

Valg med ulikt utgangspunkt

Tar vi samme avgjørelser for andre som for oss selv?

av

Ingrid Norgren

Masteroppgave

Masteroppgaven er levert for å fullføre graden

Master i samfunnsøkonomi

Universitetet i Bergen, Institutt for økonomi

Juni 2020



UNIVERSITETET I BERGEN

Forord

Jeg ønsker å takke min veileder Sigve Tjøtta for gode innspill og faglig støtte, og ikke minst for de konkrete arbeidsoppgavene som førte til at prosessen alltid virket overkommelig. Jeg vil også takke Det samfunnsvitenskapelige fakultet for økonomisk støtte, og Nina Serdarevic for praktisk hjelp med gjennomføringen av eksperimentet.

Jeg vil også takke mine medstudenter Nada Abusaada og Mascha Fauth for gode innspill på masteroppgaven, og for å ha gjort studietiden min langt bedre enn jeg kunne ha ønsket.

I tillegg vil jeg takke Eirin Aga, Jørgen Skjellevik og pappa for inspirasjon, gode innspill og hjelp med korrekturlesning.

Sist men ikke minst vil jeg takke min ektemann André Norgren for å ha støttet meg gjennom hele studieløpet, og for å ha blitt med meg på forelesningene når jeg ikke klarte å gå alene. Jeg kunne ikke gjort det uten deg.

Sammendrag

Valg med ulikt utgangspunkt - Tar vi samme avgjørelser for andre som for oss selv?

av

Ingrid Norgren, Master i samfunnsøkonomi

Universitetet i Bergen, 2020

Veileder: Sigve Tjøtta

I denne oppgaven har jeg utført et eksperiment for å se om det er noen forskjell mellom valg som er tatt på egne vegne og valg tatt på andres vegne. Jeg har også sett på forskjellen mellom svarene når et spørsmål med en gitt forventningsverdi blir fremstilt som henholdsvis gevinst og tap.

Jeg har benyttet et eksperiment som opprinnelig ble utført av Daniel Kahneman og Amos Tversky i 1979; hvor deltakerne kunne velge mellom et sikkert og et usikkert alternativ som begge hadde den samme forventningsverdien. Eksperimentet hadde to behandlinger; gevinst og tap. Jeg har utvidet dette med to behandlinger til; gevinst og tap på andres vegne. Eksperimentet ble distribuert via Facebook, og presenterte deltakerne med en av de fire behandlingene. Jeg hadde i tillegg kontrollvariabler for alder og kjønn.

Jeg benyttet OLS, og fant at det var en signifikant større andel som valgte det sikre alternativet ved gevinst enn ved tap på egne vegne. Likeledes fant jeg at en signifikant større andel valgte sikkert ved gevinst enn ved tap på andres vegne. Jeg fant ikke en signifikant forskjell mellom de som tok valg på egne vegne og de som tok valg på andres vegne. Ingen av kontrollvariablene var signifikante i noen av regresjonene.

Jeg benyttet Stata/SE 16.0 til å utføre beregningene.

Innholdsfortegnelse

Forord	ii
Sammendrag	iii
Innholdsfortegnelse	iv
Tabeller.....	v
Figurer	v
1. Innledning	1
2. Teori.....	4
2.1 Nytteteorien	4
2.2 Prospektteori	5
Eksperiment 1	7
Eksperiment 2	9
Eksperiment 3	10
2.3 Eierskapseffekten.....	12
Eksperiment 4	13
2.4 Valg på andres vegne.....	14
2.5 Hypotese	16
3. Design og prosedyre	18
3.1 Design.....	18
3.2 Prosedyre	22
3.3 Instruks til deltakerne	25
3.4 Avslutning av eksperimentet	27
3.5 Klargjøring av data	28
4. Resultater	30
4.1 Deskriptiv statistikk.....	30
4.2 Valg på egne vegne.....	32
4.3 Valg på andres vegne.....	34
4.4 Sammenligning av valg på egne og andres vegne	36
4.5 Konklusjon.....	38
5. Litteraturliste.....	41

Tabeller

Tabell 1: Behandlingene i eksperimentet jeg utførte med antall deltakere.....	2
Tabell 2: Andelen som valgte det usikre alternativet (totalt antall i parentes).....	30
Tabell 3: Sannsynlighet for å velge det usikre alternativet på egne vegne.....	32
Tabell 4: Sannsynlighet for å velge det usikre alternativet på andres vegne.....	34
Tabell 5: Sannsynligheten for å velge det usikre alternativet.....	36
Tabell 6: Andelen som valgte det usikre alternativet fordelt på behandling.....	38

Figurer

Figur 1: Prospektteori.....	7
-----------------------------	---

1. Innledning

I 1979 publiserte Daniel Kahneman og Amos Tversky artikkelen “Prospect Theory: An analysis of decision under risk”. Der viste de at folk undervurderer sannsynligheten for at usikre alternativer skal inntreffe når de blir stilt ved siden av et sikkert alternativ. Dette fører til at folk vil ta sjanser ved et mulig tap, og vil ta sikre valg stilt ovenfor en mulig gevinst. De fant også at mange ser bort fra aspekter som er like når de sammenligner ulike alternativer, eksempelvis når to spørsmål som er formulert som henholdsvis gevinst og tap begge har alternativer med lik forventningsverdi. Dette fører til at preferanser kan endre seg basert på hvordan spørsmålet blir formulert, og at mange vil velge annerledes ved tap enn ved gevinst (Kahneman og Tversky, 1979). De utviklet på bakgrunn av dette en alternativ modell til nytteteorien som de kalte prospektteori.

I prospektteorien ser man på effekten av tap og gevinst målt i beslutningsvekt, snarere enn på forventningsverdien som er basert på sannsynlighet. Verdifunksjonen til gevinster er normalt konkav, mens den til tap er konveks. Dette innebærer at et sikkert alternativ er mer attraktivt ved gevinst enn ved tap. Beslutningsvekten er som hovedregel lavere enn sannsynligheten, med unntak av utfall med svært lav sannsynlighet. Dette kan forklare hvorfor både forsikring og gambling er så populært (Kahneman og Tversky, 1979).

I oppgaven min tar jeg utgangspunkt i to eksperimenter fra denne artikkelen¹. Det første eksperimentet er formulert som en mulig gevinst. Her fikk 70 deltakere beskjed om at de har mottatt 1000 (dollar). De fikk så valget mellom å motta 500 til, eller å delta i et lotteri hvor de har 50% sjanse for å vinne 1000 til og 50% sjanse for å ikke få noen ekstra gevinst. Merk at forventningsverdien er 1500 i begge tilfellene. Flertallet (84%) valgte det sikre alternativet (Kahneman og Tversky, 1979, s. 11).

Det andre eksperimentet er formulert som et mulig tap. Her fikk 68 deltakere beskjed om at de har mottatt 2000 (dollar). De fikk valget mellom å tape 500 av dem, eller å delta i et lotteri hvor de hadde 50% sjanse for å tape 1000 og 50% sjanse til å få beholde hele det opprinnelige

¹ Problem 11 og 12

beløpet. Merk at forventningsverdien også her er 1500 for begge alternativene. Her valgte flertallet (69%) det usikre alternativet (Kahneman og Tversky, 1979, s.11).

Forventningsverdien i begge eksperimentene var den samme - 1500 dollar. Om presentasjonen av eksperimentene som mulig gevinst eller tap ikke hadde hatt betydning ville vi forventet å få det samme resultatet i begge eksperimentene, men det var ikke hva Kahneman og Tversky fant. Det var en differanse mellom de som valgte det usikre alternativet på hele 53%. Prediksjonen fra nytteteorien tilsier at resultatene skulle vært like i de to alternativene, så denne forskjellen er betydelig.

Jeg har gjennomført et tilsvarende eksperiment, og presenterte deltakerne med de samme to spørsmålene som Kahneman og Tversky gjorde. I tillegg, og det som er nytt ved mitt bidrag, er at jeg også ba noen av deltakerne om å ta en beslutning på vegne av andre. Halvparten av deltakerne tok derved valg på egne vegne, mens den andre halvparten gjorde det på vegne av en ukjent annen deltaker. Begge gruppene skulle enten ta stilling til en mulig gevinst eller et mulig tap. Det har følgelig vært 4 ulike behandlinger, som vist i tabellen under.

Tabell 1: Behandlingene i eksperimentet jeg utførte med antall deltakere

		Valg på vegne av	
		Selv	Andre
Behandling	Tap	N = 224	N = 224
	Gevinst	N = 239	N = 234

Den første hypotesen min er at vi kjenner både tap og gevinst også på andres vegne. I boken *The Theory of Moral Sentiments* gjør Adam Smith rede for at vi har sympati på andres vegne. Med dette mener han ikke sympati slik det brukes i dagligtalen, men mer en speiling av andres følelser på godt og vondt. Å glede seg sammen med andre er bedre enn å glede seg alene, og det å sørge sammen med andre gjør sorgen lettere å bære (Smith, 1976). Smith observerte også en asymmetri mellom tap og gevinst; at vi misliker å tape mer enn vi liker å vinne. Denne asymmetrien var ikke bare gjeldene på egne vegne, men også på andres vegne. Smith favner derved bredere enn prospekteorien, som kun gjør rede for at vi kjenner denne asymmetrien på egne vegne. På bakgrunn av dette virker det rimelig at vi vil føle tap og gevinst på andres vegne, i omtrent samme grad vi føler på egne vegne.

Den andre hypotesen min er at det er en signifikant forskjell mellom valgene til de deltakerne som blir presentert med et mulig tap og de som blir presentert med en mulig gevinst. Denne er basert på prospektteorien.

I tillegg til eksperimentet jeg tar utgangspunkt i har jeg også presentert tre andre eksperiment innenfor samme temaet som bidrar til å belyse de ulike aspektene av prospektteorien. Jeg gjør rede for hvorfor jeg valgte nettopp Kahneman og Tversky sitt eksperiment fra 1979 til å teste hypotesene mine.

Eksperimentet mitt ble utført på nettet og distribuert via ulike grupper på Facebook. Utbetalingen fant sted via Vipps. Dette gjorde det mulig å få inn betydelig mange flere besvarelser enn hva jeg med rimelighet ville kunne forventet om jeg hadde utført eksperimentet i en lab. Dette fordi det var en lavere terskel for å delta enn det ville vært om fysisk oppmøte var påkrevd.

Det var totalt 994 som deltok i eksperimentet, hvorav 921 valgte å delta i trekningen av pengepremiene. Jeg tok kun utgangspunkt i de som deltok, da de som ikke deltok ikke hadde det samme incentivet som de andre deltakerne.

Jeg fant ingen forskjell på valg tatt på egne og valg tatt på andres vegne, men jeg fant forskjeller mellom behandlingene tap og gevinst i tråd med det Kahneman og Tversky (1979) beskriver i "Prospect Theory: An analysis of decision under risk". Jeg testet også for om alder eller kjønn kunne ha noen effekt på beslutningene, men fant ingen effekt av noen av disse variablene.

2. Teori

2.1 Nytteteorien

Nytteteorien går ut på at individer som blir stilt ovenfor et valg mellom to goder vil velge det godet som gir dem høyest nytte. Dersom en person foretrekker gode x fremfor gode y må $U(x) > U(y)$. Nytten til et gitt gode er individuelt, og kan ikke observeres direkte. Vi kan gjøre anslag basert på betalingsvilje, og folk kan ha ulike preferanser. For den samme godekombinasjonen x og y kan man altså finne både de som har preferansen $U(x) > U(y)$ og de som har preferansen $U(x) < U(y)$. Godets verdi beror altså på øyet som ser. Preferansene betraktes som konstante over tid, som tilsier at om et individ foretrekker x over y i dag, så vil han også gjøre det i morgen (Bernoulli, 1738).

I nytteteorien er individenes preferanser transitive. Det vil si at i et tilfelle med flere goder hvor et individ har preferansene $U(x) > U(y)$ og $U(y) > U(z)$ vil det samme individet også ha preferansen $U(x) > U(z)$.

I usikre valg vil vi velge det alternativet som gir den høyeste forventede nytteverdien. For et gitt alternativ A med flere mulig utfall kan det stilles opp slik:

$$U^A(p_i, u_i) = \sum_{i=1}^n p_i u_i$$

Det alternativet som har høyest forventet nytte vil anses som det gunstigste (Von Neumann, 1953).

2.2 Prospektteori

I boken *Tenke, fort og langsomt* fra 2012 gjør Daniel Kahneman rede for prospektteorien som han opprinnelig beskrev sammen med Amos Tversky i 1979 (Kahneman, 2012; Kahneman og Tversky, 1979). Denne er et alternativ til nytteteorien, som til da hadde vært den rådende teorien om hvordan vi tar valg.

Prospektteorien er mer kompleks enn nytteteorien. Kompleksitet betraktes som en kostnad i forskningen. En mer kompleks teori må derfor kunne forsvares i form av nye prediksjoner som ikke finnes i den enklere teorien. Prospektteorien bidrar med følgende prediksjoner som ikke kan avledes av nytteteorien:

1. Resultatene måles mot et referansepunkt, og ikke kun etter sluttsammen

Endringer måles opp mot et referansepunkt. Dette kan enten være den nåværende tilstand, eller et resultat du har forventet. Et resultat som er bedre enn referansepunktet er en gevinst, mens et dårligere resultat er et tap. Kahneman nevner lønnsøkning som et eksempel – er den bedre enn det du føler du har krav på er den en gevinst, er den lavere er det et tap. Dette selv om lønnen faktisk øker.

Dette tilsier at to personer som har lik nytte av gode x og i tillegg har den samme mengden av godet ikke nødvendigvis er like fornøyde. Den første kan ha hatt 9 x på tidspunkt 1, mens den andre kan ha hatt 11 x . Om begge sitter med 10 x på tidspunkt 2 vil den ene ha fått mer av godet mens den andre har mistet noe av sitt. Ifølge nytteteorien vil de være like fornøyde siden begge har 10 x . Prospektteorien tilsier at den som «vinner» en enhet vil være mer fornøyd enn den som «taper» en enhet.

2. Vi ser på relative endringer, og ikke bare på absolutte endringer

Vi er mindre sensitive for forandringer jo mindre den relative endringen er. Kahneman trekker frem at forskjellen mellom 900 og 1000 dollar oppleves som mye mindre enn forskjellen mellom 100 og 200 dollar.

Vi kan igjen illustrere med to personer som har lik nytte av gode x og som hadde ulik mengde av godet på tidspunkt 1. Den første hadde 1 x på tidspunkt 1, mens den andre hadde 9 x . Om

begge får én ekstra enhet av godet vil begge ha hatt den samme absolutte økningen i mengden x , men ikke den samme relative endringen. Nytteteorien tilsier at de vil være like fornøyde, siden de har fått den samme mengden av godet. Prospektteorien tilsier at den som hadde den største relative endringen vil være mest fornøyd, da den subjektive verdien av å øke godebeholdningen fra $1x$ til $2x$ er større enn av å øke den fra $9x$ til $10x$.

3. Vi er mer opptatt av å unngå tap enn å sikre gevinst

Vi anser det som viktigere å unngå tap enn å sikre gevinst, og vil strekke oss lengere for å oppnå dette. Dette trekker paralleller til evolusjonslæren hvor det er viktigere å unngå farer enn å oppsøke muligheter.

Dette kan illustreres med et usikkert valg hvor deltakeren både har mulighet til å vinne penger og til å tape penger. Wedell og Bockenholt utførte et slikt eksperiment i 1994, hvor deltakerne kunne velge om de ville delta i et sjansespill hvor det var 50% sjanse for å tape 50 dollar, og en 50% sjanse for å vinne 100 dollar. Hvis de valgte å ikke delta mottok de 0 dollar. Dette spillet har en forventningsverdi på 25 dollar, men det var kun 21,1% av deltakerne som valgte å delta (Wedell og Bockenholt, 1994). Nytteteorien predikerer at folk vil ønske å delta i et slikt eksperiment da det har en positiv forventningsverdi. Prospektteorien på sin side sier at mennesker vekter tap høyere enn gevinst med en faktor på mellom 1,5 og 2,5 (Kahneman, 2012), og at det derfor vil være mange som ikke vil ønske å delta.

Disse prinsippene er illustrert i figuren under. Grafen viser verdi av tap og gevinst for ulike pengebeløp. Den er delt i to rundt et nøytralt referansepunkt, er S-formet grunnet avtakende sensitivitet og den er asymmetrisk fordi tap vektet sterkere enn gevinst.

Figur 1: Prospektteori



Jeg vil nå gjennomgå fire eksperimenter som illustrerer de ulike aspektene ved prospektteorien. Alle eksperimentene har interessante momenter som bidrar til å gi en bedre forståelse av teorien. Jeg har vurdert hvert enkelt av dem som en mulig kandidat for å teste hypotesene mine, og jeg valgte å utføre eksperiment 2. Jeg har redegjort for hvorfor jeg valgte som jeg gjorde, med en kort vurdering av fordelene og ulempene med det enkelte eksperiment. Disse er å finne under presentasjonene av de respektive eksperimentene.

Eksperiment 1

150 deltakere ble her bedt om å ta et valg i det første spørsmålet, og et valg i det andre spørsmålet. Det er altså de samme deltakerne som har svart på begge spørsmålene.

Spørsmål 1:

Alternativ 1: 100 % sjanse for å motta 240 dollar (84%, 126 av 150 deltakere)

Alternativ 2: 25 % sjanse for å motta 1000 dollar, 75 % sjanse for å motta 0 dollar (16%, 24 av 150 deltakere)

Spørsmål 2:

Alternativ 1: 100 % sjanse for å tape 750 dollar (13%, 19 av 150 deltakere)

Alternativ 2: 75 % sjanse for å tape 1000 dollar, 25 % sjanse for å tape 0 dollar (87%, 131 av 150 deltakere)

I det første spørsmålet står valget mellom en sikker og en usikker gevinst. Det sikre alternativet har en verdi på 240 dollar, mens det usikre har en forventningsverdi på 250 dollar. Her velger 84 % det sikre alternativet, mens bare 16 % velger det risikable. I det andre spørsmålet velger deltakerne mellom et sikkert og et usikkert tap. Forventningsverdien er –750 dollar for både det sikre og det usikre alternativet. Her velger 13 % det sikre alternativet, mens hele 87 % velger det usikre (Kahneman og Tversky, 1984).

Kahneman forklarer det første resultatet med at den subjektive verdien av å motta 240 dollar med sikkerhet er større enn 25 % av den subjektive verdien av 1000 dollar. Det andre resultatet forklarer han med at det subjektivt oppfattes som verre å tape 750 dollar med sikkerhet enn 75 % av den negative verdien av å tape 1000 dollar (Kahneman, 2012), (Kahneman og Tversky, 1984).

Jeg valgte å ikke ta utgangspunkt i dette eksperimentet når jeg skulle teste hypotesene mine. Siden referansepunktet er likt for begge gruppene er eksperimentet uegnet til å sjekke for eierskapseffekten. Vi kan utbetale en eventuell gevinst til den første gruppen, men det ville vært vanskelig å kreve inn beløpet ved et eventuelt tap i den andre, spesielt for de deltakerne som andre hadde tapt penger på vegne av. Dette ville også gjort det vanskelig å finne deltakere. Ved å øke referansepunktet for en av gruppene eller begge havner vi i omtrent samme situasjon som i eksperiment 2, som derved er å foretrekke fremfor eksperiment 1.

Eksperiment 2

Den subjektive forskjellen i opplevelsen av tap og gevinst går tydeligere frem i dette eksperimentet. Her ble deltakerne delt i to grupper, som hver kunne velge mellom 2 alternativer. Den første gruppen bestod av 70 personer, den andre av 68.

Gruppe 1:

I tillegg til det du måtte eie fra før, har du fått 1000 dollar i gave. Du blir nå bedt om å velge ett av disse alternativene:

Alternativ 1: 50 % sjanse for å vinne ytterligere 1000 dollar, 50% sjanse for å vinne 0 dollar (16 %, 11 av 70 deltakere)

Alternativ 2: 100 % sjanse for å få 500 dollar (84 %, 59 av 70 deltakere)

Gruppe 2:

I tillegg til det du måtte eie fra før, har du fått 2000 dollar i gave. Du blir nå bedt om å velge ett av disse alternativene:

Alternativ 1: 50 % sjanse for å tape 1000 dollar, 50% sjanse for å tape 0 dollar (69 %, 47 av 68 deltakere)

Alternativ 2: 100 % sjanse for å tape 500 dollar (31 %, 21 av 68 deltakere)

Spørsmålene er identiske i pengeverdi. Du kan få 1500 dollar med sikkerhet eller spille et spill hvor du har lik sjanse til å bli henholdsvis 1000 eller 2000 dollar rikere, som gir en forventningsverdi på 1500. Trass i dette er det en stor forskjell på svarene i hvert av spillene. I det første foretrakk 84 % av deltakerne det sikre, mens 16 % ønsket å gamble. I det andre spillet valgte 31 % det sikre, mens 69 % av deltakerne ville gamble (Kahneman og Tversky, 1979).

Kahneman hevder at referansepunktet til deltakeren spiller en viktig rolle i slike valg, ikke bare sluttresultatet. I det første spillet er referansepunktet 1000 dollar, og begge valgene fremstår som gevinster. I den andre oppgaven er referansepunktet 2000 dollar, og begge

valgene fremstår som tap. Referansepunktene i seg selv aksepteres av de aller fleste uten betenkeligheter (Kahneman, 2012).

Det at vi liker å vinne 500 dollar og misliker å tape 500 dollar skyldes ikke i primært den forskjellen det utgjør økonomisk, men ganske enkelt at vi liker å vinne og misliker å tape – og de fleste misliker det å tape mer enn de liker å vinne (Kahneman, 2012).

Jeg har valgt å benytte dette eksperimentet til å teste hypotesene mine. Det er mulig å sette dette opp til å være et valg på andres vegne med enkle grep, og det kan uten problemer gjennomføres ved hjelp av en nettbasert undersøkelse. Om vi trekker ut vinnere som skal motta beløpet kan dette gjøres via Vipps, noe som vil være svært enkelt å gjennomføre. Dette eksperimentet er således godt egnet til å se på eierskapseffekten på vegne av andre. Jeg designet eksperimentet slik at det ble mest mulig likt det opprinnelige eksperimentet, med det unntaket at jeg brukte kroner i stedet for dollar. Teksten ble lagt tettest mulig opp til den norske oversettelsen av *Tenke, fort og langsomt* (Kahneman, 2012), med noen endringer for å minimere sjansen for misforståelser. Dette er nærmere forklart i 3.1. Teksten for de deltakerne som tok valg på andres vegne ble lagt tettest mulig opp til ordlyden for de som tok valg på egne vegne. Dette for å minimere forstyrrelser grunnet ordlyd.

Eksperiment 3

Mange av valgene vi tar i løpet av livet gir mulighet for både gevinst og tap. Kahneman trekker frem eksempler som å investere i et nytt selskap, å gå til sak og å stille til valg.

Vi kan illustrere dette med følgende eksperiment av Wedell og Bockenholt (1994) hvor 161 deltakere ble stilt ovenfor det samme valget. Dette eksperimentet har jeg trukket frem tidligere, og jeg vil her utdype resultatene.

Alternativ 1:

50 % sjanse for å tape 50 dollar, 50 % sjanse for å vinne 100 dollar (21,1 %, 34 av 161 deltakere)

Alternativ 2:

100 % sjanse for at formuen din forblir uendret (Ikke delta i spillet) (78,9 %, 127 av 161 deltakere)

Forventningsverdien av spillet er $(0,5 \cdot -50 + 0,5 \cdot 100)$ dollar = 25 dollar, mens verdien av å ikke delta er 0 dollar. Selv om forventningsverdien av spillet er positiv valgte flertallet å ikke delta, fordi de misliker tanken på tapet mer enn de liker tanken på gevinsten. Dette gir en god illustrasjon av tapsaversjon.

Amos Tversky utførte et eksperiment hvor deltakerne ble spurt om hvor stor den mulige gevinsten måtte være for at de skal være villige til å delta i et spill hvor de hadde 50 % sjanse for å tape 100 dollar og 50 % sjanse for den mulige gevinsten. Det gjennomsnittlige svaret var 202 dollar (Tversky og Kahneman, 1992). Det er blitt gjort flere eksperimenter på dette, og resultatet blir som oftest en faktor på mellom 1,5 og 2,5. Det er store ulikheter i befolkningen, og profesjonelle risikotakere som børsmeglere viser en mye høyere toleranse for tap. Eksperimenter viser at deltakere som blir bedt om å tenke som en megler er mer tolerante for tap og har færre følelsesmessige reaksjoner (Kahneman, 2012).

Når det potensielle tapet øker så øker også faktoren på hvor mye større gevinsten må være for at folk vil ønske å delta. Økningen er imidlertid ikke dramatisk så lenge tapet i seg selv er overkommelig. Når summene blir så store at et tap ville gått ut over levestandarden eller til alt overmål ruinere deltakeren kan denne faktoren gå mot det uendelige. Dette vil si at det finnes sjanser vi aldri vil være villige til å ta, uansett hvor stor den potensielle gevinsten måtte være.

Om jeg skulle gjennomført eksperimentet til Wedell og Bockenholt ville det vært vanskelig å kreve inn pengene fra de deltakerne som andre hadde tapt penger på vegne av. Muligheten for tap basert på andres beslutninger ville også gjort det vanskelig å finne deltakere til eksperimentet i det hele tatt. Det ville derfor ikke være praktisk gjennomførbart å ha et mulig sluttresultat som er under 0, og vi måtte eventuelt gitt valget mellom et sikkert beløp og en 50 % sjanse for henholdsvis 0 og et høyere beløp. Dette blir til forveksling likt eksperiment 2, som har den fordelen at det bedre illustrerer eierskapseffekten med sine forskjellige referansepunkter. Jeg valgte derfor å ikke utføre dette eksperimentet.

2.3 Eierskapseffekten

Indifferenskurver står sentralt i økonomistudiet, og er kurver som viser et gitt nyttenivå hvor individet vil være nøyaktig like tilfreds med alle godekombinasjonene langs kurven. De illustrerer våre preferanser for ulike kombinasjoner av to goder. Normale goder har avtakende grensenytte, noe som gjør kurvene konvekse. Det illustrerer det faktum at vi setter mer pris på å få mer av et gode når vi har lite av det enn når vi har mye av det.

Kahneman bruker en slik kurve som eksempel. Denne viser nyttenivåer for ulike kombinasjoner av feriedager og inntekt, som begge er normale goder. Det som ikke går frem av figuren er hvor individet er per i dag. Vedkommende har gjerne et eksisterende lønnsnivå og et gitt antall fridager før de skal ta stilling til hvilket gode de ønsker mer av. Dette er en svakhet ved modellen, da prospektteorien har vist oss at referansepunktet er av avgjørende betydning for hva vi vil velge i tilsynelatende like situasjoner.

Som et eksempel viser Kahneman til vurderingen vi gjør når vi tar stilling til om vi vil bytte jobb. Vi ser på de ulike aspektene ved den nye jobben, og merker oss om de er bedre eller dårligere enn i den nåværende stillingen. De punktene hvor den nye jobben kommer dårligst ut veier gjerne tyngre enn de hvor den kommer godt ut, da vi er lite villige til å gi avkall på eksisterende goder.

Kahneman viser til et tenkt eksempel med to individer med like preferanser og likt utgangspunkt som får to ulike goder som de i utgangspunktet var indifferente til: en lønnsøkning og en ekstra betalt feriedag. Etter en stund får de anledning til å bytte goder. I standard økonomisk teori er de indifferente til godene, og vil således ikke ha noe imot å bytte – og vil for så vidt heller ikke ha noe behov for å gjøre det. I realiteten vil imidlertid begge velge å beholde det godet de har fordi det ikke lenger bare er snakk om å motta et gode, men også om å miste et annet. Følelsen av tap vil veie tyngre enn følelsen av vinning, som følge av tapsaversjon. Dette viser at fortiden spiller en avgjørende rolle for hvor fornøyde vi blir med fremtiden.

Det at vi har en tendens til å sette mer pris på det vi har enn på det vi potensielt kan få for det kalles for eierskapseffekten. Kahneman trekker frem eksempelet om økonomiprofessoren til økonomen Richard Thaler, som var vinsamler. Han ville ikke selge for mindre enn 100 dollar per flaske, trass i at han aldri betalte mer enn 35 dollar per flaske når han kjøpte. I intervallet 35 dollar til 100 dollar ville han altså hverken kjøpe eller selge. Dette er ikke i tråd med

økonomisk teori, hvor eieren tilskriver en vare en gitt verdi, eksempelvis 50 dollar for en vinflaske. Han vil være villig til å selge for denne prisen, og villig til å kjøpe for alle priser opp til 50 dollar. Salgsprisen og den marginale kjøpsprisen er altså like. I eksempelet med professoren er forskjellen imidlertid på hele 65 dollar. Han verdsetter altså varer han har mye høyere enn varer han kan kjøpe (Kahneman, 2012).

Denne forskjellen kan forklares utfra prospektteorien. Når vi eier noe tenker vi på smerten ved å gi det fra oss, når vi kjøper noe tenker vi på gleden av å få det. Disse effektene vil ikke være like store fordi smerten ved å miste noe er større enn gleden ved å få noe tilsvarende.

Eierskapseffekten er ikke å finne i normale transaksjoner i butikk, og heller ikke ved veksling av penger. Dette er fordi hensikten med penger er å bytte dem mot andre goder, og vi føler derfor ikke det samme tapet ved å skilles fra dem. Varer vi har kjøpt for å nyte selv som vin eller konsertbilletter verdsetter vi derimot annerledes, og det er på disse eierskapseffekten gjør seg gjeldende (Kahneman, 2012).

Eksperiment 4

Kahneman, Knetsch og Thaler (1990) utførte et eksperiment for å teste eierskapseffekten. De delte deltakerne i et eksperiment inn i 3 kategorier. Deltakerne i den første gruppen fikk et krus til 6 dollar hver som de hadde anledning til å selge. Deltakerne i den andre gruppen kunne kjøpe fra den første gruppen men med sine egne penger, mens de i den siste kunne velge om de ville motta kruset eller en pengesum. Sistnevnte gruppe oppga den summen de måtte bli tilbudt for å være indifferente til kruset og pengene.

Gruppe 1 (selgerne) ville ha 7,12 dollar for kruset

Gruppe 2 (kjøperne) var villige til å betale 2,87 dollar

Gruppe 3 (velgerne) var indifferente ved 3,12 dollar

Det var 77 deltakere i eksperimentet.

Det er i praksis ingen forskjell mellom de som selger og de som kan velge, de får enten et krus eller en pengesum med seg hjem. Likevel er forskjellen mellom gruppene svært stor, noe som skyldes en motvilje mot å skilles fra noe man allerede har.

Et forsøk gjort av John List (2003) i miljøer som driver mye med kjøp og salg har vist at eierskapseffekten er sterkt redusert blant erfarne selgere. I en gruppe som ble belønnet med en av to premier av tilsvarende verdi og deretter fikk anledning til å bytte valgte hele 48 % den andre premien – helt i tråd med økonomisk teori. I et forsøk av Jack Knetsch (1989) ble det også vist en sammenheng mellom hvor lenge de har hatt en gjenstand før spørsmålet om bytte blir stilt – de som nettopp hadde fått gjenstanden var mer villige til å bytte enn de som hadde hatt den en stund.

Eksperimentet til Kahneman, Knetsch og Thaler ville i utgangspunktet vært noe upraktisk å gjennomføre for meg, da jeg ville trengt en god del krus, samt deltakere som var fysisk til stede. Selve problemstillingen kunne nok være egnet for å ta valg på vegne av andre, da det å fastsette en salgspris på andres eiendeler og å velge mellom en gjenstand og et likeverdig pengebeløp på andres vegne ville vært interessant for denne oppgaven. Det ville imidlertid vært vanskelig å sette en pris på andres vegne som de var villige til å kjøpe kruset for – spesielt om denne transaksjonen faktisk skulle gjennomføres. Dette kombinert med de praktiske utfordringene gjør eksperimentet dårligere egnet enn eksperiment 2. Jeg valgte derfor å ikke utføre dette eksperimentet.

2.4 Valg på andres vegne

Det har blitt utført flere eksperimenter som har sett på valg gjort på andres vegne. Jeg kommer her til å gjengi resultatene fra et utvalg av dem. Dette kan gi en pekepinn på hva jeg kan forvente i mitt eget eksperiment.

Eriksen m. flere (2020) utførte et eksperiment hvor deltakerne kunne velge mellom et sikkert alternativ og 5 usikre. De usikre alternativene hadde to mulige utfall; et som var lavere enn det sikre alternativet, og et som var høyere. Forventningsverdien var ulik i fire av de fem usikre alternativene, men alltid høyere enn det sikre alternativet. De valgte både på egne og

andres vegne, og resultatene ble sammenlignet. De fant ingen signifikant forskjell mellom valgene på egne og andres vegne i gruppen.

I 2015 utførte Ziegler og Tunney et eksperiment som sammenlignet valg tatt på egne vegne med valg tatt på andres vegne. De brukte to ulike behandlinger; tap og gevinst. Eksperimentet likner på mitt; hovedforskjellen er at det er varierende sannsynlighet for tap/gevinst i det usikre alternativet. De fant at deltakerne valgte det usikre alternativet oftere på andres vegne enn på egne når det var mulighet for gevinst. Ved tap var situasjonen motsatt, da valgte de oftere det sikre alternativet på andres vegne. Begge resultatene var signifikante (Ziegler og Tunney, 2015).

I sitt eksperiment fant Füllbrunn og Luhan (2015) at deltakerne investerte en signifikant mindre andel av deltakernes penger i et investeringsspill enn hva de gjorde av sine egne. Dette var i tråd med beslutningstakers oppfatning av hva de andre deltakerne ønsket.

Batteux m. flere utførte et eksperiment i 2017 hvor de sammenlignet valg tatt på egne og andres vegne. Alternativene hadde ulik forventningsverdi. De fant at deltakerne tok valg som hadde høyere forventningsverdi på andres vegne enn hva de gjorde på egne vegne. Denne effekten var gjeldende på fremmede, men ikke på venner (Batteux, Ferguson og Tunney, 2017).

En metaanalyse utført av Batteux m. flere (2019) sammenlignet valgene tatt på egne vegne og andres vegne i økonomiske eksperimenter. De tok utgangspunkt i 31 eksperimenter. I eksperimenter med mulig gevinst fant de at deltakerne ikke tok signifikant forskjellige valg på andres vegne enn på egne vegne ($p = 0,054$). Når de så på tap fant de at deltakerne valgte det usikre alternativet sjeldnere for andre enn for seg selv, en effekt som var signifikant med en p -verdi på 0,033.

I sin artikkel fra 2013 fant Anderson m. flere ingen forskjell i valg på egne vegne og andres vegne ved mulig gevinst. Når deltakerne ble stilt ovenfor et mulig tap valgte de det usikre

alternativet signifikant oftere på andres vegne. Forventningsverdien var høyere i det usikre alternativet. (Andersson *et al.*, 2013).

2.5 Hypotese

Den første hypotesen min er at vi kjenner både tap og gevinst på andres vegne, i en tilsvarende grad av hva vi kjenner på egne vegne. Denne er basert på *The Theory of Moral Sentiments* av Adam Smith, hvor han gjør rede for at vi kjenner sympati på andres vegne. Med dette mener han ikke sympati slik ordet brukes i dagligtalen, men det å gjenkjenne og speile andres følelse både i positive og negative situasjoner. Eksempler på dette kan være å glede seg over at en venn har fått en ny jobb, eller å føle sorg over at noen du kjenner har mistet et familiemedlem (Smith, 1976).

Det å kjenne sympati for andre er en positiv opplevelse for begge parter, mens det å ikke gjøre det – for eksempel om du mener at vennen din ikke fortjente den nye jobben – vil være negativt for begge. Det virker derfor rimelig at vi vil ønske at andre skal få det best tenkelige utfallet i en dilemmasituasjon. Smith observerte også asymmetrien mellom tap og gevinst; og poengterte at denne var gjeldende også på andres vegne.

Smith anmoder oss også om å foreta det valget som er best for andre selv om det skulle gå på bekostning av våre egne interesser. Siden beslutningstakerne som velger for andre ikke har noen egne hensyn å tenke på bør de altså ta det valget som de anser som best for andre. Dette vil være det samme som de ville tatt på egne vegne; om dette ikke hadde vært tilfelle ville de heller ikke valgt slik. Det er derfor rimelig å anta at vi vil velge det samme for andre som for oss selv. Dette summeres fint opp i Bibelen, i avsnittet som kalles Den Gyldne Regel:

Alt dere vil at andre skal gjøre mot dere, det skal også dere gjøre mot dem

Matteus 7.12

Denne hypotesen skiller seg fra noen av resultatene som ble presentert i forrige avsnitt. Jeg velger likevel å sette den opp slik fordi det usikre resultatet vil ha samme forventningsverdi

som det sikre alternativet. Det gjør at det ikke er et valg som er bedre enn det andre, så deltakerne har ikke noe incentiv til å foretrekke et alternativ over et annet.

Min andre hypotese er at det vil være en signifikant forskjell på andelen som velger det usikre alternativet, som er avhengig av om det er fremstilt som en mulighet for gevinst eller tap. Dette er i tråd med prospektteorien (Kahneman og Tversky, 1979).

3. Design og prosedyre

3.1 Design

I den norske oversettelsen av *Tenke, fort og langsomt* er Kahneman sin versjon av eksperimentet formulert på følgende måte:

Gevinst:

I tillegg til det du måtte eie fra før, har du fått 1000 dollar i gave.

Du blir nå bedt om å velge ett av disse alternativene:

50 prosents sjanse til å vinne ytterligere 1000 dollar ELLER få 500 dollar helt sikkert

Tap:

I tillegg til det du måtte eie fra før, har du fått 2000 dollar i gave.

Du blir nå bedt om å velge ett av disse alternativene:

50 prosents sjanse til å tape 1000 dollar ELLER tape 500 dollar helt sikkert.

(Kahneman, 2012)

Jeg har valgt å formulere spørsmålene noe annerledes. De er gjengitt i sin helhet under, og jeg gjør rede for hvorfor jeg har valgt å formulere det på denne måten etter spørsmålene.

Gevinst på egne vegne:

En deltaker vil bli trukket ut til å motta et pengebeløp. Dersom du blir trukket ut vil du motta 1000 kroner, og du må velge ett av disse alternativene:

Alternativ 1: 50 prosents sjanse til å vinne ytterligere 1000 kroner

Alternativ 2: Få ytterligere 500 kroner helt sikkert

Tap på egne vegne:

En deltaker vil bli trukket ut til å motta et pengebeløp. Dersom du blir trukket ut vil du motta 2000 kroner, og du må velge ett av disse alternativene:

Alternativ 1: 50 prosents sjanse for å tape 1000 kroner

Alternativ 2: Tape 500 kroner helt sikkert

Gevinst på andres vegne:

En annen deltaker vil bli trukket ut til å motta et pengebeløp. Den som blir trukket ut vil motta 1000 kroner, og du må velge ett av disse alternativene på vegne av vinneren:

Alternativ 1: 50 prosent sjanse for at vedkommende skal vinne ytterligere 1000 kroner

Alternativ 2: Vedkommende får ytterligere 500 kroner helt sikkert

Tap på andres vegne:

En annen deltaker vil bli trukket ut til å motta et pengebeløp. Den som blir trukket ut vil motta 2000 kroner, og du må velge ett av disse alternativene på vegne av vinneren:

Alternativ 1: 50 prosent sjanse for at vedkommende skal tape 1000 kroner

Alternativ 2: Vedkommende taper 500 kroner helt sikkert

I gevinst på egne vegne har jeg valgt å formulere den innledende teksten slik: «En deltaker vil bli trukket ut til å motta et pengebeløp. Dersom du blir trukket ut vil du motta 1000 kroner, og du må velge ett av disse alternativene:». Kahneman sitt motstykke er: «I tillegg til det du måtte eie fra før, har du fått 1000 dollar i gave.»

Jeg valgte å gjøre denne endringen, da Kahneman sin formulering kunne gi inntrykk av at alle deltakerne ville motta det aktuelle beløpet. Dette ville kunne tolkes på et brudd på retningslinjen om å fortelle deltakerne sannheten, siden jeg kun trakk én vinner blant de som tok valg på egne vegne. Om jeg hadde skrevet «En deltaker vil bli trukket ut til å motta 1000

kroner» ville dette heller ikke vært korrekt, siden det ikke nødvendigvis ville bli trukket en vinner som har 1000 kroner som referansepunkt blant de som valgte på egne vegne.

Jeg valgte også å gjøre en endring i alternativene. Kahnemans alternativer var «50 prosents sjanse til å vinne ytterligere 1000 dollar ELLER få 500 dollar helt sikkert», mens mine var «Alternativ 1: 50 prosents sjanse til å vinne ytterligere 1000 kroner, Alternativ 2: Få ytterligere 500 kroner helt sikkert». Her spesifiserte jeg at det sikre alternativet ga ytterligere 500 kroner helt sikkert, mens Kahneman ikke hadde denne spesifiseringen. Denne endringen ble gjort for å unngå eventuelle misforståelser som kunne ført til at deltakerne ikke fikk med seg at de ved å velge dette alternativet ville kunne vinne 1000 + 500 kroner.

I tap på egne vegne har jeg kun endret referansepunktet i den innledende teksten, fra 1000 til 2000 kroner. I alternativene har jeg byttet ut ordene vinne og få med tape, og jeg har kuttet ordet ytterligere da det ikke ville gitt mening i denne settingen. Svaralternativene er således identiske til de i den norske oversettelsen av Kahneman.

I teksten for de som tok valg på andres vegne valgte jeg å formulere gevinst slik: «En annen deltaker vil bli trukket ut til å motta et pengebeløp. Den som blir trukket ut vil motta 1000 kroner, og du må velge ett av disse alternativene på vegne av vinneren:». På egne vegne var formuleringen «En deltaker vil bli trukket ut til å motta et pengebeløp. Dersom du blir trukket ut vil du motta 1000 kroner, og du må velge ett av disse alternativene:».

Hensikten var å legge ordlyden i alternativene så tett opptil hverandre som praktisk mulig. I den første setningen er endringen at jeg la til ordet «annen» foran deltaker, for å gjøre det klart at dette ikke kan gjelde beslutningstaker. Også den andre setningen er relativt direkte omformulert fra å gjelde et valg på egne vegne til å gjelde et valg på andres vegne. Ulempen her er at ordlyden ikke blir helt i tråd med sannheten, da den som blir trukket ut til å vinne noe basert på andres valg ikke nødvendigvis vil ha et referansepunkt på 1000 kroner. Jeg valgte likevel å formulere det slik da det var vanskelig å klargjøre dette uten å at det ville avvike for mye fra ordlyden til de som valgte på egne vegne. Jeg anså likhet i ordlyden for å være av større betydning for de endelige resultatene, enn at beslutningstaker skulle få denne nyansen klart for seg. Det virker usannsynlig at det å ha kjennskap til at det kunne være en vinner med et annet referansepunkt ville ha noen innvirkning på hvilket valg beslutningstaker ville tatt i dette scenarioet.

Spørsmålet gir inntrykk av at deltakeren definitivt tar et valg på vegne av vinneren, og ikke bare at det er en mulighet for dette. Jeg har prøvd meg frem med en del ulike formuleringer

som skal ivareta sannhetsprinsippet, men finner det særs utfordrende å få med all informasjonen uten at det går på bekostning av leservennligheten. Det ville også vært nødvendig å omformulere teksten for de som tok valg på egne vegne tilsvarende, noe som ville gjort også disse spørsmålene vanskeligere å forstå. Dette ville igjen utgjort et eget problem, og jeg vurderte det slik at dette problemet ville vært større enn det jeg har på det nåværende tidspunktet, da data fra et misforstått spørsmål fort kan bli misvisende. Den optimale løsningen hadde vært å finne en formulering som ivaretok sannhetsprinsippet uten å gå på bekostning av forståelsen. Dette vil jeg tilstrebe i et eventuelt fremtidig eksperiment.

Alternativene i beslutningene på andre vegne er også lagt så tett som mulig opp til avgjørelsene på egne vegne, og består i all hovedsak av at ordet vedkommende (som beslutningen tas på vegne av) er lagt til i alternativene.

Etter alternativene stod følgende tilleggstekst til de som tok valg på andres vegne «Den andre deltakeren vil ikke bli gjort kjent med din identitet eller ditt valg». Denne formuleringen er uheldig, da den som får utbetalt denne premien nødvendigvis vil ha mulighet til å forstå hvilket alternativ som ble valgt. Her kunne jeg med fordel kuttet de siste tre ordene i setningen, slik at det mer sannferdige «Den andre deltakeren vil ikke bli gjort kjent med din identitet» ville stått igjen.

I tillegg til de fire ulike behandlingene stilte jeg også to kontrollspørsmål:

Er du mann eller kvinne?

- Mann
- Kvinne

Jeg valgte her å kun ha binære kjønnsalternativer, da det var lite sannsynlig at det skulle være nok deltakere i andre kjønnskategorier til at jeg kunne uttale meg om deres preferanser. Dette spørsmålet var imidlertid ikke obligatorisk, så deltakere som ikke definerte seg som mann eller kvinne kunne velge å la dette spørsmålet stå ubesvart.

Hvor gammel er du?

- Under 25
- 25 – 34 år
- 35 – 54 år
- Over 55 år

Jeg valgte å dele svaralternativene i aldersspørsmålet inn i 4 grupper. Dette bidrar til å ivareta anonymiteten til deltakerne, men er ikke nødvendigvis optimalt når jeg skal undersøke sammenhengen mellom alder og preferanser. Det kan fint foreligge en sammenheng som jeg ikke kan plukke opp med aldersgrupper, men som ville kommet frem om jeg hadde hatt en lineær aldersvariabel i stedet. Dette problemet kunne vært utbedret ved å velge kategorier som var like store, men anonymiteten ville fremdeles vært dårlig ivaretatt i de ytterste kategoriene. Eksempelvis var det kun 3 menn over 55 som deltok, og med en enda snevrere inndeling ville det sannsynligvis vært åpenbart hvem som hadde svart hva. Aldersvariabelen var imidlertid ikke av avgjørende betydning for eksperimentet, så jeg betrakter ikke dette som veldig problematisk. Om alderen hadde stått mer i fokus kunne det vært gunstig å forsøke å nå et større og bredere utvalg, slik at det å bruke snevrere grupper, eventuelt alderen direkte ville vært mindre avslørende.

3.2 Prosedyre

Jeg satte eksperimentet opp i Qualtrics, som er et verktøy for å lage spørreundersøkelser på internett. I gratisversjonen kan jeg samle inn opptil 1000 besvarelser, som jeg anså som mer enn tilstrekkelig til å dekke behovet mitt. Siden dette er et eksperiment som ikke krever noen samhandling mellom deltakerne var Qualtrics en godt egnet plattform.

Jeg designet eksperimentet slik at deltakerne ville få et tilfeldig spørsmål blant de fire jeg beskrev i 3.1. Jeg la til at disse spørsmålene skulle fordeles jevnt, da jeg ikke forventet mer enn rundt 200 besvarelser totalt, og jeg ønsket om mulig å få minst 50 besvarelser i hver av de ulike kategoriene for å ha et mer solid grunnlag for å uttale meg. Jeg endte med totalt 921

deltakere som valgte å være med i trekningen av pengepremier, så denne sikkerhetsforanstaltningen viste seg å være unødvendig.

Jeg opprettet en anonym flerbrukslink til undersøkelsen i Qualtrics, og brukte denne til å distribuere undersøkelsen via Facebook. Det var ikke mulig å delta i eksperimentet flere ganger fra samme IP-adresse. Jeg valgte denne fremgangsmåten fremfor å utføre eksperimentet i laben. Det krevde betydelig mye mindre administrasjon og mindre økonomisk incentiv for å få deltakere siden fysisk oppmøte ikke var påkrevd. Jeg anså det som sannsynlig at jeg ville kunne nå et større antall potensielle deltakere på denne måten enn ved å kun henvende meg til de som er registrert hos Medborgerlaben. Medborgerlaben er i større grad kjent blant nåværende og tidligere studenter ved SV-fakultetet og det psykologiske fakultetet enn i resten av befolkningen, og jeg ønsket også å nå frem til deltakere i andre aldersgrupper og med annen bakgrunn. Siden undersøkelsen kun ble publisert på Facebook består utvalget mitt i sin helhet er folk som er aktive der, noe som kan føre til en skjevhet sammenlignet med en tilfeldig trekning i befolkningen. Resultatene mine er derved ikke nødvendigvis allmenngyldige.

Linken ble publisert på 4 ulike steder på Facebook:

- Min egen side
- UiB – Børs – Kjøp/salg bøker, Billetter og annet (16 852 medlemmer per 28.03.20)
- Hatleberg Buy-Sell, Communicate (1 429 medlemmer per 28.03.20)
- Hjelp til alt mulig (Nedlagt per 28.03.20, hadde over 60 000 medlemmer ved posting)

Valget av sider var basert på innspill fra Nina Serdarevic, stipendiat på Institutt for økonomi ved UiB. Unntaket er den siste siden, som i utgangspunktet var den eneste jeg hadde tenkt å benytte. Denne hadde imidlertid noe uklare retningslinjer på hvorvidt det var tillatt med meningsmålinger til akademisk bruk. Jeg valgte derfor å poste eksperimentet på de andre sidene også for å sikre nok respondenter i tilfelle innlegget mitt ville bli slettet, noe det ikke ble.

Det hadde vært gunstig å få klarhet i hvorvidt akademiske spørreundersøkelser var tillat på siden «Hjelp til alt mulig» for å kunne foreta en nøyere vurdering av hvor undersøkelsen skulle postes i forkant av eksperimentet. Retningslinjene sa at spørreundersøkelser ikke var

tillatt, men formuleringen ga inntrykk av at dette kun gjaldt kommersielt bruk. Jeg tok dessverre ikke høyde for at siden kunne bli fjernet, så jeg kan ikke gjengi ordlyden eksakt. Jeg forsøkte å kontakte gruppens administratorer god tid i forveien, men fikk ikke noen tilbakemelding. I fremtiden vil det være en fordel å ha klarhet i hvor det er og ikke er tillatt å poste slike eksperimenter, slik at det er lettere å planlegge distribusjonen.

Jeg postet eksperimentet på fire ulike sider på Facebook, hvorav to i all hovedsak bestod av studenter. Det kunne vært interessant å se på om det var noen forskjeller innad i gruppene, og jeg kunne med fordel tatt med et kontrollspørsmål som spurte deltakerne om hvor de fant undersøkelsen. Kontrollvariabler for erfaring med økonomiske eksperimenter, og hvorvidt deltakerne var studenter kunne også vært av interesse. Det var 534 deltakere i aldersgruppen under 25, og dette indikerer at svært mange var studenter.

Eksperimentet ble lagt ut 7. februar, og det kan ha ført til at flere studenter valgte å delta enn om jeg hadde postet rett etter stipendet kom. Det er derfor tenkelig at mange av deltakerne var blakke på det tidspunktet, noe som kan ha påvirket valgene deres, og gjort dem mer troende til å velge det sikre alternativet uavhengig av spørsmålsformuleringen. Det kunne vært interessant å sammenligne svar fra studenter som ble samlet inn rett før og rett etter utbetalingen fra Lånekassen for å se om dette kan ha noen effekt. Siden denne undersøkelsen ikke kontrollerte for hvem som er studenter vil datasettet være uegnet til å se nærmere på dette.

Jeg fikk innvilget inntil 3000 kroner i forskningsmidler fra det samfunnsvitenskapelige fakultet, noe som ga meg mulighet til å trekke ut to deltakere som ville bli premiert i tråd med hvordan spørsmålene ble besvart. Jeg valgte å trekke en vinner som fikk en utbetaling på bakgrunn av egne svar, og en deltaker som fikk en utbetaling basert på andres svar. Dette gjorde det mulig å formulere spørsmålene slik at det var snakk om en mulig gevinst, i stedet for en hypotetisk situasjon. Dette var å foretrekke, da hypotetiske spørsmål ikke nødvendigvis gir samme resultat som en reell situasjon (Battalio, Kagel og Jiranyakul, 1990).

3.3 Instruks til deltakerne

Innleggene jeg postet så slik ut (Egen profil, UiB Børs, Hjelp til alt mulig):

Hei! Jeg skriver en masteroppgave i samfunnsøkonomi ved UiB, og trenger noen til å delta i et eksperiment. Det tar rundt to minutter, og jeg ville satt stor pris på hjelpen. Du kan vinne inntil 2000 kroner, som vil utbetales via Vipps. For å delta klikk på linken under:

Undersøkelsen ble også postet av Nina Serdarevic (stipendiat på Institutt for økonomi ved UiB), og da ble denne teksten brukt (UiB Børs, Hatleberg):

Hei! Jeg legger ut dette på vegne av en student som skriver en masteroppgave i samfunnsøkonomi ved UiB, og trenger noen til å delta i et eksperiment. Det tar rundt to minutter, og hun ville satt stor pris på hjelpen. Du kan vinne inntil 2000 kroner, som vil utbetales via Vipps. For å delta klikk på linken under:

Deltakerne måtte følgelig aktivt trykke på en link for å delta i undersøkelsen. De ble altså ikke tilfeldig trukket ut til å delta, men var selvselektert. Trass i denne begrensningen anser jeg likevel dette som den mest velegnede distribusjonsmetoden, da den var gratis og ikke krevde noen avtale med en datainnsamlingsinstitusjon.

Når man trykket på linken ble man møtt med den følgende teksten:

«På neste side vil du bli bedt om å ta et valg. Valget er anonymt, og vil ikke kunne spores tilbake til deg. Dette valget vil kunne påvirke utbetalingen til deg eller en annen deltaker i eksperimentet. Du vil ikke kunne gå tilbake til tidligere sider, så les nøye gjennom spørsmålet.

Merk at det vil bli trukket ut vinnere i undersøkelsen, og at ikke alle deltakerne vil motta det aktuelle beløpet. Du vil ha mulighet til å motta en pengepremie uavhengig av hvordan spørsmålet er formulert.

Hvis du vinner vil premien bli utbetalt via Vipps, men vi vil ikke kunne koble din besvarelse mot ditt telefonnummer.

Det er frivillig å delta. Om du ønsker å avbryte kan du lukke nettleseren.»

Deltakerne ble presentert med ett av de fire spørsmålene som utgjorde behandlingen, og deretter kontrollspørsmålene. Behandlingsspørsmålet krevde svar, mens kontrollspørsmålene ikke gjorde det. De som tok valg på andres vegne fikk tilleggsteksten «Den andre deltakeren vil ikke bli gjort kjent med din identitet eller ditt valg.»

På siste side fikk de opp denne avsluttende teksten:

Tusen takk for din besvarelse.

For å delta i trekningen av en pengepremie trenger vi ditt mobilnummer. Dette vil utelukkende bli brukt til utbetaling via Vipps, og kan ikke kobles mot din besvarelse.

Mobilnummer: (Denne ruten var begrenset til 10 tegn)

Underveis i undersøkelsen ble jeg spurt av en potensiell deltaker om det var mulig å motta pengepremie også for de som ikke hadde Vipps. Jeg åpnet for muligheten for å sende melding etter kontonummer om vinneren ikke skulle ha Vipps, men oppga kun denne informasjonen til han som spurte. Det ble ikke aktuelt, da begge vinnerne hadde Vipps.

Jeg fjernet alle besvarelser som ikke har oppgitt telefonnummer for å delta i trekningen av pengepremie fra utvalget mitt. Dette fører til at utvalget kun består av deltakere som har Vipps, noe som kan ha ført til en skjevhet. Dette kunne vært løst ved å tilby deltakerne å oppgi telefonnummeret sitt uansett, og heller kontakte de for å avtale utbetaling via bank eller ansikt til ansikt om de ikke skulle ha Vipps. Dette unntaket ble gjort på forespørsel, men kunne med fordel vært offentliggjort slik at alle potensielle deltakere fikk denne informasjonen. Utbetalinger via Vipps er ikke anonyme, så deltakerne ville ikke blitt mer gjenkjennelige med denne fremgangsmåten.

3.4 Avslutning av eksperimentet

Jeg avsluttet undersøkelsen etter 12 dager. Da hadde jeg fått 994 besvarelser, og antallet kunne ikke overstige 1000 totalt i den versjonen av Qualtrics jeg benyttet. Jeg fant det ikke hensiktsmessig å vente på de siste besvarelsene, da innleggene hvor jeg informerte om undersøkelsen var flere dager gamle, og følgelig ikke veldig synlige på Facebook.

Da jeg skulle trekke vinnerne fjernet jeg alle respondenter som ikke hadde oppgitt telefonnummer, samt de med telefonnummer som åpenbart ikke var reelle – som 12345678. Totalt ble 73 fjernet, og av de 994 har jeg brukt 921 til videre analyse. Det var 463 deltakere i behandlingsgruppen som hadde valgt på egne vegne, og 458 som hadde valgt for andre.

Jeg trakk først en vinner i gruppen som hadde tatt avgjørelser på egne vegne. Jeg brukte nettsiden <https://www.random.org/> til å trekke ut et tilfeldig tall mellom 1 og 463, som var antallet deltakere i denne gruppen. Jeg trakk også ut 1 eller 2 tilfeldig. Dette for å avgjøre om deltakeren skulle få 1000 eller 2000 kroner om vedkommende hadde valgt det usikre alternativet. Jeg noterte telefonnummeret til deltakeren, og fikk deretter en medstudent til å se på svarene og oppgi hvilket beløp deltakeren hadde vunnet. Jeg vippset så over gevinsten som var på 1500 kroner, og oppga hva det gjaldt.

En svakhet her er at selv om jeg fikk bistand fra en medstudent til å finne besvarelsen var det likevel åpenbart hvilket alternativ vinneren hadde valgt, siden en premie på 1500 kroner kun kunne komme fra det sikre alternativet. Det er ikke mulig å vippse anonymt, så jeg fikk oppgitt navnet på deltakeren. Med de alternativene jeg hadde ville det vært umulig å unngå at jeg ville være kjent med om premien var basert på et sikkert eller usikkert valg, men jeg kunne med fordel ordnet det slik at min medstudent ga meg både beløp og telefonnummer på begge vinnerne samtidig slik at jeg ikke ville ha mulighet til å avgjøre hvem av dem som hadde valgt på egne vegne og hvem som hadde valgt på andres vegne.

Jeg valgte å kun trekke mottakeren av premien for beslutninger tatt på andres vegne blant de deltakerne som hadde tatt beslutninger på andres vegne. Dette for at alle deltakerne skulle ha noenlunde lik sjanse til å vinne. Jeg trakk vinneren først slik at alle skulle ha anledning til å delta i trekningen av premien, i tråd med det jeg sa i den innledende teksten til eksperimentet. Jeg trakk et tilfeldig nummer mellom 1 og 458, som var antallet deltakere som hadde tatt valg på andres vegne. Jeg noterte telefonnummeret til vinneren, før jeg fjernet den fra utvalget.

Dette for å unngå muligheten for å trekke den samme personen to ganger, siden deltakeren ikke skulle betales i tråd med egne valg.

Jeg trakk så ut en av de resterende 457 til å være beslutningstaker, og brukte samme metode som i forrige trekning for å avgjøre om et eventuelt usikkert valg skulle gi en premie på 1000 eller 2000 kroner. Jeg fikk en medstudent til å finne besvarelsen og oppgi hvor mye jeg skulle betale, og utbetalte så en premie på 1000 kroner til vinneren.

Selv om forventningsverdien for hver av utbetalingene var 1500 var det like fullt en sjanse for at den totale utbetalingen ville bli høyere enn de 3000 jeg hadde fått tildelt. Sjansen for en utbetaling på 3500 var omtrent $((0,5 \cdot (0,5 \cdot 0,5)) \cdot 2) = 25 \%$, og sjansen for en utbetaling på 4000 var omtrent $((0,5 \cdot 0,5) \cdot (0,5 \cdot 0,5)) = 6,25 \%$ om vi forutsetter en noenlunde lik fordeling mellom de ulike alternativene – noe det totalt sett var.

Jeg vurderte det slik at dette var en risiko jeg var villig til å ta, da jeg ønsket å operere med de samme tallene som Kahneman, om enn i en annen valuta. Om den totale gevinsten hadde oversteget 3000 kroner ville jeg dekket mellomlegget selv. Dette ble ikke nødvendig, da den totale gevinsten havnet på 2500 kroner.

Hadde jeg valgt å holde meg til en vinner ville det komplisert spørsmålene en del mer. Da hadde jeg ikke lenger hatt muligheten til å skrive at det var en vinner som fikk premie basert på egne valg, men måtte tatt høyde for at dette kun var en mulighet. Det hadde vært en bedre løsning å redusere referansepunktene, da mer forvirrende spørsmål hadde vært mer uheldig for eksperimentet enn hva endrede referansepunkter ville vært.

3.5 Klargjøring av data

Etter å ha utbetalt gevinstene til vinnerne lastet jeg ned datasettet på nytt, for å inkludere den observasjonen jeg hadde slettet. Jeg fjernet alle observasjonene som ikke hadde telefonnummer for å delta i trekningen, da jeg ikke ønsket hypotetiske svar i datasettet. Jeg slettet så alle telefonnumrene før jeg begynte å klargjøre dataene for Stata; som er et verktøy for statistisk analyse.

Jeg satte opp dummyvariabler som viste hvilket valg deltakerne hadde tatt, og hvilken setting valgene ble tatt i. En dummyvariabel viser hvilket av to mulige utfall som har inntruffet, og

tar verdien 0 eller 1. Kontrollvariablene ble også satt opp som dummyer. Det kunne vært gunstig å sette alderen opp som en lineær variabel i stedet, men det var ikke mulig å gjøre dette på en tilfredsstillende måte med de svaralternativene jeg benyttet.

4. Resultater

4.1 Deskriptiv statistikk

I tabellen under har jeg satt opp hvilken andel av deltakerne som valgte det usikre alternativet i hver av behandlingene. Det totale antallet deltakere i hver av gruppene står i parentes. Differansen i siste kolonne refererer til forskjellen mellom kategoriene i mitt eksperiment, mens Kahneman og Tversky sine resultater kun er med som en referanse.

Tabell 2: Andelen som valgte det usikre alternativet (totalt antall i parentes)

Tiltak	Kahneman (*)	Beslutning på vegne av		Differanse	N
		Selv	Andre		
Gevinst	0,16 (70)	0,38 (239)	0,46 (234)	0,08	473
Tap	0,69 (68)	0,53 (224)	0,57 (224)	0,04	458
Differanse	0,53	0,15	0,11		
N	138	463	468		

(*) (Kahneman og Tversky, 1979)

Vi ser i tabellen at under halvparten har valgt det usikre alternativet ved gevinst både på egne og på andres vegne. Dette peker i retning av at vi ikke ønsker å ta sjanser ved mulig gevinst. Ved tap ser vi det motsatte resultatet i begge gruppene, noe som kan peke i retning av at vi ønsker å ta sjanser ved mulig tap. Forskjellene mellom tap og gevinst er signifikante, noe som blir vist i 4.2 og 4.3, som ser på effekten på henholdsvis egne og på andres vegne.

Vi ser også at det er forskjeller i andelen som har valgt det usikre alternativet mellom de som valgte for seg selv og de som valgte for andre. I 4.4 har jeg sett nærmere på denne forskjellen, og fant at den ikke er statistisk signifikant.

Forskjellen mellom gevinst og tap er ikke like stor i mitt eksperiment som i eksperimentet Kahneman og Tversky gjorde. De fant en differanse på 0,53 andeler mellom de som valgte usikkert ved tap og gevinst (Kahneman og Tversky, 1979). I eksperimentet jeg utførte er forskjellen beskjedent i forhold, og ligger på 0,15 på egne vegne og 0,11 på andres vegne. En mulig forklaring på denne forskjellen er at jeg har hatt et større utvalg enn Kahneman, med

nesten fire ganger så mange respondenter i hver av kategoriene. Dette kan ha ført til at Kahneman sine resultater viser en mer lokal effekt enn mine, og at mine er mer repliserbare siden den enkelte observasjonen i mindre grad vil påvirke sluttresultatet med et større utvalg. Jeg har et relativt bredt utvalg, som også kan ha påvirket resultatene, men uten å kjenne til sammensetningen av Kahnemans utvalg kan jeg ikke uttale meg om hvorvidt dette var aktuelt her. Kahneman var ansatt ved UBC i Canada når eksperimentet ble utført, så det er rimelig å anta at deltakerne hans var canadiske. Dette kan ha medvirket til forskjellen i resultatene, da mine deltakere var norske.

Aarts m. flere (2015) repliserte 100 publiserte psykologiske eksperimenter for å sammenligne resultatene med de opprinnelige eksperimentene. Eksperimentene de tok utgangspunkt i var fra tre psykologiske tidsskrift innen sosial og kognitiv psykologi, og de benyttet kun artikler fra 2008. De fant at den gjennomsnittlige effekten i de repliserte eksperimentene var omtrent halvparten så stor som i de opprinnelige eksperimentene. Videre fant de at kun 36% av de repliserte eksperimentene hadde en signifikant effekt, mot 97% av de opprinnelige. Studiet viser at det er normalen snarere enn unntaket å finne mindre effekter ved replikasjon av psykologiske eksperimenter. Resultatene fra mitt eget eksperiment stemmer overens med dette.

4.2 Valg på egne vegne

Jeg har kjørt en OLS-regresjon for å undersøke om behandlingen er signifikant når vi tar valg på egne vegne. OLS er en vanlig estimator å bruke i forskning, og viser hvilken effekt ulike forklaringsvariabler har på den variabelen vi er interessert i. Dette gjøres ved å finne den beste lineære tilpasningen til datasettet. Når vi bruker OLS på et binært utfall blir det en lineær sannsynlighetsmodell.

Jeg er interessert i å finne ut hva som kan påvirke deltakerne til å velge det usikre alternativet, og har behandlingen (gevinst eller tap) som mulig forklaringsvariabel. Jeg har kjørt regresjonen både med og uten kontrollvariabler, og resultatene er å finne i tabellen under.

Tabell 3: Sannsynlighet for å velge det usikre alternativet på egne vegne

	(1) Usikkert alternativ	(2) Usikkert alternativ
Tap	0.150** (0.0458)	0.149** (0.0460)
Kvinne		0.0656 (0.0550)
25 – 34 år		0.0587 (0.0514)
35 – 54 år		-0.0671 (0.0762)
55 år og eldre		0.0208 (0.167)
Konstantledd	0.377*** (0.0319)	0.314*** (0.0571)
<i>N</i>	463	462

Standardfeil i parentes

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Modellen min uten kontrollvariabler ser slik ut:

$$\Pr(\text{Usikkert valg på egne vegne}) = \alpha_1 + \beta_1 \text{Tap}$$

β_1 er signifikant på 1%-nivået, noe som tilsier at behandlingen påvirker valgene vi tar på egne vegne. Behandlingen er også signifikant når vi tar med kontrollvariablene, men jeg kunne ikke påvise noen signifikant effekt av hverken kjønn eller alder.

Hypotesen for valg på egne vegne kan settes opp slik:

H_0 : Vi er mindre villige til å velge usikkert ved gevinst enn ved tap når vi tar valg på egne vegne.

H_{A1} : Vi er like villige til å velge usikkert ved gevinst som ved tap når vi tar valg på egne vegne.

H_{A2} : Vi er mer villige til å velge usikkert ved gevinst enn ved tap når vi tar valg på egne vegne.

Vi ser at vi ikke kan forkaste nullhypotesen, noe som er i tråd med Kahneman og Tversky sine resultater.

En svakhet ved å bruke OLS er at den er lineær og derved kan gi predikerte resultater som er lavere enn 0 og høyere enn 1. Dette kan føre til at en gruppe deltakere kan få en predikert sannsynlighet på under 0 for å velge det usikre alternativet, eller på over 1. Dette kunne vært løst ved å bruke en sannsynlighetsmodell som Logit eller Probit, men siden jeg primært er interessert i marginaleffekter er OLS likevel det beste valget, da koeffisientene kan tolkes direkte. Jeg har brukt Stata til å undersøke den predikerte verdien for alle observasjonene i datasettet, og funnet at samtlige ligger mellom 0 og 1.

4.3 Valg på andres vegne

Jeg brukte den samme fremgangsmåten for å se på valg på andres vegne som jeg brukte for å se på valg på egne vegne. Regresjonene er utført både med og uten kontrollvariablene og er gjengitt i tabellen under.

Tabell 4: Sannsynlighet for å velge det usikre alternativet på andres vegne

	(1) Usikkert alternativ	(2) Usikkert alternativ
Tap	0.114* (0.0465)	0.107* (0.0467)
Kvinne		-0.0117 (0.0580)
25 – 34 år		0.0425 (0.0521)
35 – 54 år		-0.134 (0.0735)
Over 55 år		0.0220 (0.206)
Konstantledd	0.457*** (0.0325)	0.472*** (0.0600)
<i>N</i>	458	457

Standardfeil i parentes

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Uten kontrollvariabler ser modellen min slik ut:

$$\text{Pr (Usikkert valg på andres vegne)} = \alpha_2 + \beta_2 \text{Tap}$$

Også her finner vi en signifikant β , denne på 5%-nivået. Dette tilsier at behandlingen påvirker valgene vi tar for andre. Dette er tilfelle også når vi tar med kontrollvariabler, men ingen av disse er signifikante.

Hypotesen for valg på andres vegne kan settes opp på følgende måte:

H_0 : Vi tar de samme valgene på andres vegne når det er formulert som gevinst som når det er formulert som tap

H_{A1} : Vi tar de samme valgene på andres vegne som for oss selv, både når det er formulert som gevinst og tap

H_{A2} : Vi tar de samme valgene på andres vegne som for oss selv ved mulig gevinst, men ikke ved mulig tap

H_{A3} : Vi tar de samme valgene på andres vegne som for oss selv ved mulig tap, men ikke ved mulig gevinst

Vi kan forkaste nullhypotesen, men kan ikke si noe om hvilken av de tre alternative hypotesene som er aktuell uten å sammenligne resultatene for valg på andres vegne med valgene som er gjort på egne vegne. Dette ser jeg på i 4.4.

Heller ikke i denne regresjonen fant jeg predikerte sannsynligheter som var lavere enn 0 eller høyere enn 1.

4.4 Sammenligning av valg på egne og andres vegne

I den siste regresjonen ser jeg på om det er noen forskjell på valgene som er gjort på egne vegne og de som er gjort på andres vegne. Resultatene er gjengitt i tabellen under.

Jeg bruker interaksjonsvariabelen Andre x Tap, som viser effekten av at begge disse betingelsene er oppfylt samtidig.

Tabell 5: Sannsynligheten for å velge det usikre alternativet

	(1) Usikkert alternativ	(2) Usikkert alternativ
Tap	0.150** (0.0461)	0.147** (0.0461)
Andre	0.0807 (0.0455)	0.0830 (0.0455)
Andre x Tap	-0.0361 (0.0653)	-0.0385 (0.0653)
Kvinne		0.0295 (0.0398)
25 – 34 år		0.0501 (0.0365)
35 – 54 år		-0.100 (0.0528)
Over 55 år		0.0144 (0.130)
Konstantledd	0.377*** (0.0320)	0.349*** (0.0468)
<i>N</i>	921	919

Standardfeil i parentes

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Jeg har satt opp modellen min slik:

$$\Pr(\text{Usikkert alternativ}) = \alpha_3 + \beta_3\text{Tap} + \gamma_3\text{Andre} + \delta_3\text{Tap} \times \text{Andre}$$

β_3 er signifikant på 1%-nivå, noe som viser at formuleringen av spørsmålet er relevant. Dette stemmer godt overens med resultatene fra 4.1 og 4.2. γ_3 er ikke signifikant, noe som viser at det ikke er noen forskjell på valgene vi tar på egne og andres vegne med mulig gevinst. Om den hadde vært signifikant ville fortegnet avslørt hvilken retning forskjellen går i. δ_3 avgjør om vi tar andre valg på andres vegne enn på egne vegne stilt ovenfor tap. Denne var heller ikke signifikant. Resultatene forble de samme når vi tok med alder og kjønn, men heller ikke her var noen av disse kontrollvariablene signifikante.

Fra 4.3 har vi med oss den formelle fremstillingen av valg på andres vegne. Vi har forkastet nullhypotesen, og sitter igjen med de tre alternative hypotesene:

H_{A1} : Vi tar de samme valgene på andres vegne som for oss selv, både når det er formulert som gevinst og tap

H_{A2} : Vi tar de samme valgene på andres vegne som for oss selv ved mulig gevinst, men ikke ved mulig tap

H_{A3} : Vi tar de samme valgene på andres vegne som for oss selv ved mulig tap, men ikke ved mulig gevinst

Vi ser at H_{A1} stemmer overens med regresjonsresultatene, og at vi tar samme valg for andre som for oss selv, uavhengig av behandling.

Denne regresjonen ga ingen predikerte verdier som var utenfor intervallet 0 til 1.

4.5 Konklusjon

I denne oppgaven har jeg sett på hvordan vi tar valg på andres vegne, sammenlignet med hva vi gjør på egne vegne. Jeg har tatt utgangspunkt to eksperimenter fra artikkelen «Prospect Theory: An analysis of decision under risk» som ble skrevet i 1979 av Daniel Kahneman og Amos Tversky (Kahneman og Tversky, 1979). Her gjorde forfatterne rede for at vi ofte har en asymmetri mellom gevinst og tap, noe som gjør at folk vil ønske å velge sikkert ved en mulig gevinst, og ta sjanser ved et mulig tap.

Eksperimentene jeg tok utgangspunkt i bestod av to spørsmål hvor alternativene var like i forventningsverdi men ulike i formulering. Halvparten av deltakerne fikk beskjed om at de hadde mottatt 1000 dollar. De kunne velge mellom å få 500 til eller å delta i et lotteri hvor de hadde 50% sjanse til å motta 1000 dollar og 50% sjanse til å ikke motta noe ekstra. Den andre gruppen fikk vite at de hadde fått 2000 dollar. De måtte velge mellom å miste 500 av dem, eller å delta i et lotteri hvor de hadde 50% sjanse til å tape 1000 dollar og 50% sjanse til å beholde de opprinnelige 2000 (Kahneman og Tversky, 1979).

I begge eksperimentene har det sikre alternativet en verdi på 1500 dollar, mens det usikre har en forventningsverdi på det samme beløpet. Trass i dette valgte 16% det usikre alternativet i den første gruppen, mens 69% gjorde det i den andre gruppen (Kahneman og Tversky, 1979).

Jeg utførte det samme eksperimentet, og utvidet det med to behandlinger hvor deltakerne måtte ta stilling til den samme problemstillingen på vegne av andre. Det ble derved 4 ulike behandlinger, som er gjengitt i tabellen under. Tallene viser andelen som valgte det usikre alternativet i hver av gruppene. Hensikten med eksperimentet var å se om det er noen forskjell mellom valgene vi tar på egne vegne og valgene vi tar på andres vegne.

Tabell 6: Andelen som valgte det usikre alternativet fordelt på behandling

		Valg på vegne av	
		Selv	Andre
Behandling	Gevinst	0,38	0,46
	Tap	0,53	0,57

Jeg baserte den første hypotesen min på *The Theory of Moral Sentiments*, hvor Adam Smith gjør rede for at vi kjenner sympati på andres vegne. På grunnlag av dette fant jeg det rimelig å tro at vi ønsker det beste for andre. Det valget vi anser som best for andre er det samme som vi vil velge for selv, når alternativene har lik forventningsverdi. Hypotesen ble således at vi føler tap og gevinst på andres vegne i omtrent samme grad som vi gjør det på egne vegne. Resultatene fra eksperimentet understøtter denne hypotesen, da jeg ikke fant noen signifikant forskjell mellom valg tatt på egne og andres vegne. Dette tilsier at når vi tar valg på andres vegne, så ønsker vi å ta gode valg.

Når deltakerne tok valg på andres vegne hadde de ingen mulighet til å påvirke sin egen utbetaling. Valget de tok må likevel kunne antas å være det som maksimerte nytten til beslutningstakeren, i kraft at de tok det. Selv om vi ønsker å maksimere vår egen nytte, innebærer ikke det nødvendigvis at valgene vi tar er egoistiske. Hva som maksimerer nytten til den enkelte er individuelt, men det vil for de aller fleste innebære i det minste et element av å sørge for at våre medmennesker har det bra. Det å ikke føle det på denne måten brukes som et diagnosekriterium for dyssosiale personlighetsforstyrrelser, og betegnes således ikke som normalen (Dutton, 2012).

Den andre hypotesen er basert på prospektteorien, og går ut på at formuleringen av spørsmålet er av betydning for hvilket valg vi fatter. Dette vil tilsi at det er en signifikant forskjell mellom de som ble presentert med muligheten for gevinst og muligheten for tap. Resultatene mine støtter også opp om denne hypotesen, da jeg fant en signifikant forskjell mellom gevinst og tap både på egne og på andres vegne.

Resultatene i valg på egne vegne stemmer overens med resultatene til Daniel Kahneman og Amos Tversky, som utførte det samme eksperimentet (Kahneman og Tversky, 1979). Vi ser at valgene våre ikke bare avhenger av sluttresultatet, men også i stor grad av hvordan alternativene fremstilles. Vi er mer villige til å sikre en gevinst enn vi er til å realisere et tap, selv om sluttresultatet er identisk.

Resultatene mine er i tråd med resultatene til Eriksen m. flere (2020). Andre studier har funnet at vi velger det usikre alternativet oftere på andres vegne, men her var forventningsverdien også høyere i det usikre alternativet (Batteux, Ferguson og Tunney, 2017) og (Andersson *et*

al., 2013). Her kan man imidlertid argumentere for at det usikre alternativet var bedre, og det er derved ingen konflikt mellom resultatene fra mitt eksperiment og deres.

Füllbrunn og Luhan fant at vi tar mindre risiko på andres vegne, men i dette studiet skyldes det at beslutningstaker anså valget sitt for å være i tråd med de andre deltakernes ønsker. (Luhan og Füllbrunn, 2015). Det stemmer således godt overens med hypotesen min, om at vi ønsker det beste for andre.

Resultatene til Batteux m. flere (2019) viste at vi valgte det usikre alternativet sjeldnere på egne vegne enn på andres ved mulig tap. Dette er imidlertid et metastudium av ulike eksperimenter, så det er vanskelig å uttale seg om hva forskjellene kan skyldes.

Ziegler og Tunney fikk signifikante resultater som avviker fra mine ved både gevinst og tap. De fant at deltakerne valgte det usikre alternativet oftere for andre enn seg selv ved gevinst, og sjeldnere ved tap. De mener at dette kan skyldes at avviket fra det rasjonelle valget kan være mindre når vi tar valg på andres vegne, siden vi ikke er like emosjonelt involverte (Ziegler og Tunney, 2015). Dette peker i retning av at vi heller mer mot nytteteorien når vi tar valg for andre enn for oss selv. Differansen mellom de ulike behandlingene var mindre for valg på andres vegne enn på egne vegne også i mitt eksperiment, men her var ikke effekten signifikant.

Eksperimentet var en nettbasert undersøkelse som ble publisert på Facebook, og av 994 besvarelser fikk jeg 921 jeg kunne gå videre med. Dette ga meg et solid datagrunnlag, og jeg fikk en god variasjon i både kjønn og alder blant respondentene. Jeg kunne imidlertid ikke finne noen signifikant effekt av noen av disse kontrollvariablene, noe som peker i retning av at kjønn og alder ikke er av avgjørende betydning for valgene vi tar på hverken egne eller andres vegne.

5. Litteraturliste

- Aarts, A. A. *et al.* (2015) PSYCHOLOGY. Estimating the reproducibility of psychological science, *Science (New York, N.Y.)*, 349(6251), s. aac4716. doi: 10.1126/science.aac4716.
- Andersson, O. *et al.* (2013) Deciding for Others Reduces Loss Aversion, *IDEAS Working Paper Series from RePEc*.
- Battalio, R., Kagel, J. og Jiranyakul, K. (1990) Testing between alternative models of choice under uncertainty: Some initial results, *Journal of Risk and Uncertainty*, 3(1), s. 25-50. doi: 10.1007/BF00213259.
- Batteux, E., Ferguson, E. og Tunney, R. J. (2017) Risk Preferences in Surrogate Decision Making, *Experimental Psychology*, 64(4), s. 290-297. doi: 10.1027/1618-3169/a000371.
- Batteux, E., Ferguson, E. og Tunney, R. J. (2019) Do our risk preferences change when we make decisions for others? A meta-analysis of self-other differences in decisions involving risk, *PLoS ONE*, 14(5), s. e0216566. doi: 10.1371/journal.pone.0216566.
- Bernoulli, D. (1738) Exposition of a New Theory on the Measurement of Risk, *Econometrica*, 1954, 22(1), s. 23-36. doi: 10.2307/1909829.
- Dutton, K. (2012) *The Wisdom of Psychopaths*. London: Arrow Books.
- Eriksen, K. W., Kvaløy, O. og Luzuriaga, M. (2020) Risk-taking on behalf of others, *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 26. doi: 10.1016/j.jbef.2020.100283.
- Kahneman, D. og Tversky, A. (1979) PROSPECT THEORY: AN ANALYSIS OF DECISION UNDER RISK, *Econometrica (pre-1986)*, 47(2), s. 263. doi: 10.2307/1914185.

- Kahneman, D. og Tversky, A. (1984) Choices, values, and frames, *American Psychologist*, 39(4), s. 341-350. doi: 10.1037/0003-066X.39.4.341.
- Kahneman, D., Knetsch, J. L. og Thaler, R. H. (1990) Experimental Tests of the Endowment Effect and the Coase Theorem, *Journal of Political Economy*, 98(6), s. 1325-1348. doi: 10.1086/261737.
- Kahneman, D. (2012) *Tenke, fort og langsomt*. Oslo: Pax.
- Knetsch, J. L. (1989) The Endowment Effect and Evidence of Nonreversible Indifference Curves, *The American Economic Review*, 79(5), s. 1277-1284.
- List, J. (2003) Does market experience eliminate market anomalies?, *IDEAS Working Paper Series from RePEc*.
- Luhan, W. og Füllbrunn, S. (2015) Am I my Peer's Keeper? Social Responsibility in Financial Decision Making (b. 551): RWI - Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung, Ruhr-University Bochum, TU Dortmund University, University of Duisburg-Essen.
- Smith, A. (1976) *The theory of moral sentiments*. Indianapolis, Ind: Liberty Fund.
- Tversky, A. og Kahneman, D. (1992) ADVANCES IN PROSPECT-THEORY - CUMULATIVE REPRESENTATION OF UNCERTAINTY, *J. Risk Uncertain.*, 5(4), s. 297-323.
- Von Neumann, J. (1953) *Theory of games and economic behavior*. 3rd ed. Princeton: Princeton University Press.
- Wedell, D. og Bockenholt, U. (1994) CONTEMPLATING SINGLE VERSUS MULTIPLE ENCOUNTERS OF A RISKY PROSPECT, *Am. J. Psychol.*, 107(4), s. 499-518.
- Ziegler, F. V. og Tunney, R. J. (2015) Who's been framed? Framing effects are reduced in financial gambles made for others, *BMC psychology*, 3(1), s. 9. doi: 10.1186/s40359-015-0067-2.