Har vi urealistiske forventninger til pensjon?

ENGELSK TITTEL:
Do we have unrealistic expectations regarding retirement?

<table>
<thead>
<tr>
<th>FORFATTER(E)</th>
<th>VEILEDER:</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kandidatnummer:</td>
<td>Navn:</td>
</tr>
<tr>
<td>Navn:</td>
<td>Kristoffer Wigestrand Eriksen</td>
</tr>
<tr>
<td>1034</td>
<td>Marita Røynestad</td>
</tr>
<tr>
<td>1076</td>
<td>Kristin Skadsheim</td>
</tr>
<tr>
<td>..........................</td>
<td>..................................</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Forord

Denne masteroppgaven markerer sluttleddet i masterstudiet i Økonomi og administrasjon, med spesialiseringen anvendt finans ved Universitetet i Stavanger.

Vi ønsker å takke vår veileder Kristoffer Wigendrand Eriksen, som har hjulpet oss under hvert steg av oppgaven. Han har bidratt til utformingen av spørreundersøkelsen, samt vært tilgjengelig for spørsmål og diskusjon.

Videre vil vi takke våre kjære familiemedlemmer som har vært støttende under denne prosessen. En spesiell takk til Torkild Rolness som har korrekturleste oppgaven. Det har vært en lærerrik reise, og vi ser frem til å benytte kunnskapen vi har opparbeidet oss videre i arbeidslivet.

Marita Røynestad & Kristin Skadsheim

Stavanger, Juni 2017
Sammendrag

Det har vært mye fokus på pensjon etter pensjonsreformen i 2011. Flere undersøkelser i Norge viser til at vi forventer høye pensjonsutbetalinger. Formålet med denne oppgaven var å undersøke forventninger til pensjon, samt se om det eksisterte støtte for teoriene som er omtalt. Fagfeltet denne oppgaven fokuserer på heter behavioral finance på engelsk, og vi har oversatt dette til finansiell psykologi (Døskeland, 2014, s. 23). Oppgaven ser nærmere på teorier om overkonfidens, optimisme og tidsdiskontering under følgende problemstilling:

Har vi urealistiske forventninger til pensjon?


Det ble undersøkt ulike teorier som overkonfidens og optimisme i lys av variabler som kjønn og utdannelse. Enkelte grupper svarte i tråd med teoriene. Det var et lavt kunnskapsnivå om pensjon blant respondentene. Det er få som har startet egen pensjonssparing, eller gjort beregninger på egen pensjon. Våre funn samsvarer i stor grad med tidligere undersøkelser som har blitt gjort i Norge.
# Innholdsfortegnelse

1.0 Innledning .................................................................................................................. 1

2.0 Innføring i pensjonssystemet .................................................................................. 3
   2.1 Pensjonsreformen 2011 ......................................................................................... 4
   2.2 Folketrygden ........................................................................................................... 6
   2.3 Tjenestepensjon ..................................................................................................... 7
   2.4 Avtalefestet pensjon (AFP) ............................................................................... 9
   2.5 Individuelle pensjonsspareavtale (IPS) ............................................................... 10

3.0 Teori ............................................................................................................................. 11
   3.1 Beslutninger .......................................................................................................... 11
   3.2 Livssyklushypotesen ............................................................................................ 18
   3.3 Urealistiske forventninger .................................................................................... 21
   3.4 Selvkontroll .......................................................................................................... 25

4.0 Tidligere undersøkelser i Norge ........................................................................... 26

5.0 Metode ......................................................................................................................... 28
   5.1 Valg av metode ....................................................................................................... 28
   5.2 Design og spørreundersøkelse .............................................................................. 28
   5.3 Utvalg og populasjon ............................................................................................. 29
   5.4 Innsamling av data ............................................................................................... 30
   5.5 Hovedpunkter for videre analyse ......................................................................... 30

6.0 Resultat ......................................................................................................................... 35
   6.1 Presentasjon av data ............................................................................................. 35

7.0 Analyse ........................................................................................................................ 41
   7.1 Forventninger til pensjon ..................................................................................... 41
   7.2 Overkonfidens og kunnskap ............................................................................... 48
   7.3 Optimisme ............................................................................................................. 52
   7.4 Tidsdiskontering .................................................................................................. 58

8.0 Konklusjon .................................................................................................................. 60

9.0 Referanseliste ............................................................................................................ 62

Vedlegg ................................................................................................................................. 68
Innholdsfortegnelse figurer

Figur 1: Det norske pensjonssystemet .......................................................... 3
Figur 2: Hyperbolsk diskontering ................................................................. 17
Figur 3: Livsyklushypotesen ................................................................. 19
Figur 4: Livssyklushypotesen anvendt for pensjon ........................................... 20
Figur 5: Oversikt menn og utdanning ....................................................... 37
Figur 6: Oversikt kvinner og utdanning .................................................. 37
Figur 7: Oversikt lønnsnivå ................................................................. 38
Figur 8: Oversikt kunnskapsspørsmål .................................................... 39
Figur 9: Oversikt planlegging av sparing ............................................... 40
Figur 10: Forventet vs. gjennomsnittlig alderspensjon ................................ 41
Figur 11: Forventet pensjon kvinner ...................................................... 45
Figur 12: Forventet pensjon menn .......................................................... 45
Figur 13: Livssyklushypotesen og sparing ............................................. 48
Figur 14: Oversikt kunnskapsspørsmål og kjønn .................................... 49
Figur 15: Oversikt treffsikkerhet og kjønn ............................................. 50
Figur 16: "Jeg er bekymret for økonomien jeg vil få som pensjonist" .............. 55
Figur 17: "Pensjonen jeg mottar fra staten vil dekke mine behov" ................. 55

Innholdsfortegnelse tabeller

Tabell 1: Eple eksempel ................................................................. 15
Tabell 2: Oversikt grunnleggende informasjon ........................................ 36
Tabell 3: Forventet pensjon t-test .......................................................... 42
Tabell 4: Forventet pensjon og utdanning .............................................. 43
Tabell 5: Forventet pensjon og utdanning test ......................................... 43
Tabell 6: Forventet pensjon og kjønn ...................................................... 44
Tabell 7: Forventet pensjon og kjønn test ........................................... 46
Tabell 8: Oversikt bedre-enn-gjennomsnittseffekten og kjønn ................. 50
Tabell 9: Oversikt bedre-enn-gjennomsnittseffekten og utdanning ............ 51
Tabell 10: Oversikt vanskelighetsgrad og utdanning ................................ 51
Tabell 11: Oversikt vanskelighetsgrad og bedre-enn-gjennomsnittseffekten ... 52
Tabell 12: Oversikt kunnskapsspørsmål og bedre-enn-gjennomsnittseffekten 52
Tabell 13: Forventet levealder test .......................................................... 53
Tabell 14: Oversikt forventet levealder og kjønn

Tabell 15: Forventet levealder og kjønn test

Tabell 16: "Jeg er bekymret for økonomien" kontrollert for utdanning

Tabell 17: Forventet pensjon med tre variabler

Tabell 18: "Pensjoner jeg mottar fra staten, vil dekke mine behov" med to variabler

Tabell 19: Motta pensjon i dag eller øke pensjonsbeholdning kontrollert for utdanning

Innholdsfortegnelse formler

Formel 1: The discounted utility model

Formel 2: Alltid spare til pensjon

Formel 3: Aldri spare til pensjon

Formel 4: Starte sparing i dag

Formel 5: Starte sparing til neste år

Formel 6: Budsjettbetingelse periode 1

Formel 7: Budsjettbetingelse periode 2

Formel 8: Intertemporale budsjettbetingelser
1.0 Innledning


Vi ønsket å se nærmere på hvilke drivkrefter som står bak våre beslutninger om sparing og pensjon. Etter å ha sett på ulike undersøkelser ble vi motivert til å undersøke våre forventninger knyttet til pensjon. Problemstillingen ble som følgende:

**Har vi urealistiske forventninger til pensjon?**

Formålet med problemstillingen er å avdekke hvilke holdninger som driver våre forventninger til pensjonstilværelsen. Dette ses spesielt i sammenheng med urealistiske forventninger til pensjon.


Vi vil starte oppgaven med å gi en innføring i det norske pensjonssystemet og dets funksjoner. Etter en gjennomgang av det norske pensjonssystemet vil vi presentere ulike relevante teorier som vil gi grunnlag for å besvare problemstillingen. Under valgt metode presenterer vi fire hovedpunkter som vi ønsker å se nærmere på i analysen:

- Forventninger til pensjon
- Overkonfidens og kunnskap
- Optimisme
- Tidsdiskontering

Punktene vil inneholde ulike hypoteser knyttet opp mot problemstillingen. Vi skal se på utvalget innad, og analysere hvordan respondentene har svart. Ved bruk av teorier skal vi se på resultatene og trekke konklusjoner.
2.0 Innføring i pensjonssystemet

I dette kapitelet tar vi for oss det norske pensjonssystemet slik det er i dag, og hvilke deler av systemet som er rammet av pensjonsreformen fra 2011. Vi skal først gi en innføring i pensjonsreformen fra 2011, før vi går videre på pensjonssystemets tre hovedpunkter.

En målsetting som pensjonist kan være at vi ønsker å leve komfortabelt (Døskeland, 2014, s. 377). For at dette skal være mulig må vi forsikre oss om at vi har nok kapital som pensjonist. Folketrygden, slik vi kjenner den, ble innført i 1967 (Falk, 2013, s. 10). Det ble fastsatt et krav på 40 års opptjeningstid for å ha mulighet til å motta full pensjonsutbetaling. Det er derfor kun 10 år siden (2007) at de første med full opptjent pensjon kunne gå av.

Pensjonssystemet er utviklet over tid, og er blitt til ved mange små endringer (Døskeland, 2014, s. 383). Det norske pensjonssystemet bygger på tre pilarer som kan illustreres ved bruk av en pyramide (Rodahl, 2014, 27.02):

![Pyramide with three levels: Folketrygden, Tjenestepensjon, Pensjonspareavtale]

*Figur 1: Det norske pensjonssystemet*

1. Folketrygden er den offentlige delen av pensjonssystemet, og er en avtale mellom individ og staten.
2. Tjenestepensjon er pensjon som er opptjent gjennom arbeidsforhold.
3. Individuelle pensjonsspareavtale er den pensjonssparing vi gjør på egenhånd.
2.1 Pensjonsreformen 2011
Den nye pensjonsreformen trådte i kraft fra 1. januar 2011 (Falk, 2013, s. 114). Dette er den største pensjonsreformen i Norge siden folketrygden ble innført i 1967. Pensjonsreformen kan deles inn i fire hovedelementer:

- Nye regler for opptjening av pensjonsrett
- Nye regler for å ta ut pensjon
- Justering av pensjonsretten ved økt levealder
- Nye regler for regulering av opptjente rettigheter og utbetalt pensjon

2.1.1 Hovedtrekkene i de nye reglene

To forskjellige systemer
Etter at pensjonsreformen ble innført har vi fått to ulike pensjonssystemer i Norge; et system for privat sektor og et system for offentlig sektor (Falk, 2013, s. 115). I privat sektor er det store endringer, mens offentlig sektor bygges i stor grad på det gamle systemet.

Opptjening av pensjonsrett

Folketrygdens grunnbeløp (G) er en beregningsfaktor som brukes for å beregne rettigheter og ytelser fra folketrygden (Falk, 2013, s. 29). Dette grunnbeløpet blir fastsatt i statsråd av Kongen, og reguleres hvert år med virking fra 1. mai.
Utbetaling av pensjon - tidligpensjon

For å kunne ta ut pensjon før en fyller 67 år, må den samlede pensjonen du har rett til, være like høy som garantipensjonens satser (Falk, 2013, s. 116). Regelen sier da at de som har hatt lave inntekter, ikke vil ha mulighet til å ta ut pensjoner før de nærmer seg 67 år. I prinsippet gjelder også denne ordningen for ansatte i offentlig sektor, men det vil nok være begrenset i hvor stort omfang de vil benytte seg av det. Dette er da dem har mulighet til å ta ut sin egen avtalefestet pensjon (AFP) fra 62 år, samt beholde sin fulle tjenestepensjon fra 67 år.

Garantipensjon

Overgangsregler
De nye reglene vil ikke bli gjeldende for hele befolkningen (Falk, 2013, s. 117). Det er laget overgangsregler for å sikre at man ikke mister opptjente rettigheter.

- Personer som er født i 1953 eller tidligere skal pensjonen beregnes etter de gamle reglene i sin helhet.
- Personer født årene 1954 til 1962 skal pensjonene beregnes som en kombinasjon av de gamle og de nye reglene.
- Personer som er født i 1963 eller senere skal pensjonen beregnes etter de nye reglene i sin helhet.
2.1.2 Avtalefestet pensjon i privat sektor før og etter pensjonsreformen 2011
Tidligere var AFP i privat sektor en selvstendig pensjonsordning fra 62 år til 67 år (Falk, 2013, s. 117). Fra første januar 2011 ble det innført nye regler for AFP i privat sektor, og AFP er nå et livsvarig påslag på den pensjonen man får fra folketrygden.

2.1.3 Offentlig tjenestepensjon og avtalefestet pensjon i offentlig sektor
Bruttopensjonsordningen i stat og kommune har hatt en garanti om samlet pensjon på 66 prosent av pensjonsgrunnlaget på avgangstidspunktet fra 67 år (Falk, 2013, s. 119). Denne videreføres, men med nødvendige tilpasninger, som blant annet levealderjustering. AFP-ordningen i offentlig sektor blir også videreført slik den var før pensjonsreformen i 2011.

2.1.4 Privat tjenestepensjon
Regelverket for privat tjenestepensjon må tilpasses den nye pensjonsreformen (Falk, 2013, s. 119). I desember 2011 vedtok Stortinget regler som gjør det mulig å ta ut tjenestepensjon fra 62 år.

2.2 Folketrygden
Folketrygden er fundamentet i pensjonspyramiden. Alderspensjon er en betegnelse på de to primære offentlige pensjonsytelsene man har rett til gjennom medlemskap i folketrygden: garantipensjon og inntektpensjon (Bergsli, 2016, 22.02). Gjennom arbeid og/eller botid i Norge oppnår vi retten til alderspensjon.

Folketrygden blir finansiert på bakgrunn av pay-as-you-go (PAYG) systemet (Regjeringen, 2016, 08.07). Dette systemet innebærer at dagens yrkesaktive finansierer dagens pensjonister. I 2003 var det 2,6 yrkesaktive for hver pensjonist (Hveem, 2013/2014, s. 541). Det blir estimert at i 2050 vil vi kun være 1,8 yrkesaktive per pensjonist. Det er også derfor pensjonsreformen var nødvendig. På sikt vil det bli for mange pensjonister per arbeidstaker, og derfor har vi levealderjustering som blir justert med to faktorer: forholdstall og delingstall.

Forholdstall skal justere årlig pensjonsutbetalning slik at jo tidligere en tar den ut, desto lavere blir pensjonen (Falk, 2013, s. 32). Den skal også ta hensyn til økning i levealderen på de forskjellige årskullene.
2.2.1 Garantipensjon
Garantipensjon er rettet mot personer som har vært medlem av folketrygden, men som ikke har opparbeidet seg tilstrekkelig inntektspensjon (Bergsli, 2016, 22.02). Den fungerer som det nederste nivå som skal sikre at personer som har hatt lite eller ingen deltakelse i det norske arbeidsmarkedet, skal kunne få utbetalte pensjon. Denne pensjonen fastsettes av to satser (Falk, 2013, s. 34):

Ordinær og høy sats.
1. Ordinær sats blir gitt til personer som har rett til minstepensjon ut fra lav eller ordinær sats.
2. Høy sats blir gitt til personer som har rett til minstepensjon ut fra høy sats.

Grunnbeløpet

2.2.2 Inntektspensjon
Inntektspensjon er den sentrale ordningen for personer som ikke har særegne (bransjespesifikke) pensjonsordning, for å overgå minstepensjonen som garantipensjonen utgjør (Bergsli, 2016, 22.02). Inntekten man har fra 13 år til fylte 75 år gir grunnlaget for inntektspensjonen. Inntektspensjonen beregnes på grunnlag av den opptjente pensjonsbeholdningen din, og er en del av alderspensjonen fra folketrygden (NAV, 2017, 14.02).

2.3 Tjenestepensjon
Tjenestepensjon utgjør den andre pilaren i pyramiden. Denne pensjonen er knyttet til ditt arbeidsforhold, det vil si at vi sparer kapital ved hjelp av arbeidsgiveren (Døskeland, 2014, s. 389).
Vi kan skille mellom to typer tjenestepensjonsordninger:

- Ytelsesbasert tjenestepensjon
- Innskuddsbasert tjenestepensjon

I hovedsak kan en pensjonsordning være basert på enten hva vi får igjen (ytelsesbasert) eller hva vi setter inn (innskuddsbasert) (Døskeland, 2014, s. 385). Ved begge ordningene bidrar både arbeidstaker og arbeidsgiver mens en er i arbeid.

Alle arbeidsgivere må tilby sine ansatte en tjenestepensjonsordning (Døskeland, 2014, s. 391). Offentlig ansatte har en ytelsesordning, men flere private flytter over fra ytelsesbasert til innskuddsbasert ordning. Dette viser til at det blir mer og mer vanlig med innskuddsbasert ordning.

2.3.1 Ytelsesbasert tjenestepensjon

Ved ytelsesbasert tjenestepensjon blir det fastsatt at den samlede pensjonen skal utgjør en viss prosent av lønnen man har ved utgangen av arbeidslivet (Falk, 2013, s. 79). Dette kan være 66 prosent, men det er også mulighet for andre avtalte sats. Dette vil si at det på forhånd er avtalt hvor mye arbeidstakeren skal få utbetalt i pensjon, og hvor lang tjenestetid som kreves for full pensjon. Det er vanligst å benytte seg av en tjenestetid på 30 år.

Ytelsespensjon baserer seg på en beregnet folketrygd, hvor det legges til grunn full opptjening i folketrygden og i bedriften (Finansforbundet, 2017). Ytelsespensjonsordning gir forutsigbarhet for den ansatte. Den årlige premien i pensjonsordningen betales av bedriften. Størrelsen på bedriftens innbetalinger vil variere fra år til år avhengig av medlemmennes tjenestetid, alder og lønnsnivå. For arbeidsgiver kan derfor denne ordningen være dyr og risikabel å styre, og dette er hovedårsaken til at færre vil tilby denne ordningen (Døskeland, 2014, s. 386).

2.3.2 Innskuddsbasert tjenestepensjon

Ved innskuddsbasert tjenestepensjon vet vi hva vi setter inn i pensjonsordningen, men vi vet ikke hva vi får utbetalt i pensjon (Døskeland, 2014, s. 385). Den årlige premien blir fastsatt
som en prosentandel av lønnen. Pensjonen vil avhenge av dine innbetalinger, samt hvor god avkastning du får på den innbetalte pensjonspremien. Det er her ingen garanti for at du har nok kapital til ønsket levestandard som pensjonist.


2.3.3 Obligatorisk tjenestepensjon (OTP)

Lov om obligatorisk tjenestepensjon i private arbeidsforhold trådte i kraft 1. januar 2006 (NAV, 2016a, 21.12). Hovedmålet med loven er å sikre at private bedrifter har en pensjonsordning for sine ansatte. Obligatorisk tjenestepensjon setter minstekrav for både ytelsesbaserte og innskuddsbaserte ordninger i privat sektor (Falk, 2013, s. 90). Innskuddsbaserte ordninger har et minstekrav på en innbetaling på 2 prosent av lønnsgrunnlaget mellom 1 G og 12 G.

2.4 Avtalefestet pensjon (AFP)

2.4.1 AFP i privat sektor

AFP i privat sektor er for deg som er ansatt i en bedrift som er bundet av tariffavtale hvor AFP inngår i avtalen (NAV, 2016b, 21.12). Den opptjente pensjonsretten er en livsvarig ytelse, som kan tas ut fra fylte 62 år. Denne pensjonsytelsen reduserer ikke din pensjon, men kommer i tillegg til folketrygden.

Opptjening av pensjonsrett i AFP-ordningen i privat sektor baserer seg på at alle år med arbeidsinntekt skal telle med (Falk, 2013, s. 70). Den årlige utbetalingen fra AFP-ordningen blir høyere dersom man velger å ta ut pensjonen senere enn ved fylte 62 år. Dette er fordi utbetalingene vil bli fordelt på færre antall år.

2.4.2 AFP i offentlig sektor

I offentlig sektor er AFP fortsatt en selvstendig alderpensjon fra 62 år til 67 år (Falk, 2013, s. 72). Retten på offentlig AFP får du dersom din arbeidsplass i offentlig sektor har tariffavtale
hvor AFP inngår i avtalen, og at du er fylte 62 år (NAV, 2016c, 21.12). Offentlig AFP blir ikke levealderjustert (Falk, 2013, s. 72). Dette er fordi offentlig AFP er en tidsbegrenset ordning. AFP-ordningen i offentlig sektor kan deles opp i to ulike ordninger:

- Fra 62 til 64 år er ordningen i prinsippet lik ordningen i privat sektor, slik den var tidligere. AFP tilsvårer det den vedkommende ville ha fått fra folketrygden, pluss et skattepliktig AFP-tillegg på 1.700 kr per måned. AFP er ikke levealderjustert, og er begrenset til 70 prosent av tidligere inntekt.
- Fra 65 til 66 år beregnes AFP etter reglene i tjenestepensjonsordningen. Det vil si 66 prosent av pensjonsgrunnlaget på avgangstidspunktet.

2.5 Individuelle pensjonsspareavtale (IPS)

Den tredje pilaren i pyramiden er hva vi sparer selv (Døskeland, 2014, s. 393). Den eneste skattemotiverte pensjonssparingen for individer i dag er individuell pensjonssparing (IPS). Skattefordelen kommer av at vi under IPS får skattefradrag på innskuddene. Fra vi gjør innskuddet til vi tar ut pengene som pensjonister, låner vi i virkeligheten penger (i form av skattefradragene) rentefritt fra staten, uansett om vi må betale skatt av utbetalingene. Ulempen med dette er at vi må beskatte utbetalingene som pensjonsinntekt, og at pengene er bundet.

I en privat IPS-avtale kan man maksimalt spare 15.000 kr per år (Gjensidige, 2017). Beløpet beskattes på samme måte som folketrygdpensjonen og all annen pensjonsinntekt. Utbetalingene startet tidligst ved fylte 62 år, og varer minst i en periode på 10 år.


3.0 Teori

I dette kapittelet skal vi ta for oss teorier knyttet til problemstillingen i oppgaven:

Har vi urealistiske forventninger til pensjon?


Fagfeltet som denne oppgaven fokuserer på heter behavioral finance på engelsk, og vi har oversatt dette til finansiell psykologi (Døskeland, 2014, s. 23). Kombinasjon av økonomi og psykologi klarer på en bedre måte enn bare økonomi å forklare faktisk atferd.

3.1 Beslutninger


Vi har en tendens til å legge større vekt på øyeblikket enn på et fremtidig tidspunkt (Nyborg, 2009, s. 61). Dette kan føre til at vi forandrer planene etter hvert som tiden går, og vil oppleve problemer med selvkontroll og indre konflikter. Ønsket om øyeblikkelig nytelse og langsiktig planlegging kan være styrt av ulike deler av hjernen. Delene av hjernen er ikke nødvendigvis samkjørte, og dermed kan indre konflikter oppstå i hodet. Dette kan for klares ved at fornuften vil at sjokoladen skal bli liggende i skapet, mens en annen del av hjernen krever å få sjokoladen umiddelbart.

Valg og beslutninger knyttet til pensjonssparing vil inntreffe på ulike tidspunkter i livet, og vil være valg som går ut på hvor mye vi burde spare med sikte på pensjonsalderen (Hagen,
I valget mellom konsum i dag og konsum senere, vil folk flest foretrekke konsum i dag. I denne sammenhengen vil diskontering stå sentralt. Å diskontere vil si å omregne en fremtidig verdi til nåverdi, ved hjelp av en diskonteringsfaktor (Sirnes, 2015, 25.02). Diskonteringsfaktoren vil gjøre det mulig å sammenligne økonomiske verdier som oppstår på ulike tidspunkt.

3.1.1 The discounted utility model (DU model)
Valg som omhandler konsum over tid er kjent som intertemporale valg, og det finnes modeller som tar for seg slike problemstillinger. The discounted utility model (DU model) ble introdusert av Samuelson (1937). Siden den gang har den dominert i økonomiske analyser av intertemporale valg (Loewenstein & Prelec, 1992, s. 573).

DU modellen er en modell for preferanser over konsum \((C_1, C_2)\), hvor \(C_1\) er konsum i periode 1 og \(C_2\) er konsum i periode 2 (Hey, 2003, s. 263). Den diskonterte nyttefunksjonen er gitt ved følgende:

\[
U(C_1, C_2) = u(c_1) + u(c_2)/(1 + p)
\]

Formel 1: The discounted utility model

Modellen tar for seg to nyttefunksjoner: \(U\) er definert som samlet konsum av \((C_1, C_2)\) og representerer nytten av begge periodene; \(u\) er definert som konsum av en enkelt periode og representerer nytten fra denne perioden (Hey, 2003, s. 263). Modellen sier at nytten av samlet konsum \((C_1, C_2)\) er gitt ved oppnådd nytte fra konsumering av mengden \((c_1)\) (i periode 1) pluss nytten oppnådd fra konsumering av mengden \((c_2)\) (i periode 2) dividert med \((1 + p)\).

Nytten fra konsum i periode 2 blir diskontert med en parameter \(p\), som kalles for en diskonteringsfaktor (Hey, 2003, s. 263). Parameteren varier fra individ til individ, men er for de fleste av oss en positiv parameter. En positiv parameter \(p\), betyr at \((1 + p)\) er større enn 1, som igjen betyr at \(u(c_2)/(1 + p)\) er mindre enn \(u(c_2)\). På bakgrunn av dette vil man legge større vekt på et bestemt nivå av konsum, dersom det er konsumert i periode 1 snarere enn i periode 2.

Som nevnt over vil diskonteringsfaktoren være forskjellig fra individ til individ: noen vil ha en høy verdi av \(p\); mens andre vil ha en lav verdi av \(p\) (Hey, 2003, s. 264). Verdien av
diskonteringsfaktoren vil avhenge av hvordan individer betrakter nytten av konsum i periode 2 i forhold til nytte av konsum i periode 1. Det kan være at denne personen ser på nytten i periode 1 og periode 2 som like, og diskonteringsfaktoren får en verdi lik 0. I dette tilfellet diskonterer ikke individet fremtiden. For de fleste av oss vil det være slik at vi vektlegger nåtiden høyere enn fremtiden, som gir diskonteringsfaktoren en positiv verdi. Desto høyere den enkelte betrakter nåtiden i forhold til fremtiden, jo høyere diskonterer individet fremtiden.

Tidsdiskontering

Finansielle beslutninger er ofte valg som omhandler tid (Hens & Rieger, 2010, s. 82). Et klassisk eksempel innenfor finansielle beslutninger som innebærer tid er pensjonering. Her er forbruket i dag redusert for å spare.

Dersom du har et valg mellom å få $100 i dag eller $100 om et år, ville du mest sannsynlig valgt det første alternativet (Hens & Rieger, 2010, s. 82). Men hvorfor opptrer vi egentlig slik? Dersom vi studerer valgmulighetene grundigere, vil vi se at det å investere $100 i dag vil kunne gi oss en rente som vil gi oss mer enn $100 om ett år. En annen grunn til å få $100 i dag vil være at det ikke er noen garanti for at du har mulighet til å benytte deg av pengene om et år, eller at du i virkeligheten ikke kan være helt sikker på at tilbudet fortsatt står om et år. For alle disse tilfellene reduseres verdien av alternativ 2, og alternativ 1 virke som det sikreste alternativet.

Klassisk diskontering er en rasjonell teori og fører til tidskonsistente preferanser: dersom en person foretrekker A over B etter tid t, vil samme person også foretrekke A etter en tid s, over B etter en tid s + t og vice versa (Hens & Rieger, 2010, s. 82). Erfaringer viser at mennesker ikke alltid opptrer slik som klassisk diskonteringsteori tilsier. I en undersøkelse ble en gruppe personer spurt om å velge mellom $100 i dag eller $110 om fire uker (Keren & Roelofsma, 1995, s. 290). Dette er et nært forstående valgproblem, hvor hele 82 prosent svarte at de foretrekker penger i dag. En annen gruppe med personer ble spurt om å velge mellom $100 om 26 uker eller $110 om 30 uker. Dette er et fjernet fremtidig valgproblem, hvor 63 prosent svarte at de ønsket $110 om 30 uker. Denne undersøkelsen viser at vi ikke alltid opptrer som tidskonsistente.

En av nøkkelaksiomene til DU modellen er stasjonæritet (Cairns & Van der Pol, 2000, s. 192). Den referer til antakelsen om at preferansen mellom to utfall avhenger av det absolute
tidsintervallet mellom de to utfallene. Individer som foretrekker å motta $100 etter 1 måned fremfor $110 etter 2 måneder, bør også foretrekke å motta $100 etter 12 måneder fremfor $110 etter 13 måneder. I praksis endres ofte preferansen mellom to forsinkede utfall når begge forsinkelsene øker med en gitt konstant mengde. En alternativ modell for intertemporale valg er hyperbolsk diskontering. Hyperbolsk diskontering tillater at diskonteringsrenten reduseres som en funksjon av tidsforsinkelsen.

3.1.2 Hyperbolsk diskontering
Å motivere oss til noe som gir avkastning langt frem i tid kan være vanskelig, og det finnes flere ulike forklaringer på dette (Døskeland, 2014, s. 397). Et av de mest kjente forskningsresultatene fra finansiell psykologi er at det som gjelder her og nå eller i nær fremtid, vil vurderes høyere enn det som gjelder lengre frem i tid. Dette fenomenet kalles for hyperbolsk diskontering. Hyperbolsk diskontering innebærer en fallinge diskonteringsrente med hyperbolske preferanser (Laibson, 1996, s. 2). En slik preferansestruktur innebærer en konflikt mellom dagens preferanser, og fremtidige preferanser.


| To valg: |
|---|---|
| (A) Velg mellom | (A1) Et eple i dag |
| | (A2) To epler i morgen |
| (B) Deretter velg mellom | (B1) Et eple om et år |
| | (B2) To epler om et år og en dag |

*Tabell 1: Eple eksempel*


Konsum i dag \((t)\) og konsum i neste periode \((t+1)\) vil være forskjellig på kort og lang sikt (Laibson, 1998, s. 862). Fra dagens perspektiv er diskonteringsrenten for to perioder som er langt unna \((t\) og \(t+1)\) en langsiktig diskonteringsrente. Fra et tidspunkt \(t\) vil diskonteringsrenten mellom \(t\) og \(t+1\) være en kortsiktig høy diskonteringsrente. En slik endring i preferanser reflekteres i mange kjente eksperimenter. For eksempel kan det være at en person har bestemt seg for å slutte å røyke om et år. Når det har gått et år, kan det være tilfelle at denne personen ønsker å utsette å slutte å røyke med enda et år. Dette er et eksempel på at når folk skal lage planer for fremtiden, er de ofte tålmodige (Døskeland, 2014, s.398). Personen legger en plan om å slutte å røyke, men når fremtiden nærmer seg, er denne personen ikke lengre villig til å gjøre en innsats.
Hyperbolsk diskontering og undersparing ved pensjonering

En populær forklaring av hyperbolsk diskontering er rettet til undersparing ved pensjonering (Hens & Rieger, 2010, s. 84). På tidspunkt t = 0 har et individ et pengebeløp på w = 1 som individet kan spare til pensjonering på tidspunkt t = 10, som gir en rente på r = 0.05. Den ekstra nytten av å bruke pengene umiddelbart er antatt til å være wr, og nytten av total besparelse på x ved pensjonsalder er 2x. Den hyperbolske diskonteringsfaktoren er er δ = 0,25. For å gjøre det enklere antar vi at personen vil enten alltid spare eller aldri spare penger for pensjonering.

\[ u(\text{alltid spare}) = \frac{u(w(1 + r)^t)}{1 + \delta t} = \frac{2 \times 1.05^{10}}{3.5} = 0.9308, \]

Formel 2: Alltid spare til pensjon

\[ u(\text{aldri spare}) = \frac{u(w)}{1 + \delta t} + \sum_{s=0}^{t} \frac{u(wr)}{1 + \delta s} = 0.8550. \]

Formel 3: Aldri spare til pensjon

Dette viser at personen faktisk sparer til pensjonstilværelsen. Dette eksempelet mellom å spare eller å ikke spare kan bli presentert forskjellig. Alternativet vil nå være om å starte sparingen i dag, eller om å vente til i morgen.

\[ u(\text{starte å spare i dag}) = u(\text{alltid spare}) = 0.9308, \]

Formel 4: Starte sparing i dag

\[ u(\text{starte å spare til neste år}) = \frac{u(w(1 + r)^{t-1})}{1 + \delta t} + u(wr) = 0.9365. \]

Formel 5: Starte sparing til neste år

I denne sammenhengen fortrekker personen å starte pensjonssparingen til neste år. Til neste år vil alternativer om å vente med å spare enda et år være det mest attraktive alternativet. Dette er en typisk interaksjon av hyperbolsk diskontering. Folk ønsker belønning før enn senere, og dermed er alternativer som forsinker en belønning mindre attraktivt og folk diskonterer dem. Pensjonstilværelsen er langt frem i tid, og det kan derfor være mindre attraktivt å spare til pensjon fremfor andre investeringer.
**Matematisk fremstilling av hyperbolsk diskontering**

Det finnes ulike måter å presentere den matematiske måten vi mennesker diskonterer fremtidig konsum (Redden, 2002, 28.02). Klassisk økonomisk syn på diskontering reduserer en fremtidig gevinst med en faktor $1/(1 + k)^t$, hvor $k$ er diskonteringsrenten og $t$ er lengden på forsinkelsen. Størrelsen på fremtidig gevinst avhenger av tiden, og med en konstant diskonteringsrente ($k$). Ved hyperbolsk diskontering reduseres den fremtidige gevinsten med en faktor $1/(1 + kt)^{\beta/\alpha}$, hvor $\alpha, \beta > 0$.

Loewenstein og Prelec (1992) konkluderte med at diskonteringsfunksjoner er generaliserte hyperboler. Diskonteringsrenten ved hyperbolsk diskontering reduseres når forsinkelsen oppstår lengre frem i tid. Nedenfor kan vi se en grafisk fremstillelse av hyperbolsk diskontering (Cole, u.å.):

![Figur 2: Hyperbolsk diskontering](image)

3.1.3 Default (forhåndsvælg)
Det kan være vanskelig for privatpersoner å ta gode valg når det kommer til pensjon (Døskeland, 2014, s. 398). I følge rasjonell teori burde vi få en oversikt over all relevant informasjon, og ta gode valg basert på dette. For at privatpersoner skal kunne velge i tråd med sine langsiktige interesser, må vi "overstyre" folks intuitive valg. En måte dette kan bli gjort på er at staten lager obligatoriske pensjonsordninger, hvor man legger inn forhåndsvælg (default). Et eksempel på forhåndsvælg kan være en portefølje med 50 prosent andel i aksjer, knyttet til innskuddsbasert tjenestepensjon. Dersom vi ønsker noe annet, må vi foreta endringer selv.

Forhåndsvælg er den posisjonen et individ får ved å avstå fra å ta et valg. Forskning viser at å ha et forhåndsvælg påvirker sjansene for at dette valget blir valgt (Thaler & Sunstein, 2008, s. 83). Å sette en standard blir brukt for å påvirke atferd, og en standard kan bli brukt i ulike sammenhenger. For eksempel vil alle innbyggere i Frankrike bli organdonorer fra og med nyttår (Dahl, 2017, 03.01). Dette skjer automatisk gjennom en nasjonal database. En slik automatisk rekruttering er et standardvalg. Land som allerede har implementert følgende ordningen viser til økende antall i organdonorer.


Forskning viser at mange av oss trenger ett "dytt" når det kommer til pensjonssparing. Det er derfor viktig å ha et lovverk som tilrettelegger for et godt sparemiljø. IPS har skattefordeler som gjør det mer attraktivt for folk å spare.

3.2 Livssyklushypotesen
Livssyklushypotesen ble utviklet av Modigliani og Brumberg (1954). Teorien er basert på ideen om at mennesker gjør intelligente valg om hvor mye ressurser de vil bruke ved de forskjellige stadiene i livet. Fra barndommen, gjennom studietiden, arbeidslivet og til slutt

I følge denne teorien er sparing en funksjon av inntektsvekst. Vi sparer ved høy inntekt, og bruker sparepengene eller låner penger ved lav inntekt (Liu & Hu, 2013, s 369).
Livssyklushypotesen sier at sparsom atferd er fremtidsrettet og drevet av ønsket om å være forberedt til fremtidige utgifter (Modigliani & Jappelli, 1998, s. 1). Pensjonstilværelsen kan være vanskelig å planlegge, og det kan forekomme en del uforutsette utgifter. Under denne tiden er det forventet at utgiftene er større enn inntektene, og denne fasen består av reduksjon av ens formue som er opparbeidet gjennom arbeidslivet. Teorien kan forklares ut i fra figuren under (Døskeland, 2014, s. 17):

![Livssyklushypotesen](image)

_Figur 3: Livssyklushypotesen_

Figuren viser at inntektsprofilen starter med lav inntekt gjennom de første arbeidsårene. Inntekten øker i takt med alderen, helt til toppen er nådd før pensjonstiden. Utbetalinger vil være betydelig lavere under pensjonstiden. Vi ønsker en stabil og konstant livsstandard gjennom årene, og sparer derfor under arbeidslivet for å kunne ha mer som pensjonister. Den
grå linjen i figuren viser at vi ønsker høyest mulig konsum, som ikke har noen brå endringer (Døskeland, 2014, s.16). Inntekten, som vises med den oransje linjen, er ikke korreleret med konsumet. Over livsløpet vil inntekten variere. Som vi kan se i figuren vil inntekten som ung gjerne være lav, og vi har behov for lån til både utdanning og eiendom. “Midt i livet” kan det tenke seg at inntekten er noe høyere, og vi må begynne å tenke på pensjonssparing.

![Livssyklushypotesen anvendt for pensjon](image)

Figur 4: Livssyklushypotesen anvendt for pensjon

Figuren over viser livssyklushypotesen, som er rettet mot pensjonssparing (Døskeland, 2014, s. 42). Den viser til at vi sparer når vi er i arbeid, og bruker de oppsparte midlene når vi er pensjonister. Når det gjelder pensjonssparing, tenker alle forskjellig. Noen ønsker å ha tilgjengelig en buffer til pensjonstilværelsen, mens andre foretrekker å benytte seg av konsum i dag. Uansett hvilke preferanser vi har, er vi alle opptatt av å glatte konsumet.

**Matematisk fremstilling av livssyklushypotesen**

I følgende modell tar vi i betraktning et optimalt valg av konsum over tid (Doppelhofer, 2009, s. 4). Vi antar en to-periodisk verden, hvor individer tjener en inntekt \( y \) og kan velge hvor mye de vil konsumere \( c \), eller spare \( b \). Budsjettbetingelsene for de to periodene er følgende:
\[ y_1 + b_0(1 + r) = c_1 + b_1 \]

\[ Formel 6: \text{Budsjettbetingelse periode 1} \]

\[ y_2 + b_1(1 + r) = c_2 + b_2 \]

\[ Formel 7: \text{Budsjettbetingelse periode 2} \]

Hvor \( b_0 \) er sparing i starten av livet og \( b_2 \) er opparbeidet sparing i slutten av livet.
Budsjettbetingelsene for hver periode kan omgjøres til intertemporale budsjettbetingelser:

\[ y_1 + \frac{y_2}{(1 + r)} + b_0(1 + r) = c_1 + \frac{c_2}{(1 + r)} + \frac{b_2}{(1 + r)} \]

\[ Formel 8: \text{Intertemporale budsjettbetingelser} \]

Den intertemporale budsjettbetingelsen sier at nåverdien av inntektene og innledende formue er lik nåverdien av utgifter i løpet av livet. Vi antar at individer ikke etterlater seg kapital til neste generasjon. Individer ønsker et "glatt" forbruk, og vi får en modell lik figur 3.

3.3 Urealistiske forventninger
Å være urealistisk kan gjøre at man ikke er i stand til å se ting slik de egentlig er (Cambridge University Press, 2017). Man kan ha feil fremstilling om fremtidige hendelser som ikke er basert på fakta. Å ha urealistiske forventninger om en situasjon kan sees i sammenheng med overkonfidens og optimisme.

Når det gjelder å forutsi hva som kommer til å skje med oss i morgen, neste uke eller flere år frem i tid, overvurderer vi sannsynligheten for positive hendelser, og undervurderer sannsynligheten for negative hendelser (Sharot, 2011, s. 941). Dette fenomenet er kjent som "optimisme bias" og er en av de mest konsekvente, utbredte og robuste skjeheter dokumentert i finansiell psykologi. Et annet fenomen som kalles overkonfidens handler om å ha overdreven tro på oss selv (Døskeland, 2014, s. 238). Dette fører til urealistiske forventninger, hvor man overestimerer egen kompetanse i oppgaver som krever dyktighet.

3.4.1 Overkonfidens
En skjehet i beslutningsprosesser er overkonfidens (Tapia & Yermo, 2007, s. 9). Ved overkonfidens har mennesker tendensen til å overestimere sine kunnskaper, ferdigheter og

Vi er mest tilbøyelige til å være overkonfidente i situasjoner med vanskelige oppgaver, for prognoser med lav forutsigbarhet og for virksomheter som mangler rask og klar tilbakemelding (Barber & Odean, 2001, s. 263). Når vanskelighetsgraden er lav vil vi være mindre tilbøyelige til å være overkonfidente. Overkonfidens kan føre til at vi gjør handlinger på grunnlag av kompetanse vi ikke har, og dette kan gi uønskede resultater. Overkonfidens kan vises på forskjellige måter:

- Feilkalibrering
- Bedre-enn-gjennomsnittet
- Illusjon av kontroll


Feilkalibrering

Studier av feilkalibrering finner at mennesker har tendenser til å overvurdere presisjonen av egen kunnskap (Barber & Odean, 2001, s. 262). Vi oppfatter vår kunnskap som mer nøyaktig enn det den i virkeligheten er. Et klassisk eksempel av denne typen overkonfidens er at individer blir presentert en serie av 10 vanskelige spørsmål (for eksempel: hvor lang er Nilen?). Individer blir deretter spurt om å konstruere et konfidensintervall for de ulike spørsmålene (et høyt og et lavt alternativ), slik at svaret ligger innenfor dette intervallet. En vel-kalibrert person vil i gjennomsnitt i 9 av 10 tilfeller lage et intervall som inneholder det riktige svaret. Et typisk resultat av en slik test indikerer at intervallet inneholder langt mindre riktige svar.

Bedre-enn-gjennomsnittet

En annen form for overkonfidens er bedre-enn-gjennomsnittseffekten (Barber & Odean, 2011, s. 16). Bedre-enn-gjennomsnittet går ut på at vi tror vi er bedre enn en gjennomsnittsperson. Det vil si at vi føler oss smartere og mer talentfulle sammenlignet med gjennomsnittet. Et eksempel som blir brukt for å illustre denne effekten er spørsmålet om hvor god sjåfør er vi (Svenson, 1981, s. 143). Sammenlignet med andre individer, ville de fleste av oss rangert oss som over gjennomsnittet gode, mens i virkeligheten kan bare 50 prosent av oss være bedre enn gjennomsnittet.

Illusjon av kontroll

Et annet tegn på overkonfidens kan bli sett gjennom det som kalles illusjon av kontroll. Denne illusjonen oppstår når mennesker tror de har mer kontroll over handlinger og situasjoner enn det de egentlig har, som vil si tendensen til å overestimere ens faktiske evne (Barber & Odean, 2011, s. 23). For eksempel kan en student tro at han/hun scorer 80 prosent på en test, når han/hun faktisk scorer 65 prosent. Med tanke på problemstillingen, kan det tenkte seg at vi tror vi har mer kontroll på forventet pensjon, enn det vi i virkeligheten har.

3.4.2 Optimisme

Skjevheten optimisme er definert som forskjellen mellom en persons forventning og resultatet som følger (Sharot, 2011, s. 941). Er forventningene bedre enn virkeligheten, er skjevheten optimistisk; er forventningene dårligere enn virkeligheten, er skjevheten pessimistisk. Optimister forventer at ting går deres vei, og har generelt tro på at gode ting skjer fremfor dårlige ting (Scheier, Carver & Schneiderman, 1985, s. 219). Pessimister kan ha en motsatt
forstilling, og forventer at ting ikke går deres vei og har en tendens til å forutse dårlige
resultater. Omfanget av optimisme blir målt empirisk ved se på et individs forventning til en
hendelse, før hendelsen utfolder seg, og kontrastere det med de virkelige resultatene (Sharot,
2011, s. 941). Denne metodikken viser for eksempel at studenter forventer å få en høyere
startlønn og flere jobbtilbud enn det de ender opp med å få.

startet på Universitet i Chicago, forventet studentene å få en karakter som var over
gjennomsnittet, men over halvparten av dem ble skuffet. Overoptimisme er tilstede når folk
tilegner seg gunstige/ugunstige sannsynligheter til utfall, som da er for høye/lave gitt historisk
erfaring eller begrunnet analyse (Ackert & Deaves, 2010 s. 111). Dette viser til at overdrevet
optimisme er tilstede når menneskers prediksjoner om fremtiden er urealistisk optimistiske.

Puri og Robinson (2007) bruker blant annet spørsmål om respondentenes forventninger til
levealder for å måle optimisme, og finner bevis for at optimisme er relatert til økonomiske
beslutninger. De finner at moderate optimister viser til fornuftig økonomiske beslutninger,
mens overoptimister viser til økonomisk atferd som generelt ikke anses som forsvarlig og
korreleres til irrasjonelle beslutninger. Moderate optimister viser til forsvarlige økonomiske
vaner, hvor de er mer sannsynlig til å betale kredittkort regninger, har lang
planleggingshorisont og sparer fordi sparing er en god ting å gjøre (Puri & Robinson, 2007, s.
73). Overoptimister har kort planleggingshorisont og er mindre sannsynlige til å tenke at
sparing er en god ting å gjøre. Deres funn viser til at optimister sparer mer, mens
overoptimister sparer mindre. Dette kan være med å påvirke forventet pensjon, og kan gi
konsekvenser som gir mindre pensjonsutbetalinger.

Optimisme er korrelert med positive oppfatninger om fremtidig økonomisk utvikling, og er
relatert til en rekke livsvalg; mer optimistiske mennesker jobber hardere, forventer å
pensjonere seg tidligere, investere mer i enkeltaksjer og sparer mer (Puri & Robinson, 2007, s.
94). Optimisme er forstått å være roten av mange økonomiske fenomener (Puri & Robinson,
2007, s. 72). Det er viktig for finansiell tjenesteytelse og det kan påvirke økonomiske
beslutninger. Likevel, er det i finansiell økonomi relativt lite direkte bevis på rollen
optimisme spiller i individuelle økonomiske beslutninger.
3.4 Selvkontroll
Selvkontroll er menneskelig atferd som fører til at vi bruker penger i dag på bekostningen av sparing til i morgen (Pompian, 2006, s. 150). Selvkontroll skjevheten kan også bli beskrevet som en konflikt mellom menneskers ønsker, og deres manglende evne til å innfri dem. Dette kommer av mangel på selvdisiplin. Mennesker viser lite selvkontroll når det kommer til penger og sparing. Det eksisterer flere fallgruver som fører til investeringsfeil (Pompian, 2006, s. 155):

1. Selvkontroll skjevhet kan føre til at investorer bruker mer i dag på bekostningen av forbruket i morgen. Denne oppførselen er "farlig" for ens kapital. Pensjonstiden kan komme fortere enn planlagt og det kan da oppstå mangel på midler. For å gjør opp den tapte tiden, kan enkelte ta for mye risiko med sparepenger og som følge gjøre problemet verre.

2. Selvkontroll skjevhet kan føre til at investorer ikke planlegger for pensjonstiden. Forskning viser at de som mislykkes i planlegging til pensjonsalderen, er mindre sannsynlig til å ha en sikker pensjonstilværelse.


4. Selvkontroll skjevhet kan gjør at investorene glemmer de grunnleggende finansielle prinsipper, slik som renters rente, som kan være med å bidra til langsiktig kapital.


Lusardi (2001) har gjort en rekke undersøkelser på sparing i forskjellige familier i USA. Hun har brukt data fra "Health and Retirement Study (HRS)" for å undersøke sparing.
Undersøkelsen viser at omtrent 30 prosent av husholdninger hvor overhodet er på vei mot pensjonering, har lite eller ingen planer for pensjonstilværelsen. Dette er en undersøkelse basert på husholdninger i USA født mellom 1931 og 1941.

Å bruke penger i dag på bekostning av forbruk i morgen er en selvkontroll fallgruve. Samtidig er det å mislykkes i planlegging også en feil som viser at vi mangler selvkontroll. I Lusardi (2001) sin undersøkelsen ble deltakerne spurt om deres opplevelse som pensjonister, sammenlignet med arbeidslivet. Mer enn 54 prosent av deltakerne som ikke hadde tenkt på pensjonstilværelsen på forhånd vurderte opplevelsen som dårlig i forhold til årene før pensjonstilværelsen (Pompian, 2006, s. 157). I motsetning hadde 79 prosent av de som hadde tenkt mye på pensjon beskrevet kvaliteten på livet som lik eller bedre enn årene før pensjonstilværelsen.


4.0 Tidligere undersøkelser i Norge

DNB
I September 2013 gjennomførte Ipsos MMI en undersøkelse for DNB som viser hva nordmenn i gjennomsnitt mener de må ha i pensjon for at det skal være akseptabelt (DN.no & NTB, 2013, 14.10). Mange synes pensjonsordningene virker kompliserte, og er usikre på hva en vil få i pensjon. På bakgrunn av dette er det mange som er bekymret for egen økonomi som pensjonist. Uansett hvor bekymret man er for egen økonomi som pensjonist, har de fleste av oss en mening om hvor stor pensjon man ønsker seg.
Resultatene fra denne undersøkelsen er urealistiske (DN.no & NTB, 2013, 14.10).
Undersøkelsen viser til at nordmenn mener i gjennomsnitt at en akseptabel pensjon utgjør 72 prosent av inntekten de har ved pensjonering. Det er størst forskjell mellom hva kvinner mener er en akseptabel prosentandel av inntekten som pensjon, og det man faktisk får. I gjennomsnitt mener kvinner at de trenger 76 prosent av inntekten for å leve som pensjonist, mens menn sier at de vil trenge 70 prosent.

I følge undersøkelsen av DNB kan det virke som om mange tror at vi får mer i pensjon enn det vi faktisk får (Døskeland, 2014, s. 373). Desto eldre vi blir jo mindre mulighet har vi til å påvirke egen pensjon, og det er derfor viktig å tenke på dette før det er for sent. Dette kan sammenlignes med et legebesøk. Hvis noe er galt, er det bedre å finne det ut for tidlig enn for sent.

En annen undersøkelse Respons Ana lyse har gjennomført for DNB viser til at bare 26 prosent av oss kan si seg enig i utsagnet "jeg har planlagt godt egen økonomi når jeg blir pensjonist" (Halvorsen, 2013, 10.10). Når det kommer til å ha kontroll på pensjon, viser også denne undersøkelsen forskjeller mellom både kjønn og alder.

- 32 prosent av menn sier at de har planlagt sin økonomi som pensjonist, mens bare 20 prosent av kvinner kan si det sammen.
- Kun 11 prosent i alderen 18 – 30 år oppgir at de planlegger sin økonomi som pensjonist. For aldersgruppen 30 – 44 år er tallet 29 prosent, og for aldersgruppen 45 – 60 år er tallet 35 prosent.

Det vil være naturlig å bli opptatt av pensjon utover i livet, men prosentandelen er fremdeles relativ lav i den eldste gruppen. Tallene viser at kvinner bryr seg mindre om å planlegge sin pensjon, enn det menn gjør. Halvorsen (2013) mener at dette er en bekymringsfaktor fordi kvinner lever lengre enn menn, har ofte dårligere lønn, mye deltidsarbeid og et lavt antall år i arbeidslivet.

**Sparebank 1**
Respons Analyse har gjennomført en undersøkelse for SpareBank 1 i 2016 (Næss, 2016, 30.11). Tallene fra denne undersøkelser viser til at flere av oss har urealistisk høye
forventninger til fremtidig pensjon. Nesten halvparten av oss (48%) mener pensjonen vi får ikke bør være mindre enn 70 prosent av den inntekten vi har i dag. Hele 200.000 nordmenn aksepterer ikke en pensjon som er lavere enn lønnen.


5.0 Metode
Dette kapittelet skal fremlyse valgt metode for besvarelsen av problemstillingen. Det blir gitt en innføring i metodevalg, og hvilken fremgangsmåte vi har benyttet oss av for å samle inn data. Deretter vil fire hovedpunkter bli presentert, som skal videre analyseres ved hjelp av ulike teorier og hypoteser.

5.1 Valg av metode
Vi har valgt å benytte oss av kvantitativ metode. Målet var å samle inn betydelig med
respons ved hjelp av en spørreundersøkelse. Spørreundersøkelse var vårt beste valg
alternativ, da den ga muligheten til å samle inn store kvantum med respons fra individer med ulik bakgrunn og erfaring. Forhold til penger (pensjon) er av privat natur, og vi ønsket konkrete tall for å løse problemstillingen.

Vi benyttet tversnittdesign i prosessen. Det betyr at spørreundersøkelsen var tidsavgrenset og hadde som mål å beskrive et forhold i nåtiden (Ringdal, 2013, s. 107). Spørreundersøkelsen var aktiv i perioden fra 01.04.17 til 24.04.17.

5.2 Design og spørreundersøkelse
For å kunne besvare oppgavens problemstilling har det blitt brukt deskriptivt (beskrivende) design. Spørreundersøkelsen hadde som mål å undersøke urealistiske forventninger i forhold til pensjon. Datainnsamlingen hadde to sentrale målsettinger: fremskaffe et analyseutvalg som
er representativt for populasjonen, samt valid innsamling av informasjon (Widerberg, Hansen & Album, 2010, s. 156). Med valid informasjon menes det tallmaterialet som forskeren har, må være et uttrykk for det forskeren ønsker å si noe om (Undheim, 1996, s. 29).

Fordelen med en spørreundersøkelse er at den vil være anonym. Det er viktig å vite at individer ikke ønsker å svare på spørsmål som har en negativ virkning på deres selvtiltale (Malhotra & Ebrary, 2010, s.172). Vi la vekt på å gjennomføre en grundig undersøkelse med gode formuleringer, slik at det ikke skulle oppstå misforståelser i spørsmålene. Erfaringer viser at villigheten til å delta synker markant om tidsbelastningen blir stor, særlig når respondentene overlates til seg selv. Skal svarene bli "riktige" må ikke respondenten miste fokus (Album et al., 2010, s. 159). Spørsmålene som blir stilt skal ha en klar betydning og være lett forståelig (Malhotra & Ebrary, 2010, s. 350).


5.3 Utvalg og populasjon


Når vi har et utvalg som er tilfeldig trukket fra populasjonen kan vi bruke dataen fra utvalget til å trekke konklusjoner angående hele populasjonen (Kvaløy, u.å.). Dersom vi bare har et
utvalg fra en selektiv del av befolkningen blir det vanskelig å trekke konklusjoner for hele populasjonen basert på dataen fra utvalget. For at utvalget skal være representativt må det være trukket proporsjonalt med hensyn til ulike variabler. Vårt utvalg er i sin helhet fra Rogaland og Vest-Agder, og kan dermed ikke representere hele landet. Samtidig er det spesielt en aldersgruppe som er representert i utvalget og det er alder 25 – 39 år. Det eksisterer en skjev fordeling av kjønn, hvor det er i hovedsak kvinner som har besvart spørreundersøkelsen.

5.4 Innsamling av data

Utformingen av undersøkelsen hadde fokus på konsentrasjonsevnen til deltakerne. Først ble respondentene testet for deres kunnskap om pensjon. Den neste delen av undersøkelsen bestod av å teste om respondentene hadde urealistiske forventninger til pensjon i sammenheng med optimisme, overkonfidens og tidsdiskontering. De siste spørsmålene av undersøkelsen var grunnleggende og ble stilt for å gruppere respondentene.

5.5 Hovedpunkter for videre analyse
For å oppnå en oversiktlig analyse, har vi valgt ut fire hovedpunkter som skal inkludere ulike teorier og hypoteser. Hvert punkt inneholder ulike spørsmål fra spørreundersøkelsen som vi ønsker å analysere. Hovedpunktene skal blant annet belyse teorien som er omtalt i kapittel 3.

1. Forventninger til pensjon
2. Overkonfidens og kunnskap
3. Optimisme
4. Tidsdiskontering
Vi forventet å finne støtte for teorien, her under tendenser til overkonfidens og optimisme. Ved bruk av variabler som utdannelse og kjønn kunne vi gruppere respondentene, samt analysere spørsmålene ytterliggere.


For å teste om respondentene har urealistiske forventninger til pensjon benyttet vi oss av en t-test. For å kunne teste differansen mellom ulike grupper, som kjønn og utdanningsnivå, benyttet vi oss av en kjikvadrattest.

**Forventninger til pensjon**

Det første punktet ser nærmere på utvalgets generelle forventninger. I undersøkelsen ble det stilt spørsmål som gikk på forventninger til pensjon: "Hva forventer du å få utbetalt i årlig alderspensjon i gjennomsnitt? (Ikke medberegnet egen sparing)". Pensjonen kommer naturlig nok til å vokse i samsvar med inflasjonen. Vi ønsket for enkelthetskyld å se vekk fra dette på grunn av pensjonsutbetalingsene forventes å reduseres ettersom det blir mindre og mindre arbeidstakere per pensjonist.

Ved å benytte oss av en t-test kunne vi se nærmere på differansen mellom utvalgets forventninger til pensjon og gjennomsnittlig utbetalt alderspensjon. Tidligere har det blitt
påvist i flere undersøkelser at individer har urealistiske høye forventninger til pensjon. Derfor ønsket vi å undersøke hvorvidt respondentenes forventninger er i samsvar med tidligere undersøkelser. Nullhypotesen for respondentenes forventet pensjon ble derfor:

\[ H_0: \text{Det er ingen forskjell mellom respondentenes gjennomsnittlige forventet alderspensjon i spørsmål 18, og gjennomsnittlig utbetal alt alderspensjon hentet fra NAV (2016)} \]

Forventet alderspensjon er summen den enkelte respondenten forventet å få utbetalt i alderspensjon. Egen sparing er ikke tatt med i beregningen. Beløpet respondentene oppga er i dagens kroneverdi, slik at de ikke måtte ta hensyn til inflasjon. Den gjennomsnittlige årlige alderspensjonen er hentet fra NAV og ligger vedlagt i vedlegg 1 (NAV, 2017, 03.05).

Videre skal vi teste differansen mellom respondentenes forventninger til pensjon og utdanningsnivå ved å benytte oss av en kjikvadrattest. Vi får også muligheten til å se på overkonfidens i forhold til kjønn. Vi forventet å se at menn hadde en høyere differanse mellom forventet og observert pensjon enn kvinner. Dette er fordi teorien om overkonfidens påvirker menn i retning av urealistiske forventninger. Ved bruk av en kjikvadrattest testet vi underhypoteser for å se om det eksisterte forskjeller mellom kjønn.

Neste spørsmål som skulle se nærmere på respondentenes forventninger til pensjon var spørsmål 19: "Ved pensjonering, hvilken prosentsats av din inntekt er etter din mening en akseptabel inntekt som pensjonist?". Spørsmålet var inspirert av DNB sin tidligere undersøkelse som viser til høye forventninger til pensjon.

I spørsmål 13, 14, 15 og 17 ble det blant annet spurt om utvalget hadde begynt å spare til pensjon, hvor mye de eventuelt sparte eller om de planlagte å spare til pensjon. Besvarelsene ville hjelpe oss med å kartlegge de økonomiske beslutningene til utvalget.

**Overkonfidens og kunnskap**

I spørsmål 1 til 4 fikk vi muligheten til å teste kunnskapene til respondentene ved å stille dem ulike spørsmål knyttet til pensjonsystemet. Spørsmål 1: "I Norge skiller vi mellom ytelsespensjon og innskuddspensjon. En av disse har krav om 2% innbetaling. Hvilken?" var inspirert av teorien om forhåndsværd (default). Norges lov om minimum 2 procent innbetaling til pensjon ved innskuddspensjon kan ankes som et forhåndsværd. I analysen ser vi nærmere på
kunnskapsspørsmålene i lys av variabler som utdanning og kjønn. Dette kan være med å oppklare om ulike variabler påvirker våre forventninger.

Disse spørsmålene ble ikke bare brukt til å måle generelle kunnskaper om pensjon, men også for å teste om respondentene er overkonfidente i forhold til egne kunnskaper.


**Optimisme**


Dette spørsmålet gikk ikke direkte på pensjon, slik at det kunne være lettere å svare for dem som ikke hadde så mye kunnskap om temaet. Ved bruk av en t-test kunne vi teste om det eksisterte en differanse mellom utvalgets forventninger og levealder for Norges befolkning. Nullhypotesen for forventet levealder ble som følgende:
HO₂ = Det er ingen forskjell mellom respondentenes forventet levealder i spørsmål 11 og levealder hentet fra SSB (2016)


I spørsmål 16 ble deltakerne spurrt om de tror at pensjonen de mottar fra staten vil dekke deres behov, og om de er bekymret for økonomien de vil få som pensjonist. Dette spørsmålet ga oss informasjon om hvordan utvalget ser på fremtiden. Er utvalget bekymret og sparer fordi sparing er en god ting å gjøre? Eller har de kort planleggingshorisont og har forventninger som er bedre enn virkeligheten? Vi skal se nærmere på svarene i lys av faktorer som utdannelse, som vil gi oss et helhetlig bilde om enkelte er mer tilbøyelige for optimisme enn andre.

**Tidsdiskontering**

Som nevnt i overnevnte kapittel har det økonomiske mennesket en tendens til å lage og holde langsiktige planer (Kvalnes & Øverenge, 2005, s. 98). I disse planene blir dagens nytte og kostander evaluert opp mot nytte og kostnader i fremtiden, hvor vi legger størst vekt på nåtiden. I valget mellom konsum i dag og konsum senere vil diskontering stå sentralt. Mange velger å utsette planlegging av egen pensjon.

Spørsmål 8: "Vil du motta 20.000 kr i dag eller øke din pensjonsbeholdning med 20.000 kr + avkastning?" skulle være med å belyse om respondentene foretrekker penger i dag, eller penger i form av sparing til pensjon. Resultatet fra dette spørsmålet kan være påvirket av respondentenes viten om undersøkelsens fokus på pensjon. På bakgrunn av dette kan vi forvente at de fleste svarte at de ønsket å øke sin pensjonsbeholdning, fremfor å motta penger i dag.

Spørsmål 9: "Dersom du kunne velge mellom 100 kr i dag eller 110 kr i morgen, hva ville du valgt?" og spørsmål 10: "Dersom du kunne velge mellom 100 kr om et år eller 110 kr i om et år og en dag, hva ville du valgt?" skulle være med å kartlegge respondentenes tidspreferanser. Spørsmålet var inspirert av artikkelen til Thaler (1981) som indikerer at tidspreferanseraten er

Når man sparer til pensjon vil forbruket i dag bli redusert for å spare til senere. Vi ser nærmere på respondentenes forhold til pensjonssparing, som kan ha en sammenheng med respondentenes tidspreferanser. Spørsmål 15: "Hvis nei, når planlegger du å starte egen pensjonssparing?" er rettet mot de respondentene som ikke allerede har startet egen pensjonssparing. En typisk interaksjon av hyperbolsk diskontering og sparing vil være at et individ foretrekker å starte sin pensjonssparing til neste år, men til neste år vil alternativer om å vente med å spare enda et år være det mest attraktive alternativet.

På bakgrunn av teorier om tidsdiskontering i kapittel 3 og de ulike spørsmålene i undersøkelsen, vil vi i analysen se nærmere på hvilke tidspreferanser respondentene har.

6.0 Resultat

I denne delen av oppgaven skal vi presentere de grunnleggende empiriske dataene som er blitt samlet inn fra spørreundersøkelsen. Spørreundersøkelsen som vi har gjennomført ligger vedlagt i vedlegg 5. Under neste kapittel vil resultatene bli analysert, og hypotesene bli testet.

6.1 Presentasjon av data

Med mål om å avdekke om utvalget har urealistiske forventninger i forhold til deres pensjon, skal vi presentere dataene som er samlet inn. Fokuset ligger på dataen som er mest relevant for problemstillingen. Kapittelet vil gi oss en oversikt over respondentenes besvarelse, som vi skal bruke senere i analysen, og ved testing av hypotesene. Vi vil begynne med å se på de empiriske dataene i sin helhet.

6.1.1 Grunnleggende informasjon

Det var totalt 183 respondenter som deltok i spørreundersøkelsen, hvor fordelingen var 118 kvinner og 65 menn. Undersøkelsen hadde 4 prosent frafall. En oversikt over grunnleggende informasjon er gitt ved følgende tabell:
### Kjønn:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kategori</th>
<th>Antall</th>
<th>Andel (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kvinner</td>
<td>118</td>
<td>64</td>
</tr>
<tr>
<td>Menn</td>
<td>65</td>
<td>36</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Alder:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Alder</th>
<th>Antall</th>
<th>Andel (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Under 25 år</td>
<td>58</td>
<td>32</td>
</tr>
<tr>
<td>25 – 39 år</td>
<td>97</td>
<td>53</td>
</tr>
<tr>
<td>40 – 54 år</td>
<td>24</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td>55 – 67 år</td>
<td>4</td>
<td>2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Utdanning:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Utdanning</th>
<th>Antall</th>
<th>Andel (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Grunnskole</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Videregående</td>
<td>60</td>
<td>33</td>
</tr>
<tr>
<td>Høyskole/universitet til og med 3 år</td>
<td>51</td>
<td>28</td>
</tr>
<tr>
<td>Høyskole/universitet 4 år eller mer</td>
<td>69</td>
<td>38</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Arbeidssituasjon:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Arbeidssituasjon</th>
<th>Antall</th>
<th>Andel (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Arbeidsledig/jobbsøker</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Deltid</td>
<td>11</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Fulltid</td>
<td>94</td>
<td>52</td>
</tr>
<tr>
<td>Student</td>
<td>23</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td>Student og deltid</td>
<td>42</td>
<td>23</td>
</tr>
<tr>
<td>Student og fulltid</td>
<td>9</td>
<td>5</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Sektor:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sektor</th>
<th>Antall</th>
<th>Andel (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Privat</td>
<td>74</td>
<td>40</td>
</tr>
<tr>
<td>Offentlig</td>
<td>60</td>
<td>33</td>
</tr>
<tr>
<td>Student</td>
<td>42</td>
<td>23</td>
</tr>
<tr>
<td>Selvstendig næringsdrivende</td>
<td>7</td>
<td>4</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Av respondentene var det 53 prosent som var mellom 25 og 39 år. Flertallet (52 %) var ansatt fulltid, og av disse var 51 prosent ansatt i privatsektor. Blant respondentene var det 38 prosent som hadde fullført 4 år eller mer på høyskole/universitet, og 28 prosent hadde fullført til og med 3 år på høyskole/universitet. I figur 5 og 6 blir det presentert en oversikt over respondentenes utdannelse i forhold til kjønn:
Vi ser at det er en høyere andel kvinner som har 4 år eller mer ved høyskole/universitet. Dette kan ha en sammenheng med at det var flere kvinner enn menn som deltok i undersøkelsen. På bakgrunn av at det var en større andel kvinner enn menn som hadde fullført 4 år eller mer ved høyskole/universitet ble det overraskende for oss å se på fordelingen i lønn:
Figur 7: Oversikt lønnsnivå

De fleste kvinner ligger på en lønn mellom 150.000 – 500.00 kr. Samtidig kan vi se at for menn er det flere som ligger på en lønn mellom 300.000 – 700.000 kr.

Målet var å dele undersøkelsen på ulike arbeidsplasser, både i privat og offentlig sektor. Respondentene hadde derfor ulik bakgrunn og vi fikk et bredt spekter med bransjer. De områdene vi kan trekke frem er følgende:

- Bank, finans og forsikring (16%)
- Barn, skole og undervisning (14%)
- Helse og omsorg (13%)

Grunnleggende informasjon: forventninger

For å belyse urealistiske forventninger var det flere spørsmål som ble implementert i undersøkelsen. Spørsmål 18 skulle være med å avdekke respondentenes forventninger til utbetalte alderspensjon. Respondentene skulle dra en "glider" over det beløpt som de forventet å få utbetalt. Resultatet viser til et gjennomsnitt på 353.175 kr årlig utbetalte alderspensjon. Her svarte menn 379.229 kr, mens kvinner svarte noe lavere med 337.643 kr i gjennomsnitt.

Det ble deretter spurt i spørsmål 19 om hvilken prosentsats av inntekten den enkelte respondenten mener er akseptabel ved pensjonering. Resultatet viser til et gjennomsnitt på 70,2 prosent. Menn svart 69,2 prosent og kvinner svarte 70,8 prosent i gjennomsnitt.
Vi spurte i spørsmål 11 om hvor gammel den enkelte respondenten tror at han/hun vil bli. Her svarte menn og kvinner ganske likt. Menn trodde i hovedsak at de kommer til å bli 84,1 år, mens kvinner hadde et gjennomsnitt på 84,6 år. Gjennomsnittet totalt blant respondentene havnet på 84,4 år.

**Grunnleggende informasjon: overkonfidens og kunnskap**

Undersøkelsen inneholdt flere generelle spørsmål angående pensjon, og respondentenes kunnskap til pensjon. Spørsmålene 1, 2, 3 og 4 spurte om det norske pensjonssystemet. Det ble i spørsmål 5 stilt et oppfølgende spørsmål om hvorvidt den enkelte respondenten trodde at han/hun hadde riktige svar. Dersom respondentene overestimerste sin egen treffsikkerhet og kunnskap, tror de at de har flere riktige svar enn de i virkeligheten har. Svarene fra de fire første spørsmålene viser et generelt kunnskapsnivå blant utvalget, og er presentert i følgende figur:

![Figur 8: Oversikt kunnskapssporsmål](image.png)

For å kartlegge antall riktige svar og hvor mange den enkelte respondenten forventet å få riktig, gikk vi grundig gjennom hvert utfylt skjema. Det ble notert ned det antallet de faktisk fikk rett og deres antakelser om riktige svar.

Fra spørsmål 6 var det hele 73 prosent som svarte at de hadde satt seg "i liten grad" inn i pensjonssystemet, og det var kun 5 prosent som hadde satt seg "i stor grad" inn i pensjonssystemet. Ved et oppfølgende spørsmål hvor respondentene ble bedt om å sette
vanseklighetsgraden på vårt pensjonssystem fra 1 til 10, hvor 10 er avansert, havnet gjennomsnittet på en vanseklighetsgrad 6.

**Grunnleggende informasjon: tidsdiskontering**

Får å kartlegge respondentens tidspreferanser ble spørsmål 8, 9 og 10 stilt i undersøkelsen. Spørsmål 8 viser til at 67 prosent velger å øke sin pensjonsbeholdning med 20.000 kr fremfor å motta 20.000 kr i dag. I både spørsmål 9 og 10 valgte 92 prosent av respondentene alternativet som gir dem høyest verdi lengre frem i tid.

Hele 79 prosent av respondentene hadde ikke startet egen pensjonssparing. De resterende 21 prosentene sparte i gjennomsnitt 18.488 kr i året. Av de respondentene som ikke allerede hadde startet sin pensjonssparing, var det 61 prosent av respondentene som skulle begynne å spare i en alder mellom 25 – 39 år. Det var totalt 17 prosent som ikke planla å spare til pensjon. Resultatet fra undersøkelsen om når den enkelte tenker å starte pensjonssparing er presentert i følgende figur:

![Diagram](image-url)

*Figur 9: Oversikt planlegging av sparing*
Fra resultatet i undersøkelsen vår er det enkelte hovedfunn som allerede etter innsamling viser tendenser til urealistiske forventninger til pensjon. Det er vanskelig å få et representativt utvalg av hele befolkningen i en slik spørreundersøkelse. Vårt utvalgt bestod i hovedsakt av kvinner og respondenter med høy utdanning, samt studenter fra Rogaland og Vest-Agder.

7.0 Analyse


7.1 Forventninger til pensjon

For å se nærmere på utvalgets forventninger skal vi teste om det eksisterer signifikante forskjeller mellom respondentenes forventet alderspensjon og faktisk gjennomsnittlig utbetalt alderspensjon. For å teste den første hypotesen bruker vi svarene fra spørsmål 18. En t-test ble utført på bakgrunn av de innsamlede tallene. Her ble de observerte tallene testet mot et faktisk utbetalt gjennomsnitt.

Figur 10: Forventet vs. gjennomsnittlig alderspensjon
Over er det inkludert en fremvisning via figur 10 av resultatene fra spørreundersøkelsen. Den grønne lineære linjen representerer gjennomsnittlig utbetalt alderspensjon i Norge (NAV, 2017, 03.05). Tallene fremvist i grått er våre innsamlde tall fra spørreundersøkelsen. Det er tydelig at våre forventninger overgår de reelle tallene. Som nevnt tidligere er vår nullhypotese som følgende:

\[ H_0: \text{Det er ingen forskjell mellom respondentenes gjennomsnittlige forventet alderspensjon i spørsmål 18, og gjennomsnittlig utbetalt alderspensjon hentet fra NAV (2016)} \]

Resultatene fra testen er presentert i tabellen under (vedlegg 6):

<table>
<thead>
<tr>
<th>Forventet pensjon</th>
<th>Gjennomsnitt</th>
<th>t-stat</th>
<th>P-verdi</th>
<th>T-kritisk</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>353.175 kr</td>
<td>16,554</td>
<td>0,000</td>
<td>1,974</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabell 3: Forventet pensjon t-test

Med en p-verdi lik null og en t-verdi på 16,554 kan vi forkaste nullhypotesen, og konkludere med at det eksisterer en signifikant forskjell mellom forventet og faktisk gjennomsnittlig utbetalt alderspensjon. Resultatene kan tyde på at respondentene har høye forventninger til deres alderspensjon. Vi ser at det observerte gjennomsnittet er på 353.175 kr, som er hele 120.695 kr høyere enn det faktiske gjennomsnittet på 232.480 kr. Dette resultatet kan forklares av at de færreste (5%) av respondentene hadde faktisk satt seg godt inn i pensjonssystemet. I tillegg hadde kun 16 prosent gjort beregninger på hva de kommer til å få i pensjon. Dermed forventet de fleste å få en pensjon som er godt over dagens gjennomsnitt.

**Utdanning**

Det kan tenkes at høyere utdanning vil gi økt kunnskap og større behov for å tilegne seg ny kunnskap, og i sin tur kan dette påvirke forståelsen om pensjon. Vi ønsket derfor å teste om det finnes forskjeller i forventninger til pensjon i forhold til utdanningsnivå. Det vil være interessant å se om respondentene som har en høyere utdannelse har en annen oppfatning av pensjon, enn de respondentene med kortere utdanning. Våre prediksjoner er at utdannelse gjør oss mer tilbøyelige til fenomener som overkonfidens. Dette kan bety at høyt utdannede vil være mer tilbøyelige til å ha urealistiske forventninger til pensjon. Resultatet fra undersøkelsen gir oss følgende gjennomsnittlig forventet pensjon, gruppert etter utdanningsnivå:
Resultatene viser at de med høyest fullført utdanning har også høyere forventninger til pensjon. Forskjellen mellom grunnskole og høyskole/universitet til og med 4 år er på 68.182 kr. Årsaken kan være at høyt utdannede har høyere forventninger til deres inntekt, og dermed høyere forventninger til pensjon. For å teste om det faktisk eksisterer en signifikant forskjell mellom utdanningene har vi følgende underhypotese til hypotese 1:

**HO_{1A}: Det er ingen forskjell mellom respondentenes gjennomsnittlige forventet alderspensjon i spørsmål 18, og gjennomsnittlig utbetalt alderspensjon hentet fra NAV (2016) kontrollert for utdanningsnivå i spørsmål 22**

Resultatene fra testen er presentert i tabellen under (vedlegg 7). Ettersom vår p-verdi på 0,8234 er høyere enn 0,05 finner vi at testen ikke er signifikant, og det er ingen signifikant forskjell mellom utdanningsnivå og deres forventninger til pensjon.

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Under gjennomsnitt</th>
<th>Over gjennomsnitt</th>
<th>Total</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Grunnskolen</td>
<td>0</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Videregående skole</td>
<td>4</td>
<td>50</td>
<td>54</td>
</tr>
<tr>
<td>Høyskole/universitet til og med 3 år</td>
<td>2</td>
<td>44</td>
<td>46</td>
</tr>
<tr>
<td>Høyskole/universitet til og med 4 år</td>
<td>4</td>
<td>59</td>
<td>63</td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td>10</td>
<td>155</td>
<td>165</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Observerte resultater**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Under gjennomsnitt</th>
<th>Over gjennomsnitt</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Grunnskolen</td>
<td>0</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Videregående skole</td>
<td>3</td>
<td>51</td>
</tr>
<tr>
<td>Høyskole/universitet til og med 3 år</td>
<td>3</td>
<td>43</td>
</tr>
<tr>
<td>Høyskole/universitet til og med 4 år</td>
<td>4</td>
<td>59</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Kjikvadrat: 0,9083
Kristisk verdi: 7,81
P-verdi: 0,8234
P > 0,05

**Tabell 5: Forventet pensjon og utdanning test**
Gjennomsnittet under hver gruppe er til dels forskjellige selv om differansene ikke er signifikante. I det gamle systemet i privat sektor var det slik at de 20 beste årene skulle telle med i opptjeningen av pensjonsrett, mens i det nye systemet skal alle år med inntekt telle med i opptjeningen av pensjonsrett (Falk, 2013, s.115). Det er de med høyest utdannelse som kommer dårligst ut. Individer med lang utdanning er ofte senere ut i arbeidslivet og flere år med opptjent pensjon går tapt. Respondenter med høyere utdannelse forventer en brattere stigning i inntekt, men det er også en større sjanse for at de ikke får oppfylt 40 års opptjeningstid og mister muligheten til å motta full pensjonsutbetaling.

**Kjønn**

Barber og Odean (2001) har sett på kjønnsforskjeller når det kommer til økonomiske situasjoner. Ut fra denne artikkelen kan man forvente at menn vil være noe mer preget av overkonfidens enn kvinner. På bakgrunn av dette skal vi se om det eksisterer kjønnsforskjeller når det kommer til forventet pensjon. Vi skal teste om det er en signifikant forskjell mellom kvinner og menn, samt om menn er i større grad urealistiske enn kvinner.

Fra spørsmål 18 ser vi at gjennomsnittet for årlig forventet pensjon var på 353.175 kr. Menn hadde et gjennomsnitt på 379.229 kr, mens kvinner havnet på 337.643 kr. Sammenligner vi respondentens forventet alderspensjon med tallene hentet fra NAV for kvinner og menn (vedlegg 2) ser vi at det er størst avvik hos kvinner (NAV, 2017, 03.05). Tallen i tabellen under viser til at kvinner forventer å få 134.023 kr over gjennomsnittlig utbetalt alderspensjon på 203.620 kr, og menn forventer å få 115.854 kr over gjennomsnittlig utbetalt alderspensjon på 263.375 kr. Dette kan tyde på at kvinner har tendenser til mer urealistiske forventninger.

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Forventet alderspensjon</th>
<th>Gjennomsnittlig utbetalte alderspensjon</th>
<th>Avvik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kvinner</td>
<td>337.643 kr</td>
<td>203.620 kr</td>
<td>134.023 kr</td>
</tr>
<tr>
<td>Menn</td>
<td>379.229 kr</td>
<td>263.375 kr</td>
<td>115.854 kr</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Tabell 6: Forventet pensjon og kjønn**

Under er det inkludert en framvisning av resultatene fra undersøkelsen fordelt etter kjønn. De grønne lineære linjene representerer gjennomsnittlig utbetalte alderspensjon i 2016 for menn og kvinner. Tallene fremvist i grått er våre innsamlede tall fra spørreundersøkelsen. Det er tydelig at forventninger overgår de reelle tallene for både kvinner og menn.
For å teste om det eksisterer en signifikant forskjell mellom kjønn og deres forventninger til pensjon har vi følgende underhypotese til hypotese 1:

\[ \text{HO}_{1B}: \text{Det er ingen forskjell mellom respondentenes gjennomsnittlige forventet alderspensjon i spørsmål 18, og gjennomsnittlig utbetalt alderspensjon hentet fra NAV (2016) kontrollert for kjønn i spørsmål 20} \]
Vi benytter oss av en kjikvadrattest for å teste om disse forskjellene er statistisk signifikante. De observerte og forventede resultatene vises i følgende tabell (vedlegg 8):

<table>
<thead>
<tr>
<th>Observed resultater</th>
<th>Under gjennomsnitt</th>
<th>Over gjennomsnitt</th>
<th>Total</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Menn</td>
<td>8</td>
<td>54</td>
<td>62</td>
</tr>
<tr>
<td>Kvinner</td>
<td>2</td>
<td>102</td>
<td>104</td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td>10</td>
<td>156</td>
<td>166</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Forventede resultater</th>
<th>Under gjennomsnitt</th>
<th>Over gjennomsnitt</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Menn</td>
<td>4</td>
<td>58</td>
</tr>
<tr>
<td>Kvinner</td>
<td>6</td>
<td>98</td>
</tr>
</tbody>
</table>

| Kjikvadrat:          | 8,272              |
| Kristisk verdi:      | 3,48               |
| P-verdi:             | 0,004              |
| P-verdi < 0,05       |                    |

Tabell 7: Forventet pensjon og kjønn test

I følge tabellen kan man se at av totalt 166 respondenter er det 156 som viser til et handlingsmønster som er i tråd med urealistiske forventninger til pensjon. Dette ved at respondentene har høyere forventninger til årlig alderspensjon enn man i gjennomsnitt kan forvente å få. Av 166 respondenter er det kun 10 som forventer en pensjon lavere enn gjennomsnittet.

Dersom det eksistere en sterk sammenheng mellom variablene vi testet, vil vi forkaste nullhypotesen (H₀). Kjikvadratet på 8,272 er høyere enn den kritiske verdien, og p-verdien på 0,004 er lavere enn 0,05, og testen er signifikant. Konklusjonen vil derfor være at vi forkaster nullhypotesen. Dataen gir grunnlag til å hevde at det er en forskjell mellom kvinner og menn.

**Akseptabel prosentsats**

For å kunne se på respondentenes forventninger ytterligere ser vi på spørsmål 19 fra undersøkelsen, hvor respondentene ble spurt om hvilken prosentsats av deres inntekt ved pensjonering vil være en akseptabel inntekt som pensjonist. Resultatene viser et gjennomsnitt på 70,2 prosent. Vi brukte 66 prosent som et utgangspunkt for sammenligning, som er de høyeste pensjonsavtalene per i dag. I undersøkelsen fra DNB som vi har nevnt tidligere sier kvinner at de trenger 76 prosent av inntekten som pensjonister, og menn sier at de trenger 70.
Våre funn bekrer her at kvinner har en høyere prosentsats enn menn. I vår undersøkelsen mener kvinner at de trenger 70,82 prosent av inntekter for å leve som pensjonist, og menn mener at de vil trenge 69,16 prosent. Dette er noe lavere enn funnene fra DNB, men fortsatt høyere enn de beste pensjonsavtalene i dag. I utgangspunktet tyder ikke dette på at respondentene er urealistiske, men at pensjonen fra staten ikke er tilstrekkelig nok i forhold til respondentenes krav og forventninger. Forventningene til utvalget sammenfaller med eksempelet som ble gitt i spørsmålet om 70 prosent. Dette er en svakhet i spørsmålet, fordi deltakerne har brukt dette som et anker.

For å se på dette spørsmålet ytterligere satte vi svaralternativet "over gjennomsnittet" fra spørsmål 12 som en variabel til spørsmålet om hvilke prosentsats av inntekten respondentene fant akseptabel som pensjon. Ved å se på svarene til gruppen som mente de kunne over gjennomsnittet ble svaret 66 prosent, som treffer nøyaktig dagens høyeste prosentsatser.

**Livssyklushypotesen og sparing**

De færreste (21%) av respondentene hadde startet sin egen sparing. De som hadde startet egen sparing forventet en gjennomsnittlig pensjon på 366.000 kr. Disse sparte i gjennomsnitt 18.488 kr i året. Av de som hadde startet egen sparing var det hele 42 prosent som sparte under 10.000 kr årlig. Her ut gjorde gjennomsnittet 4.213 kr i løpet av et år.

Vi ønsket å se nærmere på de som forventet en relativ høy pensjon fra staten. En variable på forventet pensjon over 350.000 kr ble lagt inn. Det var 80 respondenter som forventet en pensjon lik eller høyere enn 350.000 kr, og kun 20 av disse hadde påbegynt egen sparing. Respondentene ble også spurt om de hadde gjort noen beregninger på pensjonen sin. Her svarte 84 prosent "nei". Hvis vi nok en gang ser på de som forventer en pensjon høyere eller lik 350.000 kr så er det 81 prosent som sier de ikke har gjort beregninger. Dette kan sees i lys av at de fleste respondentene var mellom 25 og 39 år, som blir sett på som etableringsfasen.

Pensjonisttilværelsen kjennetegnes av reduksjon av ens formue som er opparbeidet gjennom arbeidslivet. Formuen kan både være likvide midler av type aksjer, sparing i bank og opsjoner, eller illikvide midler som er låst i eiendom. Siden majoriteten av våre respondenter befinner seg i alderen 25 – 39 år kan det være at sparringen utgjør nedbetaling av eiendom. Ved å markere av alderen 25 – 39 år på en livssyklushypotesegraf, ser vi at de fleste av våre respondenter ikke har startet fasen hvor sparringen utgjør en større del. Mest sannsynlig består
sparing av nedbetaling av gjeld i denne fasen. Dette kan bidra med å forklare de lave tallene for pensjonsparing.

![Livssyklushypotesen og sparing](image)

Figur 13: Livssyklushypotesen og sparing

### 7.2 Overkonfidens og kunnskap

For å se nærmere på kunnskap bruker vi svarene fra spørsmål 1, 2, 3, 4, og 5. Svarene fra de første spørsmålene viser et generelt kunnskapsnivå blant utvalget. Ved første spørsmål var det 45 prosent som visste at det var innskuddspensjon som hadde krav om 2 prosent innbetaling. I spørsmål 2 om det maksimale sparebeløpet i individuell pensjonsspareavtale, var det kun 8 prosent av respondentene som svarte riktig. Hele 61 prosent visste at de kunne ta ut AFP fra 62 år i spørsmål 3. Ved siste spørsmål om maksimal opptjeningstid ved folketrygden var det 27 prosent som svarte riktig.

Kunnskapsmessig var det menn som presterte best. Ved spørsmål 1 svarte 67 prosent av menn riktig, mens 34 prosent av kvinner gjorde det samme. I spørsmål 2 avga 13 prosent av menn riktig svar og 5 prosent kvinner. Under spørsmål 3 svarte majoriteten av menn riktig med 67 prosent mot 56 prosent av kvinner. I spørsmål 4 var det derimot kvinner som hadde høyest prosent med 28, mot menn som hadde 23 prosent riktig. Fordelingen vises i tabellen under:
Det var totalt 5 respondenter som svarte rett på alle de fire første spørsmålene. Alle fem hadde 3 år eller mer ved høyskole/universitet.

Ved å analysere spørsmål 5 kunne vi konkludere med at 43 prosent svarte i tråd med overkonfidens. Disse respondentene trodde at de hadde flere riktige svar enn det de faktisk fikk. Det var altså 57 prosent som underestimerte seg selv eller var realistiske til sin egen kunnskap.

Vi ønsker å se på om kjønn spiller noen rolle til hva respondentene svarte på spørsmål 5. Av kvinner var det 39 prosent som svarte i tråd med overkonfidens, mens 53 prosent av menn gjorde det samme. Det er 14 prosent forskjell mellom kvinner og menn. Dette tyder på at menn overvurderer sin egen presisjon av kunnskap, mer enn hva kvinner har en tendens til i vårt utvalg.

Figur 14: Oversikt kunnskapsspørsmål og kjønn

**Bedre-enn-gjennomsnitteffekten**


<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Over gjennomsnittet</th>
<th>På gjennomsnittet</th>
<th>Under gjennomsnittet</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Menn</strong></td>
<td>10 (16%)</td>
<td>34 (53%)</td>
<td>20 (31%)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Kvinner</strong></td>
<td>7 (6%)</td>
<td>57 (49%)</td>
<td>53 (45%)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Figur 15: Oversikt treffsikkerhet og kjønn**

**Tabell 8: Oversikt bedre-enn-gjennomsnitteffekten og kjønn**

Her svarte 16 prosent av de mannlige respondentene at de kunne over gjennomsnittet, mens 6 prosent av kvinnene sa det samme. Av hele utvalget hadde 9 prosent svart at de kunne "over
gjennomsnittet”. Ved å gruppere respondentene etter utdannelse fikk vi et klarere bilde av hvordan gruppende svarte:

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Over gjennomsnitt</th>
<th>På gjennomsnitt</th>
<th>Under gjennomsnitt</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Videregående</td>
<td>6 (10%)</td>
<td>23 (38%)</td>
<td>31 (52%)</td>
</tr>
<tr>
<td>Høyskole/universitet til og med 3 år</td>
<td>6 (12%)</td>
<td>27 (54%)</td>
<td>17 (34%)</td>
</tr>
<tr>
<td>Høyskole/universitet i 4 år eller mer</td>
<td>5 (7%)</td>
<td>39 (57%)</td>
<td>24 (35%)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabell 9: Oversikt bedre-enn-gjennomsnittseffekten og utdanning

Grunnskole er ikke tatt med siden det kun er 2 respondenter med denne utdannelsen. Ved å se på prosentandelene for hver gruppe ser vi at respondentene med videregående utdannelse mente i hovedsak at de kunne under gjennomsnittet. Respondentene med utdannelse til og med 3 år har høyest andel “over gjennomsnitt” besvarelser.

I oppfølgende spørsmål hvor respondentene ble bedt om å sette vanskelighetsgraden på vårt pensjonssystem fra 1 til 10, hvor 10 er avansert, havnet majoriteten (22%) på 7. Vi ønsket å se om utdannelse spilte en rolle i hvilken vanskelighetsgrad respondentene valgte. Nedenfor ser vi en oversikt over gruppenes mest valgte vanskelighetsgrad. Det er interessant å se at gruppen med høyest utdannelse havnet på 6. En hel vanskelighetsgrad mindre enn de andre to gruppen. Årsaken kan være at ved høyere utdannelse er en mer utsatt for komplekst arbeid i hverdagen. Dermed virker ikke pensjonssystemet like vanskelig.

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Vanskelighetsgrad med høyest prosentandel</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Videregående</td>
<td>7 (25%)</td>
</tr>
<tr>
<td>Høyskole/universitet til og med 3 år</td>
<td>7 (22%)</td>
</tr>
<tr>
<td>Høyskole/universitet i 4 år eller mer</td>
<td>5 og 7 (17% på hver)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabell 10: Oversikt vanskelighetsgrad og utdanning

For å se ytterligere på kunskapene ble svaralternativene fra spørsmål 12 brukt som en variabel til spørsmålet om vanskelighetsgrad. Vi forventet å finne at respondentene som
svarte "over gjennomsnittet" til å har lavere vanskelighetsgrad enn de som svarer "under gjennomsnittet". Dette begrunnes med at kompleksiteten på arbeidsoppgaven går ned ettersom man arbeider for å tilegne seg ny kunnskap om emnet. I tabellen under ser vi at våre forventninger viste seg til stemme:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Variabler</th>
<th>Over gjennomsnitt</th>
<th>På gjennomsnitt</th>
<th>Under gjennomsnitt</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Vanskelighetsgrad i gjennomsnitt</td>
<td>5,6</td>
<td>5,8</td>
<td>6,6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabell 11: Oversikt vanskelighetsgrad og bedre enn-gjennomsnittseffekten

I lys av disse oppdagelsene returnerer vi tilbake til de fire første spørsmålene. Det blir nok en gang gjort grupperinger fra spørsmål 12. Er det slik at de som svarer "over gjennomsnittet" også får større andel prosent rett på kunnskapsspørsmål? Dette vil besvare overkonfidens og bedre-enn-gjennomsnittseffekten på en grundigere måte. I tabellen nedenfor har vi to kategorier: "Før innføring av variabel" er de generelle prosentandelene presentert tidligere i kapittelet og "etter innføring av variabel" er tall etter at vi isolerte besvarelser som svarte "over gjennomsnittet".

<table>
<thead>
<tr>
<th>Antall rett ved:</th>
<th>Før innføring av variabel</th>
<th>Etter innføring av variabel</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Spørsmål 1</td>
<td>45 %</td>
<td>72 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Spørsmål 2</td>
<td>8 %</td>
<td>28 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Spørsmål 3</td>
<td>61 %</td>
<td>72 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Spørsmål 4</td>
<td>27 %</td>
<td>33 %</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabell 12: Oversikt kunnskapsspørsmål og bedre-enn-gjennomsnittseffekten

Det er tydelig at respondentene som svarte at de kunne "over gjennomsnittet" om pensjon, også har en høyere prosentandel riktige svar i de fire første kunnskapsspørsmålene.

**7.3 Optimisme**

Til hvilken grad undervurderer vi sannsynligheten for dårlige hendelser? Det kan være vanskelig å regne seg frem til riktige pensjonstill uten forkunnskaper. Vi forventet dermed å se at forventninger til levealder var i større grad realistiske. Dagens gjennomsnittlige
Levealder for begge kjønn i Norge er 82,42 år (SSB, 2017). Det ble gjennomført en t-test hvor nullhypotesen er som følgende:

\[ H_0: = Det er ingen forskjell mellom respondentenes forventet levealder i spørsmål 11 og levealder hentet fra SSB (2016) \]

<table>
<thead>
<tr>
<th>Forventet alder</th>
<th>Gjennomsnitt</th>
<th>t-stat</th>
<th>P-verdi</th>
<th>T-kritisk</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Forventet alder</td>
<td>84,39</td>
<td>2,589</td>
<td>0,010</td>
<td>1,974</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabell 13: Forventet levealder test

Tabellen over viser til resultatet fra hypotesetesten (vedlegg 10). De observerte tallene er noe høyere enn de reelle tallene. I denne sammenhengen har vi en p-verdi på 0,01 som er lavere enn 0,05, og nullhypotesen kan forkastes. Konklusjonen er at det finnes en differanse mellom forventet levealder og gjennomsnittlig levealder i Norge. Dette kan tyde på at våre respondenter kan være noe optimistiske til sine forventninger til levealder.

Kjønn

For å ytterligere teste om det eksisterer kjønnsforskjeller ved respondentenes forventninger bruker vi spørsmål 20 for å gruppere kjønn. Resultatene fra undersøkelsen sammenlignet med levealder i Norge er presentert i følgende tabell:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kategori</th>
<th>Forventet levealder i gjennomsnitt (fra undersøkelse)</th>
<th>Levealder 2016 (fra SSB)</th>
<th>Differanse</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Menn</td>
<td>84,06</td>
<td>80,61</td>
<td>3,45</td>
</tr>
<tr>
<td>Kvinner</td>
<td>84,58</td>
<td>84,17</td>
<td>0,41</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabell 14: Oversikt forventet levealder og kjønn

Fra tabellen over ser vi at kvinner forventer i gjennomsnitt å leve til de er 84,58 år, mens menn forventer å leve til de er 84,06 år. Ved å sammenligne disse resultatene med levealder fra SSB (vedlegg 3) ser vi at menn har tendens til å være mer optimistiske enn kvinner. Den forventede levealderen for menn var på 80,61 år i 2016 (SSB, 2017). Menn tror derfor i gjennomsnitt at de kommer til å leve 3,45 år lenger enn hva som er forventet. Den forventede levealderen for kvinner var på 84,17 år i 2016 (SSB, 2017). Kvinner tror derfor i gjennomsnitt at de kommer til å leve 0,41 år lengre enn hva som er forventet. For å teste om
kjønnsforskjellene er signifikante, skal vi se på følgende to hypoteser, som er bearbeidet som underhypoteser til hypotese 2:

\[ H_{0A} = \text{Det er ingen forskjell mellom respondentenes forvente levealder i spørsmål 11 og levealder hentet fra SSB (2016), kontrollert for menn i spørsmål 20} \]

\[ H_{0B} = \text{Det er ingen forskjell mellom respondentenes forvente levealder i spørsmål 11 og levealder hentet fra SSB (2016), kontrollert for kvinner i spørsmål 20} \]

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>t-stat</th>
<th>P-verdi</th>
<th>T-kritisk</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Menn</strong></td>
<td>2,613</td>
<td>0,01</td>
<td>1,983</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Kvinner</strong></td>
<td>0,458</td>
<td>0,648</td>
<td>1,983</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*Tabell 15: Forventet levealder og kjønn test*

Resultatet fra hypotesene vises i tabellen over (vedlegg 11). Vi kan forkaste den første nullhypotesen (HO\(_A\)) og konkludere med at det er en signifikant forskjell mellom mens forventet levealder og levealder for menn i Norge. Vi kan beholde den andre nullhypotesen (HO\(_B\)) og konkludere med at det er ingen merkbar forskjell mellom forventet levealder og levealder for kvinner i Norge.

**Fremtidig pensjon**

For å se hvordan respondentene vurderer fremtidig pensjon spurte vi om dette i spørsmål 16. Nedenfor kan man se fordelingen på delspørsmålet: "Jeg er bekymret for økonomien jeg vil få som pensjonist":

![Image](image-url)
Her ser vi at majoriteten er verken enig eller uenig i utsagnet. Dette kan komme av at hele 73 prosent hadde i liten grad satt seg inn i pensjonssystemet. I neste delspørsmål; "Pensjonen jeg mottar fra staten, vil dekke mine behov" svarte 37 prosent at de var uenige i utsagnet.

Figur 17: "Pensjonen jeg mottar fra staten vil dekke mine behov"

Her er det en stor andel av respondentene som verken er enige eller uenige i utsagnet, men en majoritet på 55 prosent er uenig eller svært uenig i utsagnet. Nedenfor ser vi nærmere på spørsmål 16 i forhold til utdannelsesnivå. For enkelhetsskyld setter vi sammen svaralternativene "svært uenig" og "uenig", det samme blir gjort for enig.
Jeg er bekymret for økonomien jeg vil få som pensjonist

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Uenig</th>
<th>Verken eller</th>
<th>Enig</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Videregående</td>
<td>16 %</td>
<td>37 %</td>
<td>46 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Høyskole/universitet</td>
<td>30 %</td>
<td>26 %</td>
<td>44 %</td>
</tr>
<tr>
<td>til og med 3 år</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Høyskole/universitet</td>
<td>22 %</td>
<td>40 %</td>
<td>39 %</td>
</tr>
<tr>
<td>i 4 år eller mer</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabell 16: "Jeg er bekymret for økonomien" kontrollert for utdanning

- Gruppen som er mest enig i utsagnet, er respondenter med videregående utdannelse. Ved å sette disse resultatene opp mot tabell 9 som viser til at videregående respondenter var gruppen med høyest prosentandel som mente de hadde kunnskap under gjennomsnittet, ser vi også at de samme respondentene har størst bekymringer til økonomien de vil få som pensjonister.

- Vi ser at høyere utdannelse til og med 3 år er den gruppen som har høyest prosentandel som ikke er bekymret for økonomien som pensjonister. Samtidig er det denne gruppen som har høyest prosentandel med over gjennomsnittet kunnskaper.

For å undersøke forskjellene mellom utdanningene videre, ser vi på gjennomsnittlig forventet pensjon fra spørsmål 18. Vi trekker ut to grupper for videre analyse: videregående utdannelse og til og med 3 år ved høyskole/universitet. Vi grupperer ved å legge til variablene "under gjennomsnittet" fra spørsmål 12 og "enig" i utsagnet "jeg er bekymret for økonomien jeg vil få som pensjonist" for videregående respondenter. For til og med 3 år ved høyskole/universitet blir variablene "over gjennomsnittet" og "uenig" lagt til.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Forventet gjennomsnittlig pensjon med variabler</th>
<th>Videregående</th>
<th>Høyskole/universitet til og med 3 år</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Svart &quot;under gjennomsnittet&quot; &amp; &quot;enig&quot;</td>
<td>333.641 kr</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Svart &quot;over gjennomsnittet&quot; &amp; &quot;uenig&quot;</td>
<td>-</td>
<td>445.264 kr</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabell 17: Forventet pensjon med tre variabler
Respondentene med utdannelsesnivå på inntil 3 år ved høyskole/universitet som mener at de har kunnskaper over gjennomsnittet, og er ikke bekymret for økonomien som pensjonister; har mye høyere forventninger til pensjon. Denne kombinasjonen av variabler har gitt det høyeste tallet til forventet pensjon i vår undersøkelse. Neste delspørsmålet fra spørsmål 16 blir også gruppert ut fra utdannelsesnivå:

<table>
<thead>
<tr>
<th>&quot;Pensjonen jeg mottar fra staten, vil dekke mine behov&quot;</th>
<th>Uenig</th>
<th>Verken eller</th>
<th>Enig</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Videregående</td>
<td>46 %</td>
<td>33 %</td>
<td>20 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Høyskole/universitet til og med 3 år</td>
<td>67 %</td>
<td>20 %</td>
<td>14 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Høyskole/universitet i 4 år eller mer</td>
<td>58 %</td>
<td>29 %</td>
<td>13 %</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabell 18: "Pensjonen jeg mottar fra staten, vil dekke mine behov" med to variabler

- Videregående utdannende respondenter er den gruppen hvor flest er "enig" og "verken eller" til at pensjonen fra staten vil dekke deres behov.
- Respondentene med til og med 3 år ved høyskole/universitet har høyest prosentandel som er uenig i dette utsagnet.
- Respondentene med 4 års utdannelse eller mer har også en høy prosentandel som mener at pensjonen fra staten ikke vil dekke deres behov.

Etter de nye funnene forventet vi at de med inntil 3 år videreutdanning skulle spare mest til pensjon. Det er denne gruppen som har høyeste andel av de som føler at de kan over gjennomsnittet og ikke tror at pensjonen fra staten vil dekke deres behov. Samtidig er de heller ikke bekymret for økonomien de vil få som pensjonister. Ved å legge til variablene "høyskole/universitet til og med 3 år" og "over gjennomsnittet" på spørsmål 13 og 14, fikk vi sett hva denne gruppen sparer i gjennomsnitt.

Det var 17 prosent som hadde startet pensjonssparing i denne gruppen, og gjennomsnittlig sparing i løpet av et år var rett over 2.000 kr. På bakgrunn av hva denne gruppen svarte i spørsmål 16, og deres forventning om en gjennomsnittlig alderspensjon på 445.264 kr, er det en sannsynlighet for at disse respondentene opplever optimisme. Det er mange andre variabler
som kan utgjøre en rolle i disse resultatene, så det er vanskelig å si med sikkerhet at det eksisterer overoptimisme.

7.4 Tidsdiskontering

For å kartlegge respondentenes tidspreferanser ble spørsmål 8, 9 og 10 stilt i undersøkelsen. Spørsmål 8 lyder som følgende: "Vil du motta 20.000 kr i dag eller øke din pensjonsbeholdning med 20.000 kr + avkastning". Resultatet fra undersøkelsen viser til at 67 prosent velger å øke sin pensjonsbeholdning med 20.000 kr fremfor å motta 20.000 kr i dag. Det var 23 prosent av respondentene som valgte å ta pengene i dag.

Vi ønsket å se på dette spørsmålet ved å gruppere respondentene fra utdannelsesnivå. Er det noen grupper som vurderer her og nå høyere enn andre?

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Motta i dag</th>
<th>Øke pensjonsbeholdningen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Videregående</td>
<td>20 %</td>
<td>73 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Høyskole/universitet til og med 3 år</td>
<td>21 %</td>
<td>72 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Høyskole/universitet i 4 år eller mer</td>
<td>25 %</td>
<td>60 %</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabell 19: Motta pensjon i dag eller øke pensjonsbeholdning kontrollert for utdanning

Det er svært få forskjeller for utdannelse. Det samme gjelder også når vi grupperer for kjønn. Ser vi på de ulike utdanningsnivåene er det de med høyest utdanning som har flest respondentener som ønsker å motta penger i dag, til fordel for det som skjer lengre frem i tid.

Ettersom 87 prosent av respondentene velger samme alternativ i begge spørsmålene, fremstår de som tidskonsistente. Klassisk diskontering er en rasjonell teori som fører til tidskonsistente preferanser. Tidskonsistente preferanser vil si at dersom en person foretrekker A over B etter tid $t$, vil også samme person foretrekke A etter en tid $s$, over B etter en tid $s + t$ og vice versa (Hens & Rieger, 2010, s. 82). Av de respondentene som valgte å øke sin pensjonsbeholdning fremfor penger i dag i spørsmål 8, var det 98 prosent som ønsket å ta penger i dag i spørsmål 9, og 95 prosent som ønsket å ta penger om et år og en dag i spørsmål 10. Dette tyder igjen på tidskonsistente preferanser blant respondentene.

Respondentene ble også spurrt om hvilke planer de har for sparing til pensjon. Av de respondentene som ikke allerede hadde startet å spare til sin pensjon (79 %) ble i spørsmål 15 spurrt om når de planlegger å starte sin egen pensjonssparing. Resultatet viser til at 61 prosent av respondentene skulle begynne å spare når de var mellom 25 – 39 år. Flesteparten av respondentene er allerede i dette aldersintervallet, og dette kan dette sees i sammenheng med at respondenten foretrekker å starte pensjonssparingen til neste år fremfor i dag.

Årsake til at mange ikke sparer til pensjon kan være hyperbolsk diskontering (Døskeland, 2014, s. 398). Innsatsen til å starte egen pensjonssparing er noe vi kan utsette. Mange av respondentene i undersøkelsen har planer om å starte egen pensjonssparing, men gjør ikke noe med det i dag. Etter hvert som tiden går har vi planer om å gjøre noe med situasjonen, men utsetter det igjen.

Det kan også vise til at respondentene kan ha problemer med selvkontroll. Selvkontroll er menneskelig atferd som fører til at vi bruker penger i dag på bekostning av sparing til i morgen (Pompian, 2006, s. 150). For mange av respondentene er pensjon noe som befinner seg langt frem i tid. Vi kan ha en tendens til å legge større vekt på øyeblikket enn på et fremtidig tidspunkt (Nyborg, 2009, s. 61). Dette kan føre til at vi forandrer planene etter hvert som tiden går, og vil oppleve problemer med selvkontroll og indre konflikter.
8.0 Konklusjon

For å kunne besvare problemstillingen i oppgaven, samt kartlegge om utvalget har urealistiske forventninger, måtte respondentene vise tegn til skjevheter under flere spørsmål. Ved bruk av gjennomsnittlige besvarelser kunne vi forkaste nullhypotesen, og konkludere med at det eksisterte forskjeller mellom respondentenes forventninger til alderspensjon og gjennomsnittlig utbetalt alderpensjon i 2016. Undersøkelsen viser at respondentene forventer å få en pensjon på 353.175 kr i gjennomsnitt.


Under spørsmålet om hvilken prosentsats av inntekt som var en akseptabel pensjon havnet gjennomsnittet på 70,2 prosent. Dette er høyere enn de fleste av oss kan forvente i pensjon. Dette kan være en indikasjon på at respondentene mener at dagens pensjon ikke er tilstrekkelig.

Ved å se nærmere på kunnskap under spørsmål 1, 2, 3 og 4 kunne resultatene vise at menn presterede best. Under spørsmål 5 hvor undersøkelsen skulle se nærmere på overkonfidens var det flest menn som overvurderte egen kunnskap. Av kvinner var det 39 prosent som svarte i tråd med overkonfidens, mens 53 prosent av menn gjorde det samme. Ikke bare menn, men også høyere utdannede respondenter overvurderte egne kunnskaper.

Deltakerne med 3 år ved høyskole/universitet hadde høyest prosentandel som svarte at de kunne "over gjennomsnittet" om pensjon. Videregående utdannende respondenter hadde høyest prosentsats som svarte at de kunne "under gjennomsnittet". Menn svarte i større grad enn kvinner, at de hadde kunnskaper over gjennomsnittet. Etter innføring av variabelen "over gjennomsnittet" gikk antall riktige svar fra kunnskapsspørsmålene opp med 16 prosent i gjennomsnitt.
I utsagnet "jeg er bekymret for økonomien jeg vil få som pensjonist" var respondentene i hovedsak verken enig eller uenig. Majoriteten av utvalget var uenige i utsagnet om at "pensjonen jeg mottar fra staten vil dekke mine behov". Ved å se nærmere på enkelte grupper fant vi at de som følte at de hadde "over gjennomsnittet" med kunnskaper, var uenig i utsagnet "jeg er bekymret for økonomien jeg vil få som pensjonist" og hadde utdannelse "høyskole/universitet til og med 3 år", var gruppen som forventet å få utbetalt 445.264 kr i pensjon. Denne kombinasjonen av variabler har gitt det høyeste tallet til forventet pensjon i vår undersøkelse.

Majoriteten av våre respondenter (67 %) foretrekker ikke penger i dag, men penger i form av sparing til pensjon. Blant respondentene som valgte å øke sin pensjonsbeholdning, var det 98 prosent som ønsket å ta penger i dag fremfor i morgen, og 95 prosent som ønsket å ta penger om et år og en dag fremfor om et år. Resultatene tyder på at respondentene klarer å være tålmodige både i dag og i fremtiden. Ettersom 87 prosent velger samme alternativ i flere spørsmål, svarer respondentene i tråd med tidskonsistente preferanser, og ønsker i all hovedsak å motta penger i morgen fremfor i dag.

Det var mange som ikke hadde startet egen pensjonssparing, og blant disse var det 61 prosent som skulle starte sin pensjonssparing mellom 25 – 39 år. Årsaken til at mange ikke har startet egen pensjonssparing kan være hyperbolsk diskontering. Dette kan vises med at mange av respondentene har planer om å starte egen pensjonssparing, men gjør ikke noe med det i dag.

9.0 Referanseliste


NAV. (2017, 03.05). Arkiv - alderspensjon. Desember 2016 Lastet, 09.05.2017, fra https://www.nav.no/no/NAV+og+samfunn/Statistikk/Pensjon+-+statistikk/Relatert+informasjon/alderspensjon%28%29


NAV. (2016c, 21.12). Avtalefestet pensjon (AFP) i offentlig sektor Lastet ned 16.01.2017, fra https://www.nav.no/no/Person/Pensjon/Avtalefestet+pensjon+(AFP)+i+offentlig+sektor


Sirnes, E. (2015, 25.02). Diskontere Lastet, 06.03.2017 fra https://snl.no/diskontere


## Vedlegg

### Vedlegg 1 Gjennomsnittlig utbetalt alderspensjon


<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>I alt</td>
<td>197 827</td>
<td>206 130</td>
<td>213 936</td>
<td>221 431</td>
<td>224 880</td>
<td>232 480</td>
</tr>
<tr>
<td>01 Østfold</td>
<td>198 240</td>
<td>207 627</td>
<td>215 577</td>
<td>223 445</td>
<td>227 218</td>
<td>235 315</td>
</tr>
<tr>
<td>02 Akershus</td>
<td>217 301</td>
<td>225 331</td>
<td>233 510</td>
<td>241 383</td>
<td>245 064</td>
<td>252 957</td>
</tr>
<tr>
<td>03 Oslo</td>
<td>216 532</td>
<td>226 540</td>
<td>234 866</td>
<td>242 786</td>
<td>246 818</td>
<td>254 437</td>
</tr>
<tr>
<td>04 Hedmark</td>
<td>194 493</td>
<td>201 818</td>
<td>209 792</td>
<td>217 298</td>
<td>221 131</td>
<td>229 555</td>
</tr>
<tr>
<td>05 Oppland</td>
<td>192 078</td>
<td>199 228</td>
<td>207 191</td>
<td>214 971</td>
<td>218 906</td>
<td>227 093</td>
</tr>
<tr>
<td>06 Buskerud</td>
<td>202 284</td>
<td>211 290</td>
<td>218 974</td>
<td>226 780</td>
<td>230 587</td>
<td>238 410</td>
</tr>
<tr>
<td>07 Vestfold</td>
<td>203 960</td>
<td>211 787</td>
<td>219 832</td>
<td>227 217</td>
<td>230 887</td>
<td>238 750</td>
</tr>
<tr>
<td>08 Telemark</td>
<td>199 460</td>
<td>207 474</td>
<td>215 706</td>
<td>223 740</td>
<td>227 785</td>
<td>235 874</td>
</tr>
<tr>
<td>09 Aust-Agder</td>
<td>199 371</td>
<td>207 235</td>
<td>215 449</td>
<td>222 921</td>
<td>226 963</td>
<td>234 988</td>
</tr>
<tr>
<td>10 Vest-Agder</td>
<td>198 722</td>
<td>206 531</td>
<td>214 750</td>
<td>222 274</td>
<td>226 174</td>
<td>234 246</td>
</tr>
<tr>
<td>11 Rogaland</td>
<td>202 098</td>
<td>212 528</td>
<td>220 852</td>
<td>228 772</td>
<td>232 766</td>
<td>240 850</td>
</tr>
<tr>
<td>12 Hordaland</td>
<td>203 339</td>
<td>210 335</td>
<td>218 635</td>
<td>226 797</td>
<td>230 762</td>
<td>239 076</td>
</tr>
<tr>
<td>14 Sogn og Fjordane</td>
<td>190 826</td>
<td>198 087</td>
<td>206 521</td>
<td>214 574</td>
<td>218 677</td>
<td>227 300</td>
</tr>
<tr>
<td>15 Møre og Romsdal</td>
<td>196 463</td>
<td>203 340</td>
<td>211 470</td>
<td>219 191</td>
<td>223 170</td>
<td>231 438</td>
</tr>
<tr>
<td>16 Sør-Trøndelag</td>
<td>200 179</td>
<td>207 662</td>
<td>215 619</td>
<td>223 514</td>
<td>227 370</td>
<td>235 720</td>
</tr>
<tr>
<td>17 Nord-Trøndelag</td>
<td>192 458</td>
<td>199 444</td>
<td>207 273</td>
<td>214 816</td>
<td>218 663</td>
<td>227 047</td>
</tr>
<tr>
<td>18 Nordland</td>
<td>195 263</td>
<td>202 798</td>
<td>210 961</td>
<td>219 034</td>
<td>223 143</td>
<td>231 477</td>
</tr>
<tr>
<td>19 Troms</td>
<td>196 792</td>
<td>206 307</td>
<td>214 338</td>
<td>222 612</td>
<td>226 596</td>
<td>234 924</td>
</tr>
<tr>
<td>20 Finnmark</td>
<td>198 170</td>
<td>205 497</td>
<td>213 274</td>
<td>220 929</td>
<td>225 176</td>
<td>233 141</td>
</tr>
<tr>
<td>99 Utenland</td>
<td>80 361</td>
<td>82 854</td>
<td>82 726</td>
<td>82 884</td>
<td>81 704</td>
<td>81 375</td>
</tr>
<tr>
<td>-- Ukjent</td>
<td>168 167</td>
<td>157 201</td>
<td>150 122</td>
<td>138 194</td>
<td>127 307</td>
<td>160 245</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Vedlegg 2 Gjennomsnittlig utbetalt alderspensjon fordelt på kjønn

Utbetalt alderspensjon fordelt på alder og kjønn. Tidsserie

#### Desember

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>I alt</td>
<td>170 381</td>
<td>177 288</td>
<td>184 463</td>
<td>191 772</td>
<td>195 763</td>
<td>203 620</td>
</tr>
<tr>
<td>62-65 år</td>
<td>159 501</td>
<td>164 571</td>
<td>168 459</td>
<td>173 946</td>
<td>175 574</td>
<td>180 837</td>
</tr>
<tr>
<td>66-69 år</td>
<td>178 400</td>
<td>186 203</td>
<td>193 736</td>
<td>200 731</td>
<td>203 833</td>
<td>210 902</td>
</tr>
<tr>
<td>70-74 år</td>
<td>170 854</td>
<td>177 796</td>
<td>186 434</td>
<td>195 408</td>
<td>201 197</td>
<td>210 851</td>
</tr>
<tr>
<td>75-79 år</td>
<td>167 385</td>
<td>174 250</td>
<td>181 006</td>
<td>187 656</td>
<td>191 980</td>
<td>200 501</td>
</tr>
<tr>
<td>80-84 år</td>
<td>169 945</td>
<td>176 553</td>
<td>162 016</td>
<td>188 951</td>
<td>192 397</td>
<td>190 300</td>
</tr>
<tr>
<td>85 år og eldre</td>
<td>167 342</td>
<td>173 001</td>
<td>180 886</td>
<td>188 345</td>
<td>191 877</td>
<td>190 609</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>I alt</td>
<td>231 498</td>
<td>239 138</td>
<td>246 906</td>
<td>253 948</td>
<td>256 290</td>
<td>263 375</td>
</tr>
<tr>
<td>62-65 år</td>
<td>205 082</td>
<td>209 885</td>
<td>212 838</td>
<td>216 275</td>
<td>216 431</td>
<td>221 482</td>
</tr>
<tr>
<td>66-69 år</td>
<td>248 144</td>
<td>257 401</td>
<td>261 983</td>
<td>265 004</td>
<td>202 337</td>
<td>261 063</td>
</tr>
<tr>
<td>70-74 år</td>
<td>242 865</td>
<td>252 627</td>
<td>263 141</td>
<td>272 552</td>
<td>274 984</td>
<td>282 895</td>
</tr>
<tr>
<td>75-79 år</td>
<td>220 424</td>
<td>237 799</td>
<td>249 493</td>
<td>260 349</td>
<td>265 910</td>
<td>276 907</td>
</tr>
<tr>
<td>80-84 år</td>
<td>223 512</td>
<td>231 089</td>
<td>239 799</td>
<td>248 514</td>
<td>253 924</td>
<td>262 709</td>
</tr>
<tr>
<td>85 år og eldre</td>
<td>211 401</td>
<td>218 800</td>
<td>227 854</td>
<td>236 802</td>
<td>243 009</td>
<td>263 485</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Vedlegg 3: Levealder i Norge kvinner og menn

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>2016 Forventet gjenstående levetid</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Menn</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0 år</td>
<td>80,61</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Kvinne</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0 år</td>
<td>84,17</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Vedlegg 4: Levelader i Norge begge kjønn

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>2016 Forventet gjenstående levetid</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Begge kjønn</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0 år</td>
<td>82,42</td>
</tr>
</tbody>
</table>
1. I Norge skiller vi mellom ytelsespensjon og innskuddspensjon. En av disse har krav om 2% innbetaling. Hvilken?

(2) ☐ Ytelsespensjon
(1) ☐ Innskuddspensjon
(3) ☐ Vet ikke

2. Hva er maksimalt sparebeløp i en individuell pensjonsspareavtale per år?

(1) ☐ 100.000
(2) ☐ 50.000
(3) ☐ Ingen grense
(5) ☐ 25.000
(6) ☐ 15.000

3. Når kan du ta ut AFP?

(1) ☐ Fra 60 år
(2) ☐ Fra 57 år
(3) ☐ Fra 62 år
(4) ☐ Fra 64 år
(5) ☐ Fra 67 år
(6) ☐ Vet ikke

4. For å få full pensjonsutbetaling, hvor mange år må du være medlem i folketrygden?

(1) ☐ Minimum 15 år
(2) ☐ Minimum 30 år
(3) ☐ Minimum 20 år
(4) ☐ Maksimum 56 år
(5) ☐ Minimum 40 år
(6) ☐ Vet ikke

5. Fra spørsmål 1-4, hvor mange riktige tror du at du har?

(1) ☐ 1
(2) ☐ 2
(3) ☐ 3
(4) ☐ 4
(6) ☐ Ingen
6. I hvilken grad har du satt deg inn i pensjonssystemet?
   (1) ☐ I stor grad
   (2) ☐ Verken stor eller liten
   (5) ☐ I liten grad
7. På en skala mellom 1 & 10, hvor 1 er ikke avansert og 10 er avansert. Hvor vanskelig virker det norske pensjonssystemet?
   (1) ☐ 0
   (2) ☐ 1
   (3) ☐ 2
   (4) ☐ 3
   (5) ☐ 4
   (6) ☐ 5
   (7) ☐ 6
   (8) ☐ 7
   (9) ☐ 8
   (10) ☐ 9
   (11) ☐ 10
8. Vil du motta 20.000 kr i dag eller øke din pensjonsbeholdning med 20.000 + avkastning.
   (1) ☐ Motta i dag
   (2) ☐ Øke pensjonsbeholdningen
   (3) ☐ Vet ikke
9. Dersom du kunne velge mellom 100 kr i dag eller 110 kr i morgen, hva ville du valg?
   (1) ☐ 100 kr i dag
   (2) ☐ 110 kr i morgen
10. Dersom du kunne velge mellom 100 kr om et år eller 110 kr om et år og en dag
    (1) ☐ 100 kr om et år
    (2) ☐ 110 kr om et år og en dag
11. Hvor gammel tror du at du vil bli?
    ______
12. Hvor mye kan du om pensjon sammenlignet med dine arbeidskolleger (evt. medstudenter)?
    (1) ☐ Under gjennomsnittet
    (2) ☐ På gjennomsnittet
    (3) ☐ Over gjennomsnittet
13. Har du startet egen pensjonssparing utover det du får fra folketrygd og arbeidsgiver?
(1) □ Ja
(2) □ Nei

14. Hvis ja, hvor mye sparer du i året? (Sett 0 hvis du ikke sparer)

15. Hvis nei, når planlegger du å starte egen pensjonssparing? (Hvis ja: hopp over)
(1) □ Under 25 år
(2) □ 25 – 39 år
(3) □ 40 – 54 år
(4) □ 55 – 67 år
(5) □ Over 67 år
(6) □ Planlegger ikke sparing

16. Forventninger til pensjon

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Svært uenig</th>
<th>Uenig</th>
<th>Verken eller</th>
<th>Enig</th>
<th>Svært enig</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Pensjonen jeg mottar fra staten, vil dekke mine behov</td>
<td>(1) □</td>
<td>(2) □</td>
<td>(3) □</td>
<td>(4) □</td>
<td>(5) □</td>
</tr>
<tr>
<td>Jeg er bekymret for økonomien jeg vil få som pensjonist</td>
<td>(1) □</td>
<td>(2) □</td>
<td>(3) □</td>
<td>(4) □</td>
<td>(5) □</td>
</tr>
</tbody>
</table>

17. Har du gjort beregninger på hvor mye du vil få i pensjon?
(1) □ Ja
(2) □ Nei

18. Hva forventer du å få utbetalt i årlig alderspensjon i gjennomsnitt? (Ikke medberegnet egen sparing) F.eks: 300.000

19. Ved pensjonering, hvilken prosentsats av din inntekt er etter din mening en akseptabel inntekt som pensjonist? F.eks. 70%

Til slutt trenger vi litt generell informasjon.
For å avdekke om kjønn, utdanning og bransje har noe å si på forventninger til pensjon.
20. Kjønn
(1) ☐ Mann
(2) ☐ Kvinne

21. Alder
(1) ☐ Under 25 år
(2) ☐ 25 – 39 år
(3) ☐ 40 – 54 år
(4) ☐ 55 – 67 år
(5) ☐ Over 67 år

22. Høyeste fullførte utdanning
(1) ☐ Grunnskole
(2) ☐ Videregående skole
(3) ☐ Høyskole/universitet til og med 3 år
(4) ☐ Høyskole/universitet i 4 år eller mer

23. Arbeidssituasjon
(1) ☐ Arbeidsledig/Jobbsøker
(2) ☐ Deltid
(3) ☐ Fulltid
(4) ☐ Pensjonist
(5) ☐ Student
(6) ☐ Student og deltid
(7) ☐ Student og fulltid

24. Arbeidssektor
(1) ☐ Privat
(2) ☐ Offentlig
(3) ☐ Student
(4) ☐ Selvstendig næringsdrivende

25. Bransje (eller utdanningsretning for studenter)
(1) ☐ Bank, finans og forsikring
(2) ☐ Barn, skole og undervisning
(3) ☐ Bil, kjøretøy og verksted
(4) ☐ Butikk og varehandel
(5) ☐ Bygg og anlegg
(6) ☐ Helse og omsorg
(7) □ Håndverkstjenester
(8) □ Industri og produksjon
(9) □ IT
(10) □ Offentlig administrasjon
(11) □ Transport og logistikk
(12) □ Økonomi og regnskap
(13) □ Annet

26. Personlig inntekt

(1) □ Under 150 000kr
(2) □ 150 000 – 300 000kr
(3) □ 300 00 – 500 000kr
(4) □ 500 000 – 700 000kr
(5) □ Over 700 000kr
(6) □ Ønsker ikke å oppgi

Tusen takk for din deltakelse!

Med vennlig hilsen,
Marita & Kristin ved Universitetet i Stavanger
Vedlegg 6 T-test forventet alderspensjon

<table>
<thead>
<tr>
<th>T-test</th>
<th>Forventet pensjon</th>
<th>Gjennomsnitt</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Gjennomsnitt</td>
<td>353175</td>
<td>232480</td>
</tr>
<tr>
<td>Varians</td>
<td>8824355806</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Observasjoner</td>
<td>166</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Antatt avvik mellom</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fg</td>
<td>165</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>t-Stat</td>
<td>16,554</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>P(T&lt;=t) ensidig</td>
<td>0,000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>T-kritisk, ensidig</td>
<td>1,654</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>P(T&lt;=t) tosidig</td>
<td>0,000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>T-kritisk, tosidig</td>
<td>1,974</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Vedlegg 7 Kjikvadrattest forventet alderspensjon utdanningsnivå

<table>
<thead>
<tr>
<th>Hypotese: Forventet alderspensjon og utdanningsnivå</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Observerte resultater</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>--------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Grunnskolen</td>
</tr>
<tr>
<td>Videregående skole</td>
</tr>
<tr>
<td>Høyskole/universitet til og med 3 år</td>
</tr>
<tr>
<td>Høyskole/universitet til og med 4 år</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Total</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Forventede resultater</th>
<th>Under gjennomsnittet</th>
<th>Over gjennomsnittet</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Grunnskolen</td>
<td>0</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Videregående skole</td>
<td>3</td>
<td>51</td>
</tr>
<tr>
<td>Høyskole/universitet til og med 3 år</td>
<td>3</td>
<td>43</td>
</tr>
<tr>
<td>Høyskole/universitet til og med 4 år</td>
<td>4</td>
<td>59</td>
</tr>
</tbody>
</table>

\[ \chi^2 = \sum (O-E)^2/E \]

\[ (O-E)^2/E \]

\[ \chi^2 = 0,908379328 \]

df = 1
critical value = 7,81
\[ \alpha = 0,05 \]
\[ p-value = 0,8234 \]
### Vedlegg 8 Kjikvadrattest forventet alderspensjon kvinner vs. menn

**Hypotese:** Forventet alderspensjon kvinner vs. Menn

<table>
<thead>
<tr>
<th>Observerte resultater</th>
<th>Under gjennomsnittet</th>
<th>Over gjennomsnittet</th>
<th>Total</th>
<th>Andel av total</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Menn</td>
<td>8</td>
<td>54</td>
<td>62</td>
<td>0,373493976</td>
</tr>
<tr>
<td>Kvinner</td>
<td>2</td>
<td>102</td>
<td>104</td>
<td>0,626506024</td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td>10</td>
<td>156</td>
<td>166</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Forventede resultater</th>
<th>Under gjennomsnittet</th>
<th>Over gjennomsnittet</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Menn</td>
<td>4</td>
<td>58</td>
</tr>
<tr>
<td>Kvinner</td>
<td>6</td>
<td>98</td>
</tr>
</tbody>
</table>

\[ \chi^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E} \]

\[
\begin{align*}
(3-4)^2/4 & = 4,87042363 \\
(8-7)^2/8 & = 2,903521779 \\
(59-58)^2/58 & = 0,312206643 \\
(96-97)^2/97 & = 0,186123191 \\
\chi^2 & = 8,272275243 \\
\end{align*}
\]

\[ \text{df} = 1 \]
\[ \text{critical value} = 3,84 \]
\[ \alpha = 0,05 \]
\[ p\text{-value} = 0,00403 \]
Vedlegg 9 Kjikkvadrat tabell

Kjikkvadrat formel:

$$
\chi^2 = \frac{(Observed - Expected)^2}{Expected}
$$

Kjikkvadrat tabell:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Degrees of Freedom</th>
<th>0.99</th>
<th>0.95</th>
<th>0.90</th>
<th>0.75</th>
<th>0.50</th>
<th>0.25</th>
<th>0.10</th>
<th>0.05</th>
<th>0.01</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>0.000</td>
<td>0.004</td>
<td>0.016</td>
<td>0.102</td>
<td>0.455</td>
<td>1.32</td>
<td>2.71</td>
<td>3.84</td>
<td>6.63</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>0.020</td>
<td>0.103</td>
<td>0.211</td>
<td>0.575</td>
<td>1.386</td>
<td>2.77</td>
<td>4.61</td>
<td>5.99</td>
<td>9.21</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>0.115</td>
<td>0.352</td>
<td>0.584</td>
<td>1.212</td>
<td>2.366</td>
<td>4.11</td>
<td>6.25</td>
<td>7.81</td>
<td>11.34</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>0.297</td>
<td>0.711</td>
<td>1.064</td>
<td>1.923</td>
<td>3.357</td>
<td>5.39</td>
<td>7.78</td>
<td>9.49</td>
<td>13.28</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>0.554</td>
<td>1.145</td>
<td>1.610</td>
<td>2.675</td>
<td>4.351</td>
<td>6.63</td>
<td>9.24</td>
<td>11.07</td>
<td>15.09</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>0.727</td>
<td>1.375</td>
<td>2.204</td>
<td>3.455</td>
<td>5.348</td>
<td>7.84</td>
<td>10.64</td>
<td>12.59</td>
<td>16.81</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>1.647</td>
<td>2.733</td>
<td>3.480</td>
<td>5.071</td>
<td>7.344</td>
<td>10.22</td>
<td>13.36</td>
<td>15.51</td>
<td>20.09</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>3.053</td>
<td>4.575</td>
<td>5.578</td>
<td>7.584</td>
<td>10.341</td>
<td>13.70</td>
<td>17.28</td>
<td>19.68</td>
<td>24.72</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>5.229</td>
<td>7.261</td>
<td>8.547</td>
<td>11.037</td>
<td>14.339</td>
<td>18.25</td>
<td>22.31</td>
<td>25.00</td>
<td>30.58</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>5.812</td>
<td>7.962</td>
<td>9.312</td>
<td>11.912</td>
<td>15.338</td>
<td>19.37</td>
<td>23.54</td>
<td>26.30</td>
<td>32.00</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>6.408</td>
<td>8.672</td>
<td>10.085</td>
<td>12.792</td>
<td>16.338</td>
<td>20.49</td>
<td>24.77</td>
<td>27.59</td>
<td>33.41</td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>10.196</td>
<td>13.085</td>
<td>14.854</td>
<td>18.149</td>
<td>22.336</td>
<td>27.18</td>
<td>32.02</td>
<td>35.12</td>
<td>41.68</td>
</tr>
<tr>
<td>24</td>
<td>10.856</td>
<td>13.848</td>
<td>15.669</td>
<td>19.053</td>
<td>23.336</td>
<td>28.32</td>
<td>33.20</td>
<td>36.42</td>
<td>42.98</td>
</tr>
<tr>
<td>26</td>
<td>12.201</td>
<td>15.397</td>
<td>17.292</td>
<td>20.843</td>
<td>25.336</td>
<td>30.63</td>
<td>35.66</td>
<td>39.01</td>
<td>45.64</td>
</tr>
<tr>
<td>28</td>
<td>13.578</td>
<td>16.972</td>
<td>18.918</td>
<td>22.603</td>
<td>27.336</td>
<td>33.17</td>
<td>38.21</td>
<td>41.64</td>
<td>48.34</td>
</tr>
<tr>
<td>29</td>
<td>14.280</td>
<td>17.761</td>
<td>19.732</td>
<td>23.483</td>
<td>28.336</td>
<td>34.44</td>
<td>39.51</td>
<td>42.97</td>
<td>49.69</td>
</tr>
<tr>
<td>30</td>
<td>14.990</td>
<td>18.551</td>
<td>20.546</td>
<td>24.363</td>
<td>29.336</td>
<td>35.74</td>
<td>40.82</td>
<td>44.31</td>
<td>51.05</td>
</tr>
<tr>
<td>40</td>
<td>22.164</td>
<td>25.509</td>
<td>29.051</td>
<td>33.660</td>
<td>39.335</td>
<td>45.62</td>
<td>51.80</td>
<td>55.76</td>
<td>63.69</td>
</tr>
<tr>
<td>50</td>
<td>27.707</td>
<td>34.764</td>
<td>37.689</td>
<td>42.942</td>
<td>49.335</td>
<td>56.33</td>
<td>63.17</td>
<td>67.50</td>
<td>76.15</td>
</tr>
<tr>
<td>60</td>
<td>37.485</td>
<td>43.188</td>
<td>46.459</td>
<td>52.294</td>
<td>59.335</td>
<td>66.96</td>
<td>74.40</td>
<td>79.08</td>
<td>88.38</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Vedlegg 10 T-test forventet levealder

<table>
<thead>
<tr>
<th>T-test</th>
<th>Forventet levealder</th>
<th>Levealder i Norge</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Gjennomsnitt</td>
<td>84,39</td>
<td>82,42</td>
</tr>
<tr>
<td>Varians</td>
<td>98,479</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Observasjoner</td>
<td>169</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Antatt avvik</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fg</td>
<td>168</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>t-Stat</td>
<td>2,589</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>P(T&lt;={t}) ensidig</td>
<td>0,005</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>T-kritisk, ensidig</td>
<td>1,654</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>P(T&lt;={t}) tosidig</td>
<td>0,010</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>T-kritisk, tosidig</td>
<td>1,974</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Vedlegg 11 T-test forventet levealder kvinner og menn

<table>
<thead>
<tr>
<th>T-test</th>
<th>Levealder i</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Kvinner</td>
</tr>
<tr>
<td>Gjennomsnitt</td>
<td>84,58</td>
</tr>
<tr>
<td>Varians</td>
<td>93,603</td>
</tr>
<tr>
<td>Observasjoner</td>
<td>107</td>
</tr>
<tr>
<td>Antatt avvik</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Fg</td>
<td>106</td>
</tr>
<tr>
<td>t-Stat</td>
<td>0,458</td>
</tr>
<tr>
<td>P(T&lt;={t}) ensidig</td>
<td>0,324</td>
</tr>
<tr>
<td>T-kritisk, ensidig</td>
<td>1,659</td>
</tr>
<tr>
<td>P(T&lt;={t}) tosidig</td>
<td>0,648</td>
</tr>
<tr>
<td>T-kritisk, tosidig</td>
<td>1,983</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Levealder i

<table>
<thead>
<tr>
<th>T-test</th>
<th>Menn</th>
<th>Norge</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Gjennomsnitt</td>
<td>84,06</td>
<td>80,61</td>
</tr>
<tr>
<td>Varians</td>
<td>108,389</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Observasjoner</td>
<td>62</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Antatt avvik</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>fg</td>
<td>61</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>t-Stat</td>
<td>2,613</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>P(T&lt;=t) ensidig</td>
<td>0,006</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>T-kritisk, ensidig</td>
<td>1,670</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>P(T&lt;=t) tosidig</td>
<td>0,011</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>T-kritisk, tosidig</td>
<td>2,000</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>