser forholdet mellom variabelen rasjonell beslutning, og de uavhengige variablene. Vi sammenligner treatment 2 mot treatment 1.

	Rasjonell beslutning (1)	Rasjonell beslutning (2)
Større informasjonsmengde	-0.033 (0.027)	-0.031 (0.027)
Kvinne		-0.080*** (0.028)
Student		-0.012 (0.037)
Over 30 år		-0.009 (0.040)
Høyere utdanning		0.034 (0.031)
Høy inntekt		0.057 (0.043)
Lang erfaring		0.040 (0.028)
Lav tiltro til forvalter		-0.033 (0.037)
Konstant	0.921*** (0.017)	0.928*** (0.037)
R^2	0.003	0.039
Observasjoner	494	494

Standardfeil i parentes

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tabell 7.8: Regresjonsmodellen viser hvordan økt informasjonsmengde påvirker den avhengige variabelen grad av rasjonell beslutning. Den første modellen inkluderer bare økt informasjonsmengde, mens den andre også har inkludert bakgrunnsvariabler.

Notasjonen er tilsvarende som ved den forrige regresjonsmodellen. Den avhengige variabelen er Rasjonell beslutning, og vi ønsker å se hvorvidt denne variabelen blir påvirket av informasjonsmengden til treatment 2 og andre bakgrunnsvariabler.

Den første regresjonen viser i hvilken grad respondentene i treatment 2 har valgt å bli værende i fondet, sammenlignet med treatment 1. Konstantleddet indikerer at 92,1 % av treatment 1 ønsker å bli værende i fondet. Koeffisienten til treatment 2 er -0,033, og det er 88,8 % av treatment 2 som ønsker å bli værende. Koeffisienten er imidlertid ikke signifikant, og det betyr at vi ikke kan konkludere med at stor informasjonsmengde medfører at den enkelte tar en mindre rasjonell beslutning.

I den andre regresjonen har vi også inkludert bakgrunnsvariabler. Modellen viser at dersom man er kvinne, så er det større sannsynlighet for at man velger å selge seg ut av fondet. Kjønn er signifikant på et 5 % - nivå. Dersom man er kvinne, så øker sannsynligheten for at man selger seg ut av fondet med 8 %. Regresjonsmodellen har en forklaringsgrad på 3,9 %, noe som betyr at 3,9 % av variasjonen i respondentenes beslutning, forklart av variasjonen i de uavhengige variablene.

Diskusjon grafisk

I den tredje hypotesen har vi undersøkt hvorvidt enkel, grafisk fremstilling av en problemstilling vil påvirket individet til å ta en mer rasjonell beslutning. Dette er i forbindelse med den andre delen av problemstillingen, hvor vi ønsker å vurdere om vi kan bruke grafiske illustrasjoner til å påvirke den enkeltes spareprofil.

Resultatene våre viser at grafisk fremstilling ikke har en signifikant effekt på beslutningstakernes grad av rasjonalitet. Vi kan dermed ikke konkludere med at grafisk fremstilling kan brukes til å påvirke individenes valg av spareprofil.

Det er dog viktig å understreke at resultatene viser at grafisk illustrasjon har en effekt, og selv om disse resultatene ikke er signifikante på et 5 % - nivå, så er det merkbart forskjell mellom rasjonaliteten til de som har fått fremstilt en grafisk illustrasjon. Det er flere som velger å bli i værende i fondet dersom man får illustrert formuen i et helhetlig perspektiv. En av årsakene til dette kan være at graden av narrow framing blir redusert. Beslutningstakere

har en tendens til å vurdere en situasjon isolert, fremfor å vurdere det i et større perspektiv. Ved å inkludere en illustrasjon som viser andel av formuen, kan det tenkes at man blir mer bevisst på at man faktisk kan håndtere en vesentlig reduksjon i fondets verdi.

Grafisk fremstilling er imidlertid et virkemiddel som kan brukes i de fleste beslutningssituasjoner, og det kan tenkes at effekten vil avhenge av hvilken kontekst og situasjon man står ovenfor. I situasjoner hvor individer skal løse et komplekst optimeringsproblem, tar man enklere i bruk heuristikker til å fatte beslutninger, og det kan dermed tenkes at grafisk fremstilling vil ha en enda større effekt i slike situasjoner. Vi så at enkel, grafisk fremstilling ga en viss positiv effekt på grad av rasjonell beslutning. Det kan dermed se ut til at man kan bruke grafisk illustrasjon som et virkemiddel til å påvirke beslutningstakeren, men at man ikke kan garantere at effekten vil være signifikant.

Det innebærer at banker og andre institusjoner kan ta i bruk grafisk illustrasjon for å bedre fremstille tilgjengelige alternativer, risikonivå, avkastningsnivå og andre aspekter, men at dette ikke nødvendigvis vil påvirke pensjonssparerens beslutning i en bestemt retning. Det betyr at det ikke er garantert at grafisk fremstilling vil kunne brukes til å direkte påvirke spareprofilen til pensjonssparerens.

7.3 Kritisk innblikk til resultatene

En del av utvalget er studenter fra Norges Handelshøyskole. Dette medfører noen svakheter med vår analyse, da disse har en høyere finansiell kompetanse enn majoriteten. Finansiell utdanning er et virkemiddel for å redusere de kognitive biasene til den enkelte, og vil dermed kunne resultere i at behavioral effektene blir mindre tydelige enn hva de ville blitt dersom man ikke inkluderte studenter fra NHH i utvalget. Vi har imidlertid valgt å beholde disse studentene i utvalget vårt, da kompetansenivået er ulikt mellom hver enkelt student, og det er ikke gitt at de ikke vil bli påvirket av de ulike effektene som vi tester dem for. Samtidig vil den finansielle utdanning resultere i at studentene ved Norges Handelshøyskole kan ta mer rasjonelle beslutninger enn andre respondenter, og dette styrker våre resultater ved at effektene kan tenkes å være enda større på utvalg som har ikke har finansiell utdanning.

I realiteten er det 4 - 7 % av befolkningen som sparer til pensjon gjennom innskuddspensjon som foretar aktive valg i forbindelse med innskuddet sitt, men andelen som tar aktive valg i

vår spørreundersøkelse er betraktelig høyere enn dette. Dette indikerer at vi observerer et stort avvik fra virkeligheten i vår undersøkelse. Det kan derfor se ut som vi har problem med den eksterne validiteten i undersøkelsen, da det er mulig at deltakerne endrer atferd fordi de vet at de blir studert. Dessuten kan det diskuteres om hvorvidt kontrollgruppen også indirekte ble fremstilt for flere alternativer gjennom svaralternativene. De ble spurt om de var fornøyd med standardfondet eller ønsket et fond med høyere eller lavere aksjeandel. Det kan tenkes at svaralternativene kan ha påvirket respondenten til velge et av de andre fondene og på den måten føre til at vi får en økt grad av aktive valg. Til tross for denne svakheten, fokuserer analysen vår på atferdsendringen når vi legger til ulike effekter, og det er grunn til å tro at denne er ikke blir påvirket av hvorvidt man har en lav eller høy andel av aktive beslutningstakere. Vi anser derfor ikke denne svakheten som et stort problem for våre resultater.

Det at kontrollgruppen indirekte ble fremstilt for flere alternativer kan imidlertid også føre til en annen svakhet ved analysen. Dette fordi det var treatment 1 som i utgangspunktet skulle bli fremstilt for flere alternativer, og dette var dermed en av effektene vi ønsket å teste i spørsmålet. Dersom kontrollgruppen opplever at de faktisk har flere alternativer gjennom svaralternativene, kan dette skape problemer for hvorvidt vi klarer å teste for denne effekten. Dette kan kanskje være med på å forklare hvorfor vi får relativt like resultater mellom disse to gruppene i dette spørsmålet, og at vi ikke kan trekke noe signifikant slutning verken i den ene eller andre retningen.

Til slutt testet vi for hvorvidt grafisk illustrasjon kan påvirke beslutningstakeren til å fatte en mer rasjonell beslutning. Utfordringen med dette er at man gjennom undersøkelsen også tester for hvorvidt respondenten har kunnskap til optimal rebalanseringsstrategi, og ikke grafisk illustrasjon alene. Den enkeltes kompetanse vil kunne påvirke resultatene, uavhengig av om man blir påvirket av den grafiske illustrasjonen eller ikke. Forklaringsgraden til regresjonsmodellene hvor vi tester effekten av grafisk illustrasjon er veldig lav. Dette kan tyde på at det er andre faktorer enn de som er inkludert i modellen, som påvirker hvorvidt respondenten har fattet en rasjonell beslutning eller ikke.

8 Oppsummering

8.1 Konklusjon

I denne masterutredningen har vi forsøkt å besvare vår todelte problemstilling som omhandler nordmennenes atferd knyttet til egen innskuddspensjon. I første del av problemstillingen fokuserte vi på hvordan individer kan påvirkes til å i større grad ta aktive beslutninger knyttet til egen innskuddspensjon. I den andre delen undersøkte vi videre hvordan vi kunne påvirke individenes valg av spareprofil i forbindelse med pensjon.

I vår problemstilling utfordrer vi rasjonell beslutningsteori. Denne teorien baserer seg på at individene er rasjonelle, og gjennom nyttemaksimering velger de mest optimale alternativet. I henhold til rasjonell beslutningsteori forventes ikke beslutningstakeren å endre beslutningsatferd ved ulike påvirkninger. Vi finner interessante funn som strider mot denne teorien i begge deler av problemstillingen.

For første del av problemstillingen finner vi gjennom eksperimentell metode bevis på at bevisstgjøring av effekten knyttet til det langsiktige perspektivet med pensjonssparing, øker grad av aktive valg i forbindelse med egen innskuddspensjon. Fremstilling av flere valgmuligheter til sparerer ga imidlertid ingen bevis for økt grad av aktive valg, og det kan heller se ut til å ha en negativ innvirkning. Analysene våre viser også at kvinner i betydelig større grad enn menn fraviker fra aktive valg, men at de til gjengjeld er de som også blir mest påvirket av den langsiktige effekten.

I analysen av hvordan vi kan påvirke individets valg av spareprofil, kom det frem at ulik framing gir en betydelig effekt. Ut i fra vårt eksperiment viste det seg at særlig formulering spiller en rolle for hvilke spareprofil den enkelte velger. Ved å gi en spareprofil en mer attraktiv fremstilling, kan det se ut til at pensjonssparere i større grad trekkes mot denne profilen. Igjen viste kvinnene seg å være den gruppen som ble mest påvirket av slike effekter, mens det har lite effekt på de med mye erfaring.

Selv om våre analyser baserer seg på atferd knyttet til innskuddspensjon, tror vi funnene er overførbare til den individuelle delen av pensjonssparing. Dermed kan funnene brukes til å veilede individer i riktig retning når det kommer til valg knyttet til pensjonssparing som

helhet. Dette tror vi er særlig nyttig i dagens samfunn hvor det stadig blir lagt mer ansvar på den enkelte når det gjelder pensjonssparing.

8.2 Forslag til videre forskning

Vi har i denne utredningen presentert interessante funn når det kommer til hvordan individer opptrer i forbindelse med pensjonssparing. Utredningen tar til sikte å få en overordnet oversikt over enkelte effekter på hele befolkningen. Vi så imidlertid tendenser til at deler av befolkningen opptrer annerledes. Særlig viste det seg at det er store forskjeller mellom kvinner og menn, og at de med høyere inntekt oppfører seg på en annen måte enn de med lav inntekt. Vi synes at dette er interessante funn, men som vår overordnede analyse ikke kan gi en dypere innsikt i. Vi tror derfor at dette er felt som med fordel kan forskes mer på.

I tillegg har vi kun tatt for oss få effekter som kan påvirke individene. Vi har med dette bevist at individene blir påvirket, og det kunne videre vært interessant å kartlegge enda flere av disse effektene. Eventuelt kunne det vært interessant å få en enda dypere innsikt i formuleringseffekten som vi fant særlig signifikant.

Litteraturliste

- Barberis, N., Huang, M., & Thaler, R. H. (2006). Individual Preferences, Monetary Gambles, and Stock Market Participation: A Case for Narrow Framing. *American Economic Review*, 96(4), 1069-1090. doi: 10.1257/aer.96.4.1069
- Benartzi, S., & Thaler, R. H. (2002). How Much Is Investor Autonomy Worth? *Journal of Finance*, 57(4), 1593-1616. doi: 10.1111/1540-6261.00472
- Bergsli, A. T. (2016). Pensjon - en oversikt. Hentet 11.09.2017 fra <http://www.arbeidslivet.no/Velferd/Pensjon/Om-pensjon/>
- Bernoulli, D. (1738). Specimen theoriae novae de mensura sortis. *Commentarii Academiae Scientiarum Imperialis Petropolitanae*, 5. Oversatt av Sommer, L. (1954). Exposition of a New Theory on the Measurement of Risk. *Econometrica*, 22, 23–36.
- Byrnes, J. P., Miller, D. C., & Schafer, W. D. (1999). Gender Differences in Risk Taking: A Meta- Analysis. *Psychological Bulletin*, 125(3), 367-383. doi: 10.1037/0033-2909.125.3.367
- Cappelen, A. W., & Tungodden, B. (2012). Atferdsøkonomi og økonomiske eksperimenter. Hentet fra <https://www.magma.no/adferdsokonomi-og-okonomiske-eksperimenter-f>
- Dalsbø, V. K. (2017). 1 % bedre avkastning gir deg 23 % mer i pensjon. Hentet 18.09.2017 fra <https://dnbfeed.no/privatokonomi/1-bedre-avkastning-gir-deg-23-mer-i-pensjon/>
- Dimson, E., Marsh, P., & Staunton, M. (2016). Credit Suisse Global investment Return Yearbook 2016. Hentet 02.11.2017 fra <http://pangeafamilyoffices.com/getattachment/886b62bd-2fcf-4d76-af0e-1bcccb893ddb/2016>
- DNB. Min pensjonsprofil. Hentet 28.10.2017 fra <https://www.dnb.no/bedrift/pensjon/min-pensjonsprofil-innskuddspensjon.html>

- DNB. (2017). Individuell pensjonssparing (IPS). Hentet 23.11.2017 fra <https://www.dnb.no/privat/pensjon/ips.html>
- Døskeland, T. M. (2014). *Personlig finans: et helhetlig rammeverk for hvordan vi skal forholde oss til finansmarkedet*. Bergen: Fagbokforl.
- Estrada, J. (2014). The Glidepath Illusion: An International Perspective. *Journal of Portfolio Management*, 40(4), 52-64,10. doi: 10.3905/jpm.2014.40.4.052
- Finansdepartementet. (2017). Alderpensjon fra folketrygden. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/tema/pensjon-trygd-og-sosiale-tjenester/innsikt/pensjoner/alderspensjon/id449656/>
- Finans Norge. (2013). Individuell pensjonssparing. Hentet 09.09.2017 fra <https://www.finansnorge.no/tema/liv-og-pensjon/Privat-pensjonssparing/>
- Finans Norge. (2017). Privat kollektiv pensjon. Hentet 20.11.2017 fra <https://www.finansnorge.no/statistikk/livsforsikring/statistikk-og-nokkeltall-for-livsforsikring-og-pensjon-2017/9.-privat-kollektiv-pensjon/>
- Fotland, C., Sydnes, T., & Ervik, T. R. (2016). Innskuddspensjon. Gabler. Hentet 21.10.2017 fra <http://gabler.no/assets/Uploads/Gabler-offisiell-rapport-til-Fellesforbundet1.pdf>
- Ghauri, P. N., & Grønhaug, K. (2005). *Research methods in business studies: a practical guide* (3rd ed. utg.). Harlow: Financial Times Prentice Hall.
- Gripsrud, G., Olsson, U. H., & Silkoset, R. (2010). *Metode og dataanalyse: beslutningsstøtte for bedrifter ved bruk av JMP* (2. utg.). Kristiansand: Høyskoleforl.
- Halvorsen, E. (2011). Norske Husholdningers sparing. *Økonomiske analyser*, (3/2011). Hentet fra https://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/oa_201103/halvorsen.pdf

Halvorsen, K. (2008). *Å forske på samfunnet : en innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (5. utg.). Oslo: Cappelen akademisk forl.

Hens, T., & Bachmann, K. (2008). *Behavioural Finance for Private Banking*. Chichester, West Sussex, UK: Chichester, West Sussex, UK: John Wiley & Sons, Ltd.

Illiashenko, P. (2017). Behavioral finance: History and foundations. *Visnyk of the National Bank of Ukraine*. no.239. Hentet fra <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=46672026>

Jacobsen, D. I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?: innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (2. utg. utg.). Kristiansand: Høyskoleforl.

Beshears, J., Choi, J. J., Laibson, D., & Madrian, B. C. (2006). *The Importance of Default Options for Retirement Savings Outcomes: Evidence from the United States* (No. w12009). National Bureau of Economic Research.

Mitchell, O. S., & Utkus, S. P. (2003). Lessons from behavioral finance for retirement plan design.

Modigliani, F., & Brumberg, R. (1954). Utility analysis and the consumption function: An interpretation of cross-section data. *Franco Modigliani, 1*.

Montier, J. (2002). *Behavioural finance: insights into irrational minds and markets*. West Sussex: Wiley.

Mordkoff, T. (2016). The assumption(s) of normality. Hentet fra [http://www2.psychology.uiowa.edu/faculty/mordkoff/GradStats/part 1/I.07 normal.pdf](http://www2.psychology.uiowa.edu/faculty/mordkoff/GradStats/part%201/I.07normal.pdf)

NAV. (2015). Hvordan er det norske pensjonssystemet bygd opp? Hentet fra <https://www.nav.no/no/Person/Pensjon/Alderspensjon/hvordan-er-det-norske-pensjonssystemet-bygd-opp>

NOU 2004: 1. (2004). *Modernisert folketrygd - bærekraftig pensjon for framtida*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/ebb8c70e34d84f5385e5a490f54835b1/no/pdfs/nou200420040001000dddpdfs.pdf>

NOU 2007: 17. (2007). *Individuell pensjonsordning*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/5b5e8f9f3cc84dc4bc3256b95eccad3e/no/pdfs/nou200720070017000dddpdfs.pdf>

O'Donoghue, T., & Rabin, M. (1998). Procrastination in preparing for retirement. *University of California-Berkeley Working Paper*.

Pareto wealth management. Investeringsfilosofi. Hentet 03.10.2017 fra <https://pwm.pareto.no/investeringsfilosofi>

Pompian, M. M. (2011). *Behavioral Finance and Wealth Management: How to Build Optimal Portfolios That Account for Investor Biases* (2nd ed utg.). Somerset: Somerse : Wiley.

Saunders, M. N. K. (2016). *Research methods for business students* (7th ed. utg.). Harlow: Pearson.

Strotz, R. H. (1955). Myopia and Inconsistency in Dynamic Utility Maximization. *The Review of Economic Studies*, 23(3), 165-180.

Thaler, R. H. (2009). *Nudge: improving decisions about health, wealth, and happiness*. New York: Penguin Books.

Thaler, R. H., & Shefrin, H. M. (1981). An Economic Theory of Self- Control. *Journal of Political Economy*, 89(2), 392-406. doi: 10.1086/260971

The Economist. (2017, 5. oktober). Unequal at work, men and women are even more so in retirement. Hentet 03.12.2017 fra <https://www.economist.com/news/finance-and-economics/21730032-gender-pensions-gap-even-wider-pay-gap-unequal-work-men-and>

- Tversky, A., & Kahneman, D. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263-292.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The Framing of Decisions and the Psychology of Choice. *Science*, 211(4481), 453-458.
- Verdipapirfondenes forening, a. Aksjefond. Hentet 12.11.2017 fra <https://vff.no/fondshandboken/artikler/rentefond>
- Verdipapirfondenes forening, b. Rentefond. Hentet 12.11.2017 fra <https://vff.no/fondshandboken/artikler/aksjefond>
- Von Hippel, P. (2015). Linear vs. Logistic Probability Models: Which is Better, and When? Hentet fra <https://statisticalhorizons.com/linear-vs-logistic>
- Von Neumann, J., & Morgenstern, O. (1944). *Theory of games and economic behavior*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Wooldridge, J. M. (2009). *Introductory econometrics: a modern approach* (4th ed. utg.). Mason, Ohio: South-Western Cengage Learning.

9 Appendiks

9.1 Spørreundersøkelsen

Informasjonsdel:

Hei!

Du skal nå gjennomføre en undersøkelse som omhandler sparing i Norge. Undersøkelsen er delt inn i to hoveddeler. I første del av undersøkelsen vil du bli bedt om å svare på en del personlige spørsmål. I neste del av undersøkelsen ber vi deg sette deg inn i ulike situasjoner for å svare på noen spørsmål. Dette er vil være stiliserte situasjoner som ikke representerer din økonomiske stilling, men det er likevel viktig at du svarer som om dette var tilfelle.

Ved å delta i undersøkelsen har du også mulighet til å vinne en Apple Watch. Dersom du ønsker å delta i konkurransen må du huske å skrive e-post adressen din på slutten av undersøkelsen.

Husk at undersøkelsen er helt anonym og vi vil ikke benytte noen av svarene du avgir til noe annet enn formålet med undersøkelsen.

Begrepsavklaring

Innskuddspensjon:

Innskuddspensjon er en type pensjonsordning man har gjennom arbeidsgiver. Arbeidsgiver sparer årlig til arbeidstakers pensjonskonto. Sparingen tilsvarer vanligvis en prosentsats av arbeidstakers lønn. Med innskuddspensjon kan man selv være med å bestemme hvordan pengene skal investeres. Arbeidsgiver velger hvilke alternativer man kan velge mellom.

Risiko:

Risiko er et mål som kombinerer sannsynligheten og virkningen av en hendelse. Risiko handler om potensielle avvik fra det forventede eller potensielle avvik fra målet. Et investeringsobjekt med høy risiko har altså høy usikkerhet knyttet til forventet avkastning.

Verdipapir

Et verdipapir er dokumenter med økonomisk verdi. Dette er blant annet rentepapirer som obligasjoner, men også aksjer. Det er ulik forventet avkastning og risiko ved de ulike verdipapirene. Aksjer har høy forventet avkastning, men kan ha betydelige kortsiktige

svingninger i verdien, og dermed høy risiko for et annet utfall enn forventet. Rentepapirer har imidlertid noe lavere forventet avkastning, men også mindre svingninger, som medfører en lavere kortsiktig risiko enn aksjer.

Fond

Et fond kan sammenlignes med et spleiselag, hvor det er flere som går sammen om å investere penger i aksjer og rentepapirer. Tanken er at man gjennom et fond skal fordele sparebeløpet på flere verdipapirer slik at man ikke lider dersom noen av verdipapirene ikke utvikler seg som planlagt.

En investeringsportefølje kan bestå av ulik andel aksjer og rentepapirer, og fordelingen mellom disse er gjerne oppgitt i prosent. Den kan for eksempel bestå av 80 % aksjer og 20 % renter, mens man kan også ha en jevn fordeling mellom verdipapirene på 50 % aksjer og 50 % renter. Forholdet mellom verdipapirene varierer, men felles er at den forventede avkastningen øker med aksjeandelen, men samtidig den tilhørende risikoen. Høyere risiko betyr at det er større kortsiktige svingninger i verdien på fondet.

DEL 1

Kjønn

- Mann
- Kvinne

Er du student?

- Ja
- Nei

Alder

- Under 20 år
- 20 – 30 år
- 30 – 50 år
- over 50 år

Hvor mange år med høyere utdanning har du etter videregående?

- Ingen
- 1 – 2 år
- 3 – 4 år
- 5 år eller mer

Hvor høy er din årlige inntekt?

- Har ikke inntekt
- Kr 0 – kr 100 000
- Kr 100 000 – kr 300 000
- Kr 300 000 – kr 500 000
- Kr 500 000 – kr 1 000 000
- Mer enn 1 000 000 kr

Hvor mye erfaring har du med aksje- og fondsparing?

- Svært lite
- Lite
- Middels
- Mye
- Svært mye

Dersom du sparer, i hvilke aktiva sparer du?

- Ordinær sparekonto i bank
- Fond
- Aksjer
- Materielle eiendeler
- Annet
- Sparer ikke

I hvor stor grad føler du at forvalteren din tar de beste avgjørelse i forbindelse med din pensjon?

- I svært liten grad
- I liten grad
- Middels
- I stor grad
- I svært stor grad
- Vet ikke

Del 2

Spørsmål 1

Kontroll: Hvilket fond føler du appellerer mest til deg?

- Pensjon – Høy risiko (80 % aksjer)
- Pensjon – Lav risiko (20 % aksjer)

Treatment 1: Hvilket fond føler du appellerer mest til deg?

- Pensjon – Offensiv (80 % aksjer)
- Pensjon – Forsiktig (20 % aksjer)

Treatment 2: Hvilket fond føler du appellerer mest til deg?

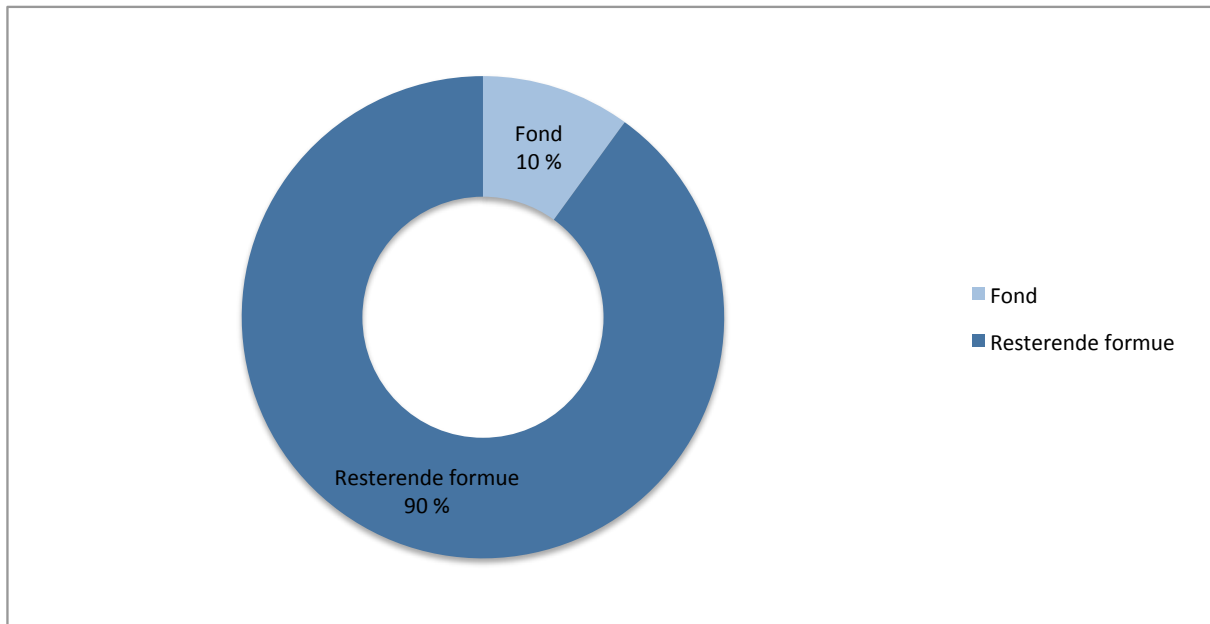
- Pensjon – Langsiktig (80 % aksjer)
- Pensjon – Kortsiktig (20 % aksjer)

Spørsmål 2

Kontroll: Du har plassert 10 % av din totale formue inn i et fond. Fondets verdi har falt 30 %. Hva gjør du?

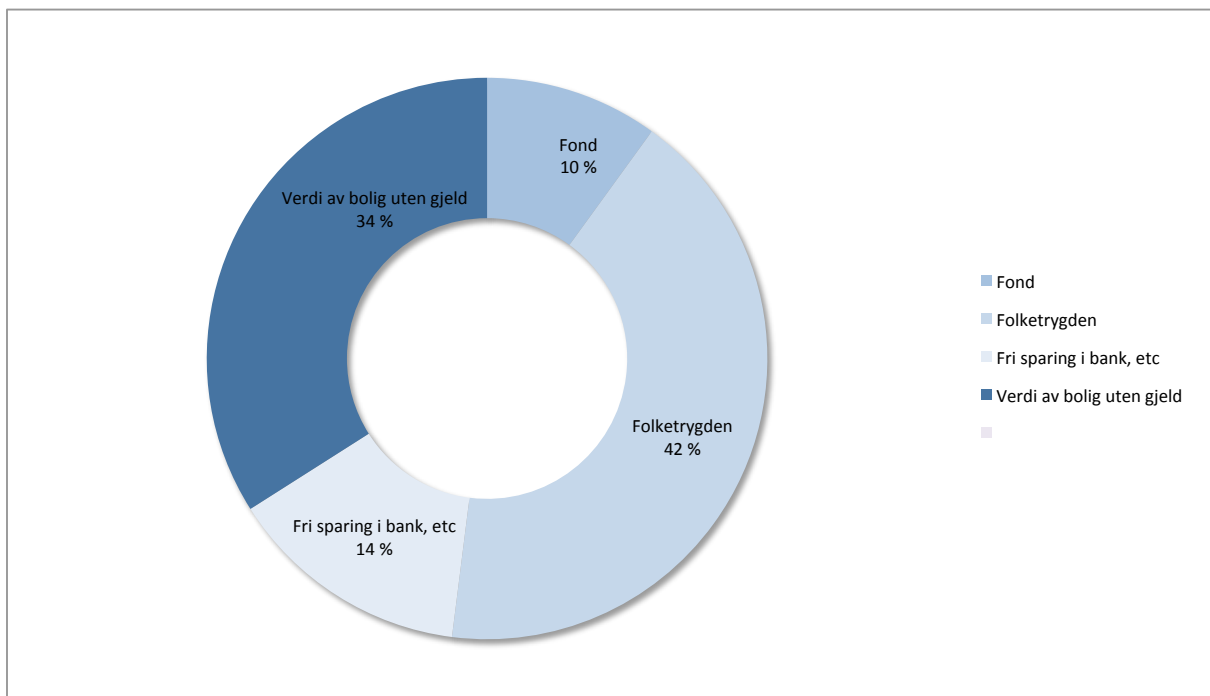
- Selger meg ut av fondet
- Kjøper mer av fondet
- Ingenting

Treatment 1: Du har plassert 10 % av din totale formue inn i et fond. Fondets verdi har falt 30 %. Hva gjør du?



- Selger meg ut av fondet
- Kjøper mer av fondet
- Ingenting

Treatment 2: Du har plassert 10 % av din totale formue inn i et fond. Fondets verdi har falt 30 %. Hva gjør du?



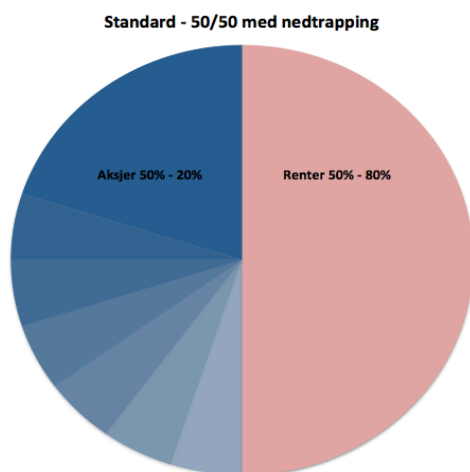
- Selger meg ut av fondet

- Kjøper mer av fondet
- Ingenting

Spørsmål 3

Kontroll: Anta at det er 30 år til du skal gå av med pensjon. Du har i dag en årsinntekt på kr 500.000. Din arbeidsgiver opererer med en innskuddsbasert tjenstepensjonsordning, hvor 5 % - 8 % av lønnen blir satt av til pensjonssparing. Innskuddet blir satt på din pensjonskonto hos pensjonsleverandøren. Dersom du ikke har andre preferanser blir pengene satt inn i "standard investeringsportefølje". Dette vil være standarden for alle sparere, men man står fritt til å avvike fra standarden og velge en annen investeringsportefølje med en annen aktivavekting. Som illustrert nedenfor er "Standard" en investeringsportefølje hvor du starter med 50 % rentepapirer og 50 % aksjer, for så at aksjeandelen trappes ned mot 20 % til nærmere du kommer pensjonsalder. Dette for å senke utbetalingsrisikoen til nærmere du kommer pensjonsalder.

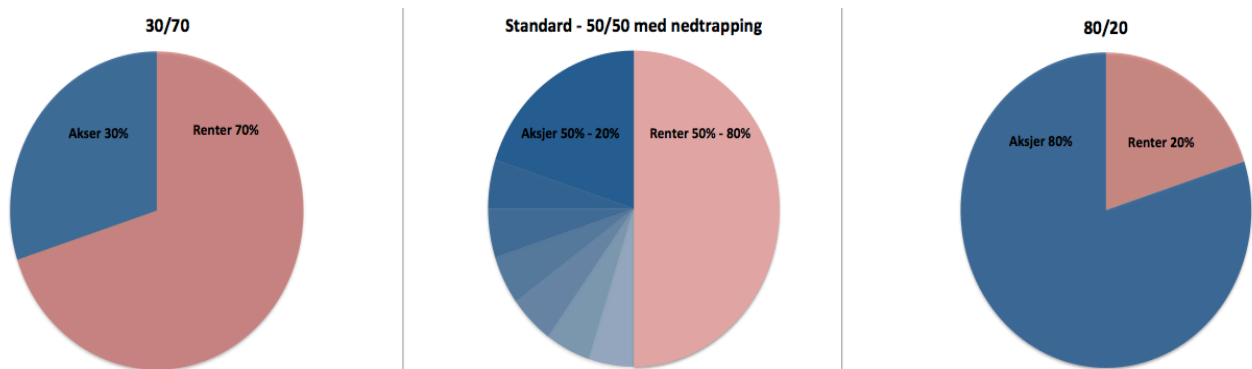
Er du fornøyd med bankens anbefaling av "Standardfondet", eller ønsker du å sette pengene i et annet fond?



- Fornøyd med "Standardfondet"
- Ønsker et fond med lavere aksjeandel
- Ønsker et fond med høyere aksjeandel

Treatment 1: Anta at det er 30 år til du skal gå av med pensjon. Du har i dag en årsinntekt på kr 500.000. Din arbeidsgiver opererer med en innskuddsbasert tjenstepensjonsordning, hvor 5 % - 8 % av lønnen blir satt av til pensjonssparing. Innskuddet blir satt på din pensjonskonto hos pensjonsleverandøren. Dersom du ikke har andre preferanser blir pengene satt inn i "standard investeringsportefølje". Dette vil være standarden for alle sparere, men man står fritt til å avvike fra standarden og velge en annen investeringsportefølje med en annen aktivavekting. Som illustrert nedenfor er "Standard" en investeringsportefølje hvor du starter med 50 % rentepapirer og 50 % aksjer, for så at aksjeandelen trappes ned mot 20 % til nærmere du kommer pensjonsalder. Dette for å senke utbetalingsrisikoen til nærmere du kommer pensjonsalder. To av dem er også illustrert i figur1 under. "70/30" som består av 70 % rentepapirer og 30 % aksjer og "80/20" som består av 80 % aksjer og 20 % rentepapir.

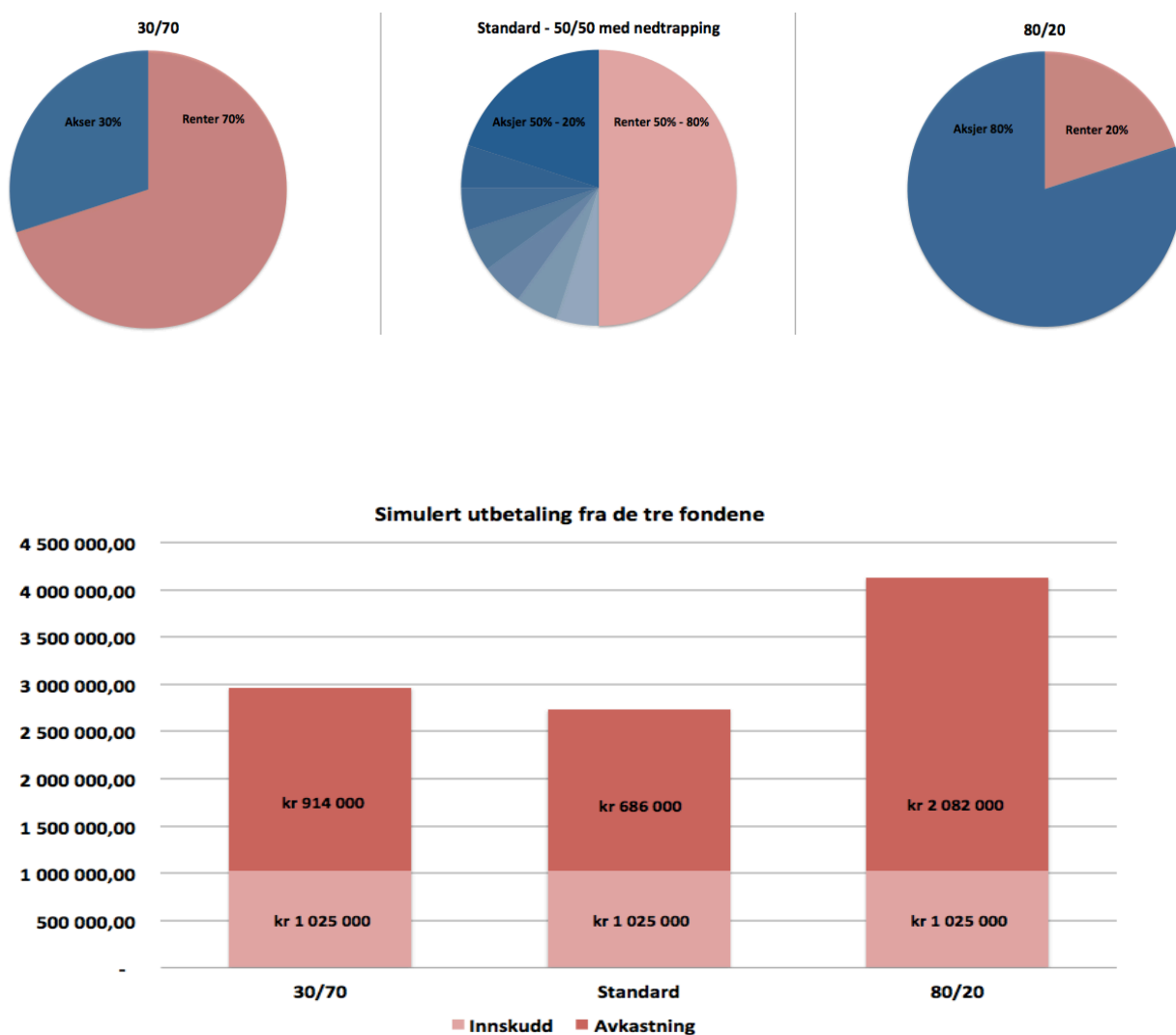
Er du fornøyd med bankens anbefaling av "Standardfondet", eller ønsker du å sette pengene i et annet fond?



- Fornøyd med "Standardfondet"
- Ønsker et fond med lavere aksjeandel
- Ønsker et fond med høyere aksjeandel

Treatment 2: Anta at det er 30 år til du skal gå av med pensjon. Du har i dag en årsinntekt på kr 500.000. Din arbeidsgiver opererer med en innskuddsbasert tjenstepensjonsordning, hvor 5 % - 8 % av lønnen blir satt av til pensjonssparing. Innskuddet blir satt på din pensjonskonto hos pensjonsleverandøren. Dersom du ikke har andre preferanser blir pengene satt inn i "standard investeringsportefølje". Dette vil være standarden for alle sparere, men man står fritt til å avvike fra standarden og velge en annen investeringsportefølje med en annen aktivavekting. Som illustrert nedenfor er "Standard" en investeringsportefølje hvor du

starter med 50 % rentepapirer og 50 % aksjer, for så at aksjeandelen trappes ned mot 20 % til nærmere du kommer pensjonsalder. Dette for å senke utbetalingsrisikoen til nærmere du kommer pensjonsalder. Det finnes dessuten en rekke andre fond du kan velge å sette innskuddet ditt i. To av dem er også illustrert i figure 1 under. "70/30" som består av 70 % rentepapirer og 30 % aksjer og "80/20" som består av 80 % aksjer og 20 % rentepapir. Hvilket fond du velger vil ha konsekvenser for utbetalingen din når du går av med pensjon om 37 år.



Figur 2 viser forventet utbetaling fra de tre fondene ved uttak fra 67 år. Utbetalingene til fondene er simulert med bruk av pensjonsleverandørens tall for langsiktig forventet avkastning for aksjer og rentepapirer. Er du fornøyd med bankens anbefaling av "Standardfondet", eller ønsker du å sette pengene i et annet fond?

- Fornøyd med "Standardfondet"

- Ønsker et fond med lavere aksjeandel
- Ønsker et fond med høyere aksjeandel

9.2 Detaljert utvalg

Tabellen under viser utvalget i spørreundersøkelsen fordelt mellom kontrollgruppen og de to treatmentgruppene. Vi kan se hvor mange av respondentene som har svart på de ulike svaralternativene. Ut i fra dette kan vi konkludere med at randomiseringen i undersøkelsen er god da de sosiodemografiske variablene er tilnærmet like i de ulike gruppene.

		KONTROLL		TREATMENT 1		TREATMENT 2	
		Sum	(%)	Sum	(%)	Sum	(%)
Kjønn	Mann	146	(57,03)	140	(55,34)	128	(53,11)
	Kvinne	110	(42,97)	113	(44,66)	113	(46,89)
Student	Ja	146	(57,03)	145	(57,31)	145	(60,17)
	Nei	110	(42,97)	108	(42,69)	96	(39,83)
Alder	Under 20 år	7	(2,73)	4	(1,58)	6	(2,49)
	20 - 30 år	155	(60,55)	172	(67,98)	158	(56,65)
	30 - 50 år	49	(19,14)	36	(14,23)	41	(17,01)
	Over 50 år	45	(17,58)	41	(16,21)	36	(14,94)
År med høyere utdanning	Ingen	38	(14,84)	31	(12,25)	19	(7,88)
	1 - 2 år	52	(20,31)	53	(20,95)	45	(18,67)
	3 - 4 år	112	(43,75)	110	(43,48)	115	(47,72)
	5 år eller mer	54	(21,09)	59	(23,3)	62	(25,73)
Årlig inntekt	Har ikke	22	(8,59)	17	(6,72)	16	(6,64)
	kr 0 - kr 100.000	79	(30,86)	75	(29,64)	84	(34,85)
	kr 100.000 - kr 300.000	45	(17,58)	49	(19,37)	41	(17,01)
	kr 300.000 - kr 500.000	38	(14,84)	37	(14,62)	40	(16,6)
	Kr 500.000 - kr 1.000.000	60	(23,44)	64	(25,3)	49	(20,33)
	Mer enn kr 1.000.000	12	(4,69)	11	(4,35)	11	(4,56)
Grad av erfaring med forvaltning	Svært lav	71	(27,73)	73	(28,85)	67	(27,8)
	Lav	56	(21,88)	68	(26,88)	61	(25,31)
	Middels	89	(34,77)	82	(32,41)	83	(34,44)
	Høy	31	(12,11)	22	(8,7)	22	(9,13)
	Svært høy	9	(3,52)	8	(3,16)	8	(3,32)
Grad av tiltro til forvalter	Svært lav	13	(5,08)	15	(5,93)	9	(3,73)
	Lav	19	(7,42)	29	(11,46)	29	(12,03)
	Middels	76	(29,69)	77	(30,43)	74	(30,71)
	Høy	43	(16,8)	39	(15,42)	45	(18,67)
	Svært høy	9	(3,52)	16	(6,32)	4	(1,66)
	Vet ikke	96	(37,5)	77	(30,43)	80	(33,2)

Tabell 9.1: Detaljert utvalg

9.3 T-tester

Vi har brukt t-tester til å teste om det er forskjeller i gjennomsnittsverdien til de ulike utvalgene. Vi har brukt uparet t-test i alle t-testene. Det er kun t-testene til hypotese 2 som er tosidig. De andre t-testene er ensidig.

	H_0 :	H_A :	P-verdi
Hypotese 2 Formuerling	Kontroll = Treatment 1	Kontroll < Treatment 1	0,8438
	Kontroll = Treatment 1	Kontroll > Treatment 1	0,1562
	Treatment 1 = Treatment 2	Treatment 1 < Treatment 2	0,0000
Hypotese 2 Formuerling	Kontroll = Treatment 1	Kontroll \neq Treatment 1	0,0570
	Kontroll = Treatment 2	Kontroll \neq Treatment 2	0,0000
	Treatment 1 = Treatment 2	Treatment 1 \neq Treatment 2	0,0000
Hypotese 3 Grafisk fremstilling	Kontroll = Treatment 1	Kontroll < Treatment 1	0,0745
	Treatment 1 = Treatment 2	Treatment 1 > Treatment 2	0,1063

Tabell 9.2: Resultat fra t-testene

9.4 Normalitetstester

9.4.1 Shapiro Wilks

Shapiro Wilks test brukes for å teste for normalitet dersom man har mindre enn 2000 observasjoner. Nullhypotesen i en Shapiro Wilks test er at vi har normalitet i dataene våre. Tabellen nedenfor viser våre resultat av en slik test. Z-verdien viser vårt estimat dividert på standardavviket. $\text{Prob}>z$ forteller sannsynligheten for å observere den z-en som vi har observert gitt at nullhypotesen om normalitet er sann. Vi bruker et signifikansnivå på 5 %. Det betyr at dersom denne sannsynligheten er lavere enn dette, så forkaster vi nullhypotesen og antar unormaliserte data. Vi ser fra tabellen at alle variablene, bortsett fra variabelen for grafisk, er normaliserte (Saunders, 2016).

Variabler	z	Prob>z
Kontroll	0.158	0.43726
Treatment 1	0.268	0.39425
Treatment 2	0.694	0.24372
Aktive valg	-3.791	0.99992
Formulering	-2.987	0.99859
Grafisk	5.477	0.00000

Tabell 9.3: Resultater fra Shapiro Wilks-testen for normalitet.

9.4.2 Korrelasjonsmatrise

Korrelasjonsmatrisen viser korrelasjonen mellom de ulike bakgrunnsvariablene. En positiv korrelasjon indikerer samvariasjon mellom variablene, mens en negativ korrelasjon indikerer at de beveger seg i motsatt retning (Woolridge, 2009).

	Kvinne	Student	Over 30 år	Høyere utdanning	Høy inntekt	Erfaring	Lav tiltro til forvalter
Kvinne	1	-0,0617	0,0621	0,0266	-0,0704	-0,235	-0,0678
Student	-0,0617	1	-0,7478	0,0718	-0,6731	-0,0329	0,0281
Over 30 år	0,0621	-0,7478	1	-0,0627	0,7136	0,0328	0,0103
Høyere utdanning	0,0266	0,0718	-0,0627	1	0,0236	0,082	0,0413
Høy inntekt	-0,0704	-0,6731	0,7136	0,0236	1	0,1	-0,0122
Erfaring	-0,235	-0,0329	0,0328	0,082	0,1	1	0,0415
Lav tiltro til forvalter	-0,0678	0,0281	0,0103	0,0413	-0,0122	0,0415	1

Tabell 9.4: Korrelasjonsmatrise mellom bakgrunnsvariablene

9.5 Regresjonsanalyse

Regresjonsanalysen viser sammenhengen mellom valg av fond, og hvorvidt man blir stilt ovenfor formuleringene i treatment 1 og treatment 2. Formuleringene til treatment 2 har en signifikant effekt på respondentenes valg av fond. Regresjonen er utarbeidet i forbindelse med hypotese 2 om hvorvidt man kan bruke formulering til å påvirke individets valg av fond.

	Høy aksjeandel (1)	Høy aksjeandel (2)
Formulering 2	0.396** (0.039)	0.399** (0.036)
Kvinne		-0.209** (0.039)
Student		0.099* (0.054)
Over 30 år		-0.093 (0.063)
Høyere utdanning		0.064 (0.040)
Høy inntekt		0.150* (0.063)
Lang erfaring		0.240** (0.044)
Lav tiltro til forvalter		-0.145** (0.053)
Konstant	0.462** (0.031)	0.437** (0.064)
R^2	0.174	0.299
Observasjoner	494	494

Standardfeil i parentens

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tabell 9.5: Regresjonsanalyse mellom treatment 1 og treatment 2 i forbindelse med hypotese 2