



GÖTEBORGS UNIVERSITET
HANDELSHÖGSKOLAN

Nudging mot hjärnans två tanke-system

*Effekten av olika nudgingverktyg för att främja hållbara investeringar av
premiepensionen*

Kandidatuppsats i Industriell och finansiell ekonomi
Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet
Vårterminen 2021

Handledare: Gabriela Schaad

Författare:

Josefin Augustin Nilsson

Olivia Sahlin

Födelseår:

1996

1999

Abstract

Science agrees that climate change and global warming are real and resulting in worrying consequences if greenhouse gas emissions continue. The Paris Agreement demands change across different industries and markets, with the financial sector being one of them. Among other actions, private investments need to be more sustainable. Hence, this thesis aims to examine whether nudging can push people to make sustainable investments to a larger extent. More specifically, nudging towards the brain's two ways of thinking; System 1 and System 2, is used to review their effectiveness of fostering sustainable premium pension investments. The research question to be answered is as follows: "To what extent can a System 1 nudge respectively System 2 nudge encourage sustainable premium pension investments?". To carry out this study we have applied a quantitative approach using a survey experiment. The survey was conducted online where the respondents made a fictional investment choice, choosing among four different funds. The result showed that no significant impact from neither System 1 nudge nor System 2 nudge could be found, although the raw data indicate some effectiveness on both nudges. Probably this depends on variations in some control variables due to the limited selection. However, nudging towards System 1 seems to be more effective due to a higher amount invested in the sustainable fund. The study contributes by applying nudging to a novel context, but also by shedding light on the importance and possibility of a sustainable action.

Keywords: Nudging, nudge tools, choice architecture, two ways of thinking, System 1, System 2, premium pension, sustainability, SRI investment.

Sammanfattning

Vetenskapen är enig om att klimatförändringarna och den globala uppvärmningen är på allvar, och kommer medföra oroande konsekvenser om utsläppen av växthusgaser fortsätter. Parisavtalet kräver förändringar i flera branscher och marknader, och finanssektorn är en av dessa. Precis som många andra ageranden, måste privata investeringar bli mer hållbara. Mot bakgrund av detta kommer denna uppsats undersöka huruvida nudging kan ”knuffa” människor mot att investera mer hållbart. Mer specifikt så har nudging mot hjärnans två tankesystem, System 1 och System 2, använts för att undersöka dess effektivitet för att främja hållbara premiepensionsplaceringar. Den huvudsakliga forskningsfrågan som besvaras lyder ”I vilken utsträckning kan nudging mot System 1 respektive System 2 främja hållbara premiepensionsplaceringar?”. För att uppfylla uppsatsens syfte har en kvantitativ metod i form av ett surveyexperiment använts. Enkäterna utfördes online där respondenterna fick placera en fiktiv summa i fyra olika premiepensionsfonder. Resultatet visade ingen signifikant effekt från varken nudgen mot System 1 eller System 2 trots att rådatan visar viss effekt från samtliga två. Detta har troligen berott på ett för litet urval som lett till variationer i kontrollvariablerna. Nudging mot System 1 verkar vara mer effektivt, vilket kan tydas genom en högre andel som placerats i den hållbara fonden. Studien bidrar genom att sätta nudging i ett nytt sammanhang, men också genom att belysa vikten och möjligheten av hållbart agerande.

Nyckelord: Nudging, nudgingverktyg, valarkitektur, hjärnans två tankesystem, System 1, System 2, premiepension, hållbarhet, SRI.

Förord

Denna uppsats är skriven under vårterminen 2021 inom industriell och finansiell ekonomi på Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet. Uppsatsen har givit upphov till värdefull kunskap och nya erfarenheter. Vi vill främst rikta ett stort tack till vår fantastiska handledare Gabriela Schaad som har stöttat oss genom hela processen och visat ett stort engagemang från dag ett. Vi vill även passa på att tacka våra opponenter, vilka har kommit med god konstruktiv kritik under samtliga seminarier. Inte minst tackar vi de respondenter som ställt upp och möjliggjort för uppsatsens genomförande.

Göteborg, 26 maj 2021



Olivia Sahlin



Josefin Augustin Nilsson

Begreppslista

ESG-kriterier: Förkortning av Environmental, Social and Governance, avser tre kriterier vilka ofta är synonymt med hållbarhet. Vid finansiell analys av bolag bedöms hur väl företaget beaktar frågor kring miljö, social hållbarhet och ägarstyrning.

Nudging: Att knuffa människor mot att fatta ett beslut som är bättre för individens hälsa och välmående, utan att ta bort möjligheten att fatta ett annat beslut.

Premiepension: Är en del av den allmänna pensionen. Premiepensionen utgör 2,5 procent av den pensionsgrundande inkomsten och kan aktivt placeras bland olika fonder eller passivt placeras i förhandsvalet AP7 Såfa.

SRI: Förkortning av Socially Responsible Investing, hållbara och ansvarsfulla investeringar, vilket innebär att företag strävar efter både social hållbarhet och finansiell avkastning för investerare.

System 1: Ett av hjärnans två system för tankeverksamhet. Detta är det snabba och intuitiva systemet som alltid är påkopplat. Beslut som fattas genom System 1 tas automatiskt.

System 2: Det andra av hjärnans två tankesystem. System 2 är långsamt och eftertänksamt. Vid beslut används den kognitiva förmågan samt värderingar.

Valarkitektur: Är ett begrepp inom nudging som avser den miljö i vilken människor fattar sina beslut i.

Innehållsförteckning

1. Inledning	1
1.1 Bakgrund	1
1.2 Problembeskrivning	3
1.3 Syfte	5
2. Teoretisk referensram	7
2.1 Nudging	7
2.2 Libertariansk paternalism	7
2.3 Den rationella investeraren	8
2.4 Kognitiv dissonanst teori	8
2.5 Hjärnans tanke system	9
2.5.1 Nudging mot hjärnans två olika tanke system	9
2.6 Nudging verktyg	10
2.6.1 Förenklad och inramad information	10
2.6.2 Omstrukturering av den fysiska miljön	11
2.6.3 Förvalsalternativ	11
2.6.4 Sociala normer	11
2.7 Litteraturgenomgång	12
2.7.1 Nudging mot System 1	12
2.7.2 Nudging mot System 2	12
2.7.3 Jämförelse mellan System 1 och System 2	13
3. Metod	15
3.1 Forskningsmetod	15
3.2 Enkät design	16
3.2.1 Uppbyggnad av studiens två nudgar	16
3.2.2 Fondernas uppbyggnad och placeringsvalet	17
3.2.3 Kontrollvariabler	19
3.2.3.1 Demografi	19
3.2.3.2 Altruism	19
3.2.3.3 Attityd till hållbarhet	20
3.2.3.4 Finansiellt intresse	20
3.2.3.5 Riskpreferenser	20
3.3 Urval	20
3.4 Studiens utförande	21
3.5 Analys av data	21
3.5.1 Univariat analys	22

3.5.2 Multivariat analys	22
3.6 Metodkritik	23
3.6.1 Reliabilitet och Replikerbarhet	23
3.6.2 Validitet	24
3.7 Forskningsetiska faktorer	25
4. Resultat	26
4.1 Bortfallsanalys	26
4.2 Univariat analys	26
4.2.1 Ålder	26
4.2.2 Kön	27
4.2.3 Utbildning	27
4.2.4 Placeringsval	28
4.2.5 Avslutande kontrollvariabler	29
4.3 Multivariat analys	29
4.3.1 Nudge mot System 1	30
4.3.2 Nudge mot System 2	32
5. Analys & Diskussion	34
5.1 Analys av resultat	34
5.2 Analys utifrån teoretisk referensram	34
5.3 Kontrollvariablernas påverkan	35
5.4 Metodologisk diskussion	37
6. Slutsats och framtida forskning	39
6.1 Slutsats	39
6.2 Uppsatsens bidrag	39
6.3 Framtida forskning	40
Källförteckning	42
Bilagor	47
i. Kontrollenkät	47
ii. Nudge mot system 1	51
iii. Nudge mot system 2	52

1. Inledning

1.1 Bakgrund

En av vår tids största utmaningar är klimatförändringarna. Sättet vi människor utvinner, omvandlar och använder fossil energi innebär konsekvenser i form av ökade växthusgaser i atmosfären. Vi riskerar därmed att gå mot en global uppvärmning överstigande två grader Celsius. En sådan ökning kan medföra oroande konsekvenser såsom bristande vattentillgång, försämrad matproduktion och naturkatastrofer (Globala Målen, 2021). Konsekvenser har redan börjat synas och kan vidare komma att bli katastrofala om agerande uteblir. Att bekämpa klimatförändringarna utgör ett av de fyra huvudmålen med FN:s Agenda 2030 mot hållbar utveckling, vilken enligt Globala Målen (2021) är “den mest ambitiösa agendan för hållbar utveckling som världens länder någonsin antagit”. De globala målen består av 17 punkter, där mål 13 benämns “Bekämpa klimatförändringarna” och preciseras i Klimatkonventionen inom vilken Parisavtalet tillhör. I november 2016 trädde Parisavtalet i kraft, vilket är ett globalt klimatavtal med huvudsyfte att begränsa den globala uppvärmningen till under två grader Celsius (UNFCCC, 2021). Vidare kräver Parisavtalet forskningsbaserad ekonomisk och social omvandling för att kunna nå dess mål.

Arbetet mot att nå en hållbar omställning av näringslivet har intensifierats globalt under senare år. Bland flera betydelsefulla aktörer har FN:s klimatpanel IPCC betonat vikten av att de finansiella flödena ställs om för att kunna nå de internationella hållbara målen (IPCCC, 2014). EU kommissionen har pekat ut finanssektorn som en viktig aktör för hållbarhetsarbetet. Därför har åtgärder presenterats för att den europeiska finanssektorn ska ligga i framkant när det gäller en grönare ekonomi (EU kommissionen, 2018). Mot bakgrund av det behov som finns på åtgärder för klimatet tog även den svenska regeringen fram direktivet Grönt sparande (dir. 2018:75). Utredningen ämnade kartlägga i hur stor utsträckning kapitalmarknaden tog klimat- och miljöfrågor i beaktning. Direktivets syfte var att undersöka huruvida skattelättnader för grönt sparande kunde främja privatpersoner att göra hållbara investeringar. Undersökningens resultat offentliggjordes i december 2020 och visade att en större andel privata investeringar till gröna företag skulle över tid ge ökad förmåga för företagen att expandera genom en förbättrad kapitaltillgång. Vidare framhölls att ett sådant skifte i kapitalallokering inte är tillräckligt för att uppnå syftet i direktivet Grönt sparande (SOU 2020:17). I utredningen nämns även förslag från EU-kommissionen (2018) att införa ett gemensamt direktiv för hållbara

investeringar, den så kallade *taxonomin*. Taxonomin förhandlades fram i Parisavtalet och ska ses som en måttstock för om ett företag kan anses vara hållbart eller inte (SOU 2020:17). För privata investerare kan det ses som ett hjälpmedel för att identifiera hållbara investeringar.

Den globala uppmärksamheten som riktats mot klimatförändringarna har även börjat göra avtryck på privata investerares preferenser. I Europa har efterfrågan på SRI-produkter niofaldigats på bara de senaste fyra åren (Eurosif, 2018). En allmän definition av SRI är att det är en långsiktig investeringsstrategi vilken beaktar så kallade ESG-kriterier i investeringsprocessen (Eurosif, 2016). Utifrån FN:s beskrivning av innebörden av hållbar utveckling; social, miljömässig och ekonomisk hållbarhet, har finansmarknaden utvecklat ESG-kriterier som ett sätt att värdera och definiera företag utefter miljömässiga, sociala och styrningsmässiga faktorer. ESG kan ses som en egen hållbarhetsstandard för finansmarknaden (Ferm et al., 2020). Genom noggranna analyser i kombination med utvärdering av ESG-kriterier erhålls långsiktig avkastning för investerare, samtidigt som samhället gynnas genom att företag med mer hållbarhetsfokus finansieras (Eurosif, 2016).

Trots att det finns en allmänt stark miljömedvetenhet i samhället visar en rapport som Nordea lät Sifo göra, att endast en av tio svenskar investerar sitt kapital i fonder med hållbar inriktning (Nordea, 2018). En av anledningarna till att hållbara och ansvarsfulla investeringar inte fått fullt genomslag menas bero på att valarkitekturen främjar andra investeringar (Pilaj, 2017). Förändring av valarkitekturen är en omdiskuterad strategi som kallas för "nudging". Mer utvecklat är valarkitektur ett verktyg för nudging som handlar om att konstruera valsituationer på ett sätt som gör det lättare att välja rätt. Begreppet nudging innebär i sin tur att knuffa människor i en önskvärd riktning som gynnar individen och samhället, utan att ta bort andra valmöjligheter (Thaler & Sunstein, 2008). En sådan förändring av valarkitekturen kommer att undersökas i denna uppsats då nudging kan ha betydelse för möjligheten att öka andelen hållbara och ansvarsfulla investeringar (Gajewski et al., 2020).

En form av sparande är den allmänna pensionen, vilken alla som är bosatta eller arbetar i Sverige har rätt till. Detta för oss vidare till uppsatsens kärna, nämligen den del av den allmänna pensionen som kallas för premiepension. Pensionsmyndigheten ansvarar för den allmänna pensionen vilken tillsammans med tjänstepensionen samt eget sparande utgör det totala pensionssystemet. Den allmänna pensionen är inkomstgrundad och utgörs av både inkomst- samt premiepension. Totalt uppgår den allmänna pensionen till 18,5 procent av den årliga

inkomsten där premiepensionen utgör 2,5 procent och inkomstpension resterande del. Till skillnad från inkomstpensionen kan premiepensionen påverkas genom egna fondval på fondtorget. Om inget aktivt val görs av pensionssparare väljs det statliga förhandsalternativet, AP7 Såfa (Pensionsmyndigheten, 2021a). Pensionsmyndigheten arbetar aktivt för en hållbar utveckling och har därför upphandlat två olika hållbarhetsindikatorer. Hållbarhetsindikatorerna tillhandahålls av Morningstar, en oberoende aktör av fondanalys, där den ena avser hållbarhetsrisk och den andra låg koldioxidrisk. På fondtorget går det som privat investerare att filtrera bort fonder som investerar i icke-hållbara produkter, såsom alkohol och fossila bränslen (Pensionsmyndigheten, 2021b). Denna uppsats utgår från Pensionsmyndighetens definition av hållbara fonder vilken lyder "Hållbara fonder och ansvarsfulla investeringar handlar om att verka för att företag bakom de värdepapper fonden investerar i tar hänsyn till hållbarhet, och redovisar sitt arbete för miljö, socialt ansvar och ägarstyrning" (Pensionsmyndigheten, 2021b, första stycket).

Eftersom nästintill alla svenskar står inför valet om hur premiepensionen ska placeras, kan svensken bidra till en hållbar framtid genom att investera hållbart. Klimatavtrycket kan minskas i en sådan omfattning som motsvarar Sveriges samtliga klimatpåverkande utsläpp om hela det svenska pensionskapitalet placeras hållbart (Nordea, 2018). En svensk kan reducera sitt klimatavtryck med ungefär 2 200 ton koldioxidutsläpp per livstid genom att placera allt sitt sparande i hållbara fonder. En sådan förändring skulle kunna motsvara en besparing för klimatet som motsvarar 27-falt de besparingar som en person kan göra genom att begränsa sitt köttätande, sin vattenförbrukning samt sina flyg- och bilresor (Nordea, 2018). Genom våra investeringar kan vi bidra till en hållbar utveckling varför det är av intresse att undersöka hur nudging kan användas för att gynna hållbara premiepensionsplaceringar.

1.2 Problembeskrivning

Intresset för hållbara och ansvarsfulla investeringar har ökat inom finanssektorn de senaste tio åren, vilket tyder på en positiv utveckling. Däremot sker denna utveckling för långsamt (WWF, 2017). En rapport av Swedwatch (2017) visar att finanssektorn riskerar att underminera Parisavtalet genom att bidra till den globala uppvärmningen. Vidare menar de att finanssektorn har en viktig roll i det hållbara arbetet. Även för privata investerare är det ett icke-alternativ att invänta en förbättring av finanssektorns rapportering och transparens vad gäller hållbarhet. Således vilar ansvaret på både företagen och investerarna, alltså inte endast på en av dessa. För att säkerställa en hållbar utveckling måste finanssektorn göra insatser för miljön omgäende,

vilket innebär att statligt bidrag inte kan inväntas. En studie gjord av UNFCCC (2007) visar att bekämpning av klimatförändringarna kräver markanta förändringar i finansiella flöden och investeringsmönster till mer hållbara investeringar, både från privata och offentliga investerare. Privata investerare bidrar omedvetet till klimatförändringarna genom att investera i banker och företag vilket i sin tur möjliggör för företagen att investera i fossilberoendemarknader. Indirekt motsvarar svenskarnas investeringar under en livstid, till utsläpp motsvarande 753 tur-och-returesor till södra Spanien (Naturvårdsverket, 2021; WWF, 2014). Detta är oroväckande och något som bör uppmärksammas.

Denna ohållbara utveckling problematiseras vidare i statistik från Pensionsmyndigheten som visar att endast en av de tio mest valda fonderna har en hållbarhetsinriktning (Pensionsmyndigheten, 2021c). Majoriteten av de 6,2 miljoner premiepensionssparare innehar förvalsalternativet AP7 Såfa. Detta trots att AP7 har valt att inte leverera någon innehavsinformation till Morningstar varför den saknar hållbarhetsvärden (Pensionsmyndigheten, 2021b). Vidare visar Fondspararnas undersökning från år 2020 på att 46 procent av pensionsspararna innehar hela sin premiepension i den statliga AP7 Såfa (Fondbolagens förening, 2020). Pilaj (2017) menar att individer som inte investerat i SRI skulle ha ansett sig mer tillfredsställda med en investering som går i linje med deras värderingar, det vill säga i SRI. Gajewski et al (2021) påstår även att privata investerare, genom en ökad efterfrågan på hållbara och ansvarsfulla investeringar, kan bidra till att företag fokuserar mer på hållbarhet. Således innehar såväl privata investerare som företag möjlighet att påverka utvecklingen till att bli mer hållbar.

Ett hinder för att investera mer hållbara är den komplexitet som föreligger när både finansiella och moraliska aspekter ska beaktas vid ett investeringsval (Gajewski et al., 2021; Berg, 2007). En ytterligare aspekt är den begränsade finansiella kompetens som antas finnas bland majoriteten av de svenska pensionsspararna (SOU 2016:61). Det är således av vikt att premiepensionssystemet anpassas till pensionsspararnas kunskap och engagemang (SOU 2016:61). Nudging lyfts fram som en sådan strategi som kan användas för att anpassa komplex information, som ett investeringsval, till den existerande kompetensen (Thaler & Sunstein, 2008). En nudge syftar däremot inte till att begränsa individens valmöjligheter utan snarare till att främja ett visst alternativ som är bättre för individen och samhället (Mont et al., 2014). Enligt Pilaj (2017) kan nudging användas för att främja hållbara investeringar samtidigt som valfriheten bibehålls. Genom att använda nudging som strategi för att främja hållbara

investeringar kan samhället gå mot en mer hållbar utveckling. Osman (2016) menar även att det finns en vilja hos myndigheter att använda nudging i viktiga frågor som hållbarhetsfrågor. Således finns det ett behov av fortsatt forskning inom området för att förstå effektiviteten av detta verktyg för att åstadkomma beteendeförändringar.

För att öka kunskapen inom nudging, bör hjärnans två tankesystem utgöra en del av kunskapsbasen (Mont et al., 2014). Nudging kan riktas mot något av hjärnans två olika tankesystem, så kallade System 1 (snabbt och intuitivt) och System 2 (långsamt och eftertänksamt). En System 1 nudge innebär att valarkitekturen syftar till att få individen att göra sitt val baserat på intuition och magkänsla, medan en System 2 nudge aktiverar individens tankeverksamhet och värderingar (Thaler och Sunstein, 2008). Nudging har använts inom flera olika områden för att främja ett mer hållbart beteende men det behövs mer forskning kring huruvida nudging kan ha effekt inom finanssektorn (Bassen et al. 2019). Forskning vad gäller jämförelser mellan en System 1 och en System 2 nudge i en specifik valsituation lyser med sin frånvaro. Eftersom ämnet ännu är outforskat så syftar uppsatsen till att undersöka effektiviteten av en System 1 kontra en System 2 nudge. Kunskap om hur nudging kan användas inom investeringskontexten skulle kunna möjliggöra främjande av hållbara placeringar av premiepensionen. Eftersom Pensionsmyndigheten eftersträvar att underlätta för premiepensionsspararna att göra hållbara val (Pensionsmyndigheten, 2021d) kan studiens resultat komma att bidra med ytterligare verktyg. Denna uppsats kan därmed bidra till ökad kunskap om hur nudging kan användas effektivt i finanssektorn.

1.3 Syfte

Denna uppsats syftar till att testa huruvida olika typer av nudgar, riktade mot något av hjärnans två olika tankesystem, kan främja hållbara premiepensionsplaceringar. Uppsatsen ämnar vidare till att undersöka samt jämföra effektiviteten hos dessa nudgar. Således har uppsatsen för avsikt att utifrån hjärnans två tankesystem utforska hur privatpersoner behandlar information som leder till hållbara investeringsbeslut inom ramen för premiepensionssystemet.

1.3.1 Forskningsfrågor

Syftet mynnar således ut i följande två forskningsfrågor vilka ämnas att besvaras i denna studie.

- *I vilken utsträckning kan nudging mot System 1 respektive System 2 främja hållbara premiepensionsplaceringar?*
- *Vilken av System 1 respektive System 2 nudge är mest effektiv för att främja sådana investeringar?*

2. Teoretisk referensram

I följande kapitel behandlas de teorier som ligger till grund för uppsatsen. Kapitlet beskriver inledningsvis nudging som begrepp, följt av de teorier som nudging bygger på. Därefter presenteras hjärnans två tanke-system, System 1 och System 2, för att sedan redogöra för olika nudging-verktyg. Kapitlet avslutas med en litteraturgenomgång av tidigare forskning kring uppsatsens kärnpunkter.

2.1 Nudging

Teorin kring nudging myntades av Richard Thaler och Cass Sunstein genom boken *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth and Happiness* (2008). En accepterad definition av nudging är “aspekter i valarkitekturen som förändrar människors beteenden i förutsägbar riktning utan att förbjuda några alternativ eller förändra ekonomiska preferenser” (Thaler & Sunstein, 2008:6). Den miljö som en individ gör sitt val inom benämns som valarkitektur. Det är genom förändringar i valarkitekturen som ett specifikt val kan främjas, vilket är det som sedan refereras till som en nudge (Thaler & Sunstein, 2008). Centralt för nudging är att förbättra individers beslutsfattande på ett sätt som gynnar individen och samhället (Gajewski et al., 2020). Således kan en nudge vara att sätta hälsosam mat i nivå med ögonen, medan ett förbud av ohälsosam mat inte räknas som en nudge. Nudging kan således användas för att påverka individers beslut på ett önskvärt sätt utan att inskränka valmöjligheter eller dölja några alternativ och därmed behålla handlingsfriheten.

2.2 Libertariansk paternalism

Den filosofin som ligger till grund för nudging kallas “libertariansk paternalism” och innebär att individers beslut kan påverkas utan att inskränka på dess handlingsfrihet (Lin et al., 2017). Begreppet kan delas upp i två delar där *paternalism* innebär att det för beslutsfattare, vilka kan vara både offentliga och privata, är legitimt att påverka individers beslutsfattande i en samhällsnyttig riktning. Ordet *libertariansk* innebär att detta görs på ett sådant sätt att individer fortsatt har möjlighet till att göra de val de vill (Thaler & Sunstein, 2008). Den libertarianska paternalismen bygger på att utförare kan utforma valarkitekturen utan att inskränka på individens valfrihet samtidigt som valet främjas i positiv bemärkelse sett till individens och samhällets nytta. Thaler och Sunstein (2008) menar att filosofin inte har någon politisk

koppling, utan oavsett politisk åskådning kan och bör alla använda nudging då det är ett billigt, eller till och med kostnadsfritt sätt, att förbättra olika val.

2.3 Den rationella investeraren

De som ställer sig kritiska mot paternalism menar ofta att människan kan fatta ett optimalt beslut på egen hand. Idén kring *homo oeconomicus* ligger som utgångspunkt för många människor vilket innebär att var och en av oss kan tänka och välja rationella val själva baserat på ekonomiska teorier (Thaler & Sunstein, 2008). Människan ses vidare utifrån denna teori som ekonomiskt rationell, vilket är ett synsätt som ifrågasatts huruvida verkligheten fungerar så. Det finns exempelvis många studier som visar att människans prognoser och beslut är bristfälliga eller partiska (Berg, 2007; Heberlein, 2014; Kahneman, 2011). Thaler och Sunstein (2008) menar att så fort individer inte gör perfekta val, finns det utrymme för fördelaktiga förändringar genom utformning av valarkitekturen. En vanlig missuppfattning som tar avstamp i att människan är rationell, är bedömningen att det inte går att påverka människors val, när det i själva verket ibland är fullt nödvändigt. I sådana situationer är det oundvikligt att använda nudging i något avseende, även om det må vara omedvetet, vilket kommer att påverka människors val. Vad gäller nudging antas inte teorin om *homo oeconomicus* gälla, utan snarare en syn om att människan kan vara impulsiv och optimistisk (Gajewski et al., 2020). Detta är beteenden som i valsituationer är möjliga att påverka och med hjälp av nudging är det dessutom enkelt att göra så (Thaler & Sunstein, 2008).

2.4 Kognitiv dissonansteori

Kognitiv dissonansteori sammankopplar två kognitiva element vilka är attityd och beteende som antingen kan vara i konsonans eller dissonans. Konsonans innebär att attityd och beteende följer varandra medan dissonans innebär att attityd och beteende motsäger varandra. När en attityd och ett beteende inte överensstämmer föreligger kognitiv dissonans och människan upplever då en obehagskänsla. Enligt teorin kommer människan eftersträva att reducera dissonansen genom att ändra på antingen attityden eller beteendet (Hwang et al., 2005). Beroende på i vilken utsträckning ämnet berör samt hur starkt den kognitiva dissonansen upplevs, kommer individen i olika grad vilja eliminera dissonansen (Festinger, 1957).

Inom beteendekonometri är nyttomaximering en vedertagen teori (Berk & DeMarzo, 2016) där individen är rationell och söker högsta möjliga nytta. Teorin om nyttomaximering antar att

irrationella beteenden är osystematiska och därmed omöjliga att påverka (Gilad et al., 1986). Teorin om kognitiv dissonans föreslår däremot att irrationella beteenden visst kan vara systematiska. Detta eftersom människan söker nytto-maximering men samtidigt strävar efter att efterleva sina värderingar, varför ekonomisk irrationalitet kan vara systematisk (Gilad et al., 1986).

2.5 Hjärnans tankesystem

Kahneman (2011) menar att hjärnan har två olika system för tankeverksamhet, så kallade System 1 och System 2. Vidare beskriver han System 1 som det snabba samt intuitiva och System 2 som det långsamma samt resonerande. System 1 agerar instinktivt och involverar inte vad som brukar refereras till som "tänkande", exempelvis som att svara på vad $2 + 2$ blir. System 2 däremot är mer eftertänksamt och medvetet, och används exempelvis när man ska bestämma vilken utbildning man vill gå (Thaler & Sunstein, 2008). System 1 är alltid påkopplat till skillnad mot System 2 som kräver mer energi för att bli aktiverad, vilket resulterar i att System 2 ofta är avaktiverat (Kahneman, 2011). Eftersom System 1 är konstant aktiverat tenderar människor att förlita sig på detta system, vilket leder till att människor agerar irrationellt (Frederick, 2005).

Vidare kan ifrågasättande av rationaliteten inom beteendekonomi förklaras med hjälp av System 1 och System 2. Motiveringen är att System 1 kan få människor att ändra beteendet utan att ändra uppfattning (Mont et al., 2014). Detta kan förklaras vidare med att System 1 är det som oftast används vid beslutsfattande, vilket gör att viktig information inte alltid är tillräckligt för att förändra beteenden då dessa är instinktiva och automatiska. Vetenskapen om system 1 och 2 kan bidra med förståelse för hur nudging kan utformas (Mont et al., 2014).

2.5.1 Nudging mot hjärnans två olika tankesystem

Nudging kan användas i syfte att aktivera antingen System 1 eller System 2. Nudging mot hjärnans två olika tankesystem skiljer sig i hur informationen processas innan ett beslut tas. Vid användning av nudging mot System 1 behöver inte uppfattningen nödvändigtvis förändras för att framkalla en beteendeförändring (Mont et al., 2014). Därför kan en System 1 nudge ha en mer kortvarig effekt eftersom nudging mot detta system inte aktiverar värderingar och verkar oftast omedvetet (Lin et al., 2017). Nudging mot System 2 syftar till att främja att individen omvärderar de kriterier som oftast ligger till grund för ett beslut. För att få en System

2 nudge att verka långsiktigt krävs kontinuerliga upprepningar för att skapa kognitiv dissonans och således en beteendeförändring som eliminerar dissonansen. Detta skiljer sig mot System 1 då individen inte upplever dissonans mellan sina värderingar och det nudgade valet (Lin et al., 2017). Gajewski et al's., (2021) studie visar att en ensam typ 2 nudge var otillräcklig för att främja hållbara investeringar.

Vidare framhåller Lin et al. (2017) att fokus bör läggas på att använda nudging mot System 2 framför System 1 för att uppnå långsiktiga förändringar, som exempelvis för en mer hälsosam livsstil. Däremot menar Sunstein (2016) att nudging mot System 2 kan påverka attityden men inte nödvändigtvis leder till en förändring av beteendet. Fördelen med en nudge riktad mot System 1 är att den kan få omedelbar effekt vid ett beslut då det kan vara svårare att påverka värderingar (Sunstein, 2016). Dessutom beskrivs nudging vara som mest effektivt när individer inte är medvetna om att de blir nudgade, alltså vid nudging mot System 1 (Ölander och Thøgersen 2014). Det är utav denna aspekt som nudging ibland kritiserats för då den omedvetna delen anses strida mot etiska aspekter (Mont et al., 2017).

2.6 Nudgingverktyg

Nudging innefattar ett antal verktyg vilka kan riktas mot något av de två olika systemen för att påverka en individs val i en viss situation. Enligt Mont et al. (2014) finns det fyra nudgingverktyg vilka är förenklad information, omstrukturering av den fysiska miljön, förvalsalternativ samt sociala normer.

2.6.1 Förenklad och inramad information

Mängden information och informationens tillgänglighet är inte det enda som påverkar individers val, utan även sättet på vilket informationen presenteras (Mont et al., 2014). Vidare påverkar informationens komplexitet individers beslut, varför förenkling av information kraftigt kan förändra människors val. En studie utförd av Johnson et al. (2012) identifierar och diskuterar olika verktyg vid utformning av valarkitektur och drar slutsatsen att sättet ett val presenteras på, påverkar en beslutsfattarens val. Vid beslutsfattande måste individen använda tillgänglig information om de aktuella alternativens olika attribut och egenskaper för att väga alternativen mot varandra. För många presenterade egenskaper kan överväldiga beslutsfattaren och få denne till att fokusera på bara en eller ett fåtal egenskaper för att förenkla sin valsituation. Johnson et al. (2012) menar att valsituationer som kräver mindre kognitiv ansträngning underlättar för beslutsfattaren att ta in mer av informationen som tillhandahålls. Ett sätt att göra

detta är genom att centrera och understryka de viktigaste egenskaperna. Vidare styrker Ölander och Thøgersen (2014) att en nudge av finansiella tjänster exempelvis kan vara etiketter som förenklar information.

2.6.2 Omstrukturering av den fysiska miljön

Att göra förändringar i den fysiska miljön kan påverka individers val, särskilt i situationer som inte kräver så stort engagemang. Enligt Thaler och Sunstein (2008) är dessa typer av förändringar i miljön en form av System 1 nudge. Exempelvis låter sig individer påverkas av den fysiska miljön i matvarubutiker; ett klassiskt exempel är att placera vissa varor i ögonhöjd på hyllorna (Mont et al., 2014). Det är inte bara den rent fysiska miljön som kan utformas på ett önskvärt sätt för att nudga individer, utan det gäller även för webbsidor (Sunstein, 2016). Forskning har gjorts kring hur förändringar i fysiska miljön kan främja hållbarhet inom flera områden såsom restaurang, sjukvård och hotell (Thaler & Sunstein, 2008). Däremot är forskningen bristfällig gällande hur detta nudgingverktyg kan främja hållbara investeringar, varför verktyget kommer prövas i denna uppsats.

2.6.3 Förvalsalternativ

Ett förvalsalternativ är ett så kallat icke-val, vilket innebär att om en individ väljer att inte göra något aktivt val så tilldelas den ett förutbestämt alternativ (Thaler, 2015). Ett förvalsalternativ kan ses som en nudge mot System 1 då den kan verka omedvetet (Sunstein, 2016). Förvalsalternativ är en bra metod att använda vid komplexa beslutssituationer såsom vid ett investeringsbeslut då det finns flera faktorer att beakta vilka kan kräva viss förkunskap eller lättillgänglig information (Paetzold & Busch, 2014; Gajewski et al., 2021) Ett exempel på ett förvalsalternativ som nudge är Pensionsmyndighetens fond AP7 Såfa. Pensionssparare som inte gör ett aktivt fondval tilldelas automatiskt denna fond (Pensionsmyndigheten, 2020a; SOU 2016:61). Eftersom förvalsalternativ redan brukas av Pensionsmyndigheten och är noga undersökt kommer inte uppsatsen att testa effekten av denna som nudge (SOU 2016:61).

2.6.4 Sociala normer

Sociala normer har stor påverkan på människor och kan påverka hur individer agerar i en viss situation. Genom att påminna om en norm kommer individen sannolikt att hålla sig till denna (Mont et al., 2014). Sociala normer kan också vara av slaget föreskrivna eller deskriptiva. En föreskriven norm är en föreskrift gällande vad man ska eller inte ska göra i en situation. En deskriptiv norm är däremot en standard som är allmänt accepterad i en given situation vilken

människor tenderar att följa för att andra gör det (Cialdini et al., 1991). Normer används ofta som en form av System 2 nudge genom att medvetet utforma information som aktiverar en individs värderingar, vilken senare ger upphov till en beteendeförändring (Lin et al., 2017). Anledningen till att en påminnelse om en individs normer kan verka effektivt, baseras på människans vilja att uppfattas som konsekvent och tillförlitlig (Cialdini et al., 1991).

2.7 Litteraturgenomgång

2.7.1 Nudging mot System 1

Artikeln *Climate Information in Retail-Investors' Decision Making: Evidence From a Choice Experiment*, av Bassen et al. (2019), utreder hur presentation av klimatrelaterad information vid hållbara och ansvarfulla investeringar kan påverka investeringsbeslut. Genom ett valexperiment låter studien icke-professionella investerare göra hypotetiska investeringsval med olika presentationsformat av hållbarhet. Tre hållbarhetsetiketter med olika designer används för att undersöka vilken påverkan respektive etikett har på investeringsbeslut. De tre etiketterna som provas är en skala för fondens klimatpåverkan från rött till grönt, stjärnrating samt om en miljöutmärkelse återfinns eller inte. Studien ger empiriska bevis på att miljöetiketter är effektiva och kan användas som nudge för att främja hållbara och ansvarfulla investeringar. Den mest effektiva etiketten för att främja sådana investeringar var utformad som en stjärnrating (Bassen et al., 2019). Vidare visar studien att intuitiva människor tenderar till att värdera miljömässig prestation högre än finansiell prestation, oavsett deltagarnas inställning till miljön. Klimatrelaterade etiketter visade sig däremot vara mindre effektivt för att främja hållbara investeringar bland reflekterande beslutsfattare, det vill säga de som använder System 2. I linje med Kahnemans (2011) definition av hjärnans två olika tankesystem, där System 1 är intuitivt och System 2 är eftertänksamt, innebär studien att etiketter fungerar bättre som nudge mot System 1 och sämre mot System 2. Eftersom en nudge i form av etikett har haft positiv påverkan på System 1 (Bassen et al., 2019; Lindahl & Stikvoort, 2015), så är det vidare intressant att undersöka huruvida denna typ av nudge kan främja hållbara premiepensionsplaceringar.

2.7.2 Nudging mot System 2

Tidigare forskning om nudging mot System 2 i finansiella sammanhang är begränsad. Däremot diskuterar artikeln *Nudge: Concept, Effectiveness and Ethics*, gjord av Lin et al. (2017) teori, begränsning kring bevismaterial samt etiska dilemman kring nudging. Studien klassificerar

nudging utifrån System 1 och 2 och utgår från hälsosektorn. Ett av fynden visar att upprepad användning av System 2 nudge under en längre period kan leda till långsiktigt hållbara beteendeförändringar, i form av att minska ohälsosamma beteenden såsom rökning och alkoholkonsumtion. Vidare menar Lin et al. (2017) att en typ av System 2 nudge är att föredra för att uppnå förändring av hållbara beteenden på lång sikt. Det förklaras genom att en System 2 nudge uppmuntrar till en form av beteenderelaterad utvärdering, vilket hjälper till att bibehålla relationen mellan given information och tillhörande val (Lin et al., 2017). Detta resultat är av intresse då vi ämnar uppnå långsiktigt hållbart investerande.

Två tidigare studier har undersökt huruvida nudging mot System 2 fungerar för att främja hållbara investeringar eller inte. Bjerkesjö Dahlberg och Österlund (2020) studerade nudgingens effekt på premiepensionsplaceringar utifrån teorin om kognitiv dissonans. Gesovski och Gunhamn (2019) undersökte effekten av en System 2 nudge för att främja SRI investeringar. Nudgingverktyget utformades med grund i teorin om kognitiv dissonans samt den så kallade value-attitude-behaviour hierarkin, vilken förklarar hur en individs värderingar påverkar dess attityd (Gesovski & Gunhamn, 2019). De två studierna lät en kontrollgrupp och en experimentgrupp göra fiktiva placeringsval vilka sedan jämfördes mellan de två grupperna. Den förstnämnda fann att nudging mot System 2 fungerade medan den sistnämnda kom fram till att det inte fungerade. Eftersom en System 2 nudge har bevisats fungera för mer hållbar placering av premiepensionen så talar det för att ytterligare studera effekten av en System 1 respektive 2 nudge för att främja hållbara premiepensionsplaceringar.

2.7.3 Jämförelse mellan System 1 och System 2

Gajewski et al. (2021) undersöker i sin artikel "Nudges in SRI: The Power of the Default Option" effekten av tre olika typer av nudgar, både enskilt och i kombination med varandra. Den första nudgen är en SRI-fond som förvalsalternativ medan den andra nudgen förklarar vad SRI innebär. Den sista nudgen är en så kallad "priming" vilken omedvetet aktiverar ett stimulus genom att visa en chockerande bild innan investeringsvalet. De två experimenten visar på att den mest effektiva nudgen för att främja hållbara investeringar är förvalsalternativet, även de som väljer bort förvalsalternativet investerar mer i SRI än kontrollgruppen. Studien utgår inte explicit från System 1 respektive 2, men kan däremot liknas vid dessa. Fortsatt är studien relevant i sammanhanget då den jämför effekten mellan olika typer av nudgar.

En studie om vilket system nudging föredras att riktas mot har gjorts av Sunstein (2016) där slutsatsen blev att respondenterna föredrar att exponeras för nudging mot System 2, trots att majoriteten tror att nudging mot System 1 fungerar bäst. Däremot finns det fortfarande begränsad forskning om vilket system som är det definitivt mest effektiva att nudga mot, olika områden får olika svar (Sunstein, 2016). Därför kommer denna uppsats till nytta för Pensionsmyndigheten, då den ämnar undersöka huruvida System 1 eller 2 är mest effektivt för att få fler privatpersoner att investera sina premiepensioner mer hållbart. Vidare saknas forskning som sätter System 1 och System 2 nudging emot varandra i en jämförelse kring vilken som är mest effektiv, varför denna uppsats bidrar till att fylla detta tomrum inom forskningen.

3. Metod

I följande kapitel beskrivs uppsatsens metodval och tillvägagångssätt. Vidare beskrivs uppbyggnaden av nudgingverktyg samt framställning av kontrollvariabler. Därefter framförs urvalet och hur datan kommer analyseras. Kapitlet rundas av med en diskussion kring metodkritik i form av validitet och reliabilitet. Allra sist diskuteras forskningsetiska grunder.

3.1 Forskningsmetod

Denna studie har använt ett kvantitativt tillvägagångssätt mot bakgrund av de två forskningsfrågornas karaktär. Valet av kvalitativ eller kvantitativ metod grundar sig i hur en studies data ska samlas in och analyseras (Patel & Davidsson, 2011). Kvalitativ metod lägger fokus på mjuka data där analyser är av mer tolkande karaktär. Den kvantitativa fokuserar på statistisk bearbetning, analys och mätning av insamlad data (Patel & Davidsson, 2011). I denna studie ansågs det vara lämpligt med en kvantitativ metod eftersom uppsatsens syfte var att undersöka en vald population, premiepensionssparare, där ett generaliserat resultat önskades.

Det finns olika upplägg för en kvantitativ undersökning där surveyundersökningar och experiment är vanligt förekommande (Patel & Davidsson, 2011). I denna studie har en kombination av surveyundersökning och experiment brukats. En surveyundersökning lämpar sig vid insamling av en större mängd data från en population där flera variabler analyseras för att finna eventuella samband. Enligt Bryman och Bell (2017) är fördelen med en surveyundersökning att den gör det möjligt att generalisera resultatet till populationen. Detta då undersökningsformen underlättar för ett mer representativt stickprov. Vid en surveyundersökning är enkäter ett vanligt hjälpmedel, vilket har använts för insamling av data till denna studie. Fördelen med enkäter är att det är en billig och effektiv metod för att samla in data (Bryman & Bell, 2017).

Experiment kännetecknas av att ett fåtal variabler studeras samtidigt som man kontrollerar faktorer som kan ha inverkan på variablerna. Dessa variabler brukar delas in i så kallade oberoende och beroende variabler där den oberoende variabeln manipuleras. För att kunna undersöka effekten av den oberoende variabeln behövs en experimentgrupp som utsätts för manipulationen. Vidare behövs även en kontrollgrupp som inte blir utsatt för manipulation (Patel & Davidsson, 2011). I denna studie var den oberoende variabeln "nudge" vilken antogs

ha effekt på den beroende variabeln, den hållbara fonden. Eftersom uppsatsen ämnade att undersöka effekten av en System 1 och System 2 nudge jämfört med varandra delades experimentgruppen in i en grupp för respektive nudge, vilket innebar att de två nudgarna representerade de oberoende variablerna.

3.2 Enkätdesign

Undersökningen bestod av tre enkäter vilka skapades i programmet SurveyMonkey. Studien innefattade en kontrollenkät samt två experimentenkäter, det vill säga en för respektive nudge. Enkäten innehållandes nudgen mot System 1 samt kontrollenkäten innehöll tre delar. Enkäten för nudgen mot System 2 omfattade fyra delar. Gemensamt för enkäterna var kontrollfrågorna och fonderna som utgjorde placeringsvalet. I enkäternas första del återfanns demografiska kontrollfrågor följt av ett placeringsval. I den sista delen ställdes olika kontrollfrågor som kunde haft påverkan på placeringsvalet. Enkäten innehållandes nudgen mot System 2 bestod av en ytterligare del med olika frågor vilken placerades mellan de demografiska kontrollfrågorna och placeringsvalet (se bilaga iii). Frågorna syftade till att aktivera respondentens värderingar kring hållbarhet. Det som urskilde Nudge 1 enkäten var etiketten för hållbarhet, vilken illustrerades med stjärnor och placeringen av denna etikett. Som tidigare nämnts så motsvarade respektive nudge de oberoende variablerna, medan placeringen i den hållbara fonden motsvarade studiens beroende variabel. Såldes hade respektive nudge till syfte att påverka respondenternas placeringsval.

Nackdelen med enkäter är att det kan vara svårare att få upp ett engagemang när respondenterna inte kompenseras för insatsen (Bryman & Bell, 2017). Eftersom respondenterna inte kompensades lades stor vikt på att utforma respektive enkät så lättförståelig och komprimerad som möjligt för att undvika bortfall. Beskrivning av uppbyggnaden av nudgingverktygen och placeringsvalets utformning följer nedan.

3.2.1 Uppbyggnad av studiens två nudgar

Vidare utformades två olika typer av nudgar. Den första nudgen syftade till att aktivera System 1, det snabba och intuitiva tankesystemet. Denna nudge utformades i första hand utifrån nudgingverktyget "förenkling och inramning av information" (se 2.6.1). Förenklingen tog form i en hållbarhetsetikett i likhet med Bassen et al. (2019), vilken förenklar samtlig hållbarhetsinformation för en fond hos Pensionsmyndigheten. Då Bassen et al.'s. (2019) studie visade att en etikett med stjärnor var mest effektiv så användes en liknande i denna studie.

Vidare placerades hållbarhetsetiketten först av alla attribut för att skapa en förändring i miljön, vilket skiljer sig från Pensionsmyndighetens struktur (se bilaga ii). Respondenten borde således vid placeringsvalet ha valt det hållbara alternativet om nudgen haft effekt.

För att aktivera System 2, det långsamma och eftertänksamma tanke-systemet, påmindes individen om sina normer och värderingar kring hållbarhet genom fem frågor (se bilaga iii). Som tidigare nämnts används ofta normer som en form av System 2 nudge (Lin et al., 2017). De frågor som respondenterna ombads svara på syftade således till att påminna individen om både dess normer och värderingar. Enligt Cialdini et al, (1991) kommer individen således vilja uppfattas som konsekvent och agera utefter detta. Även enligt teorin om kognitiv dissonans bör respondenten när denne blivit påmind om sina värderingar handla i enlighet med dessa för att minska dissonansen. Översatt till denna studie menar teorin att en individ som värderar en hållbar miljö således bör välja det hållbara alternativet (Festinger, 1957; Lin et al., 2017). Svaren som erhöles på respektive fråga beaktades inte eftersom syftet enbart var att nudga respondenterna innan placeringsvalet. De frågor som ställdes utformades med inspiration från tidigare studier (Bjerkesjö Dahlberg & Österlund 2020; Gesovski & Gunhamn, 2019). Anledningen till att frågorna baseras på tidigare studier grundar sig i att en sådan utformning påvisats ha positiv effekt på respondentens premiepensionsval (Bjerkesjö Dahlberg & Österlund 2020).

3.2.2 Fondernas uppbyggnad och placeringsvalet

Enkätens huvuddel var delen där respondenten skulle göra sitt placeringsval. Respondenterna fick placera 100 000 kr bland fyra olika fiktiva fondalternativ. De egenskaper som presenterades var historisk avkastning över fem år, fondavgift, risk, genomsnittlig utveckling samt en hållbarhetsindikator, vilket även gjorts i tidigare studier (Bassen et al., 2019; Gajewski et al., 2021). Vidare har tidigare studier använt sig av fyra olika alternativ (Gajewski et al., 2021). För många valmöjligheter riskerar att öka komplexiteten och således lägga för stor kognitiv börda på respondenten. Därför är det viktigt att balansera möjligheten för respondenten att hitta ett passande val men att inte göra valet för komplext och energikrävande (Reed et al., 2008). Mot bakgrund av detta ansågs fyra alternativ som optimalt för denna uppsats.

Av de fyra fonderna hade två en hållbarhetsprofil, den första och tredje fonden. Fonderna benämndes som Alternativ 1, 2, 3 och 4 för att visa att det var ett fiktivt placeringsval.

Alternativ 3 hade ett hållbarhetsindex på fem av fem och var därför den fond som respektive nudge riktade sig mot. Vidare antogs respondenterna med stor sannolikhet vilja sprida sina placeringar och inte enbart placera allt i en fond (Berk & DeMarzo, 2016) varför även Alternativ 1 fick en hållbarhetsprofil på två av fem stjärnor.

Samtliga fonder som presenterades var befintliga fonder från Pensionsmyndighetens fondtorg men med några modifikationer i syfte att fonderna skulle vara jämförbara och därmed passa ändamålet bättre. Allt för spridda egenskaper hade inneburit problem med att avgöra varför vissa fonder valdes i högre utsträckning än andra. De fonder som valdes var av typen aktiefond inom kategorin för globalfonder. Anledningen till att fonderna tillhörde samma kategori var för att respondenten inte skulle behöva göra val bland olika fondkategorier, utan istället fokusera på den information som framhölls i fondfaktan. Vidare ämnades att återskapa miljön i enkäten likt fondtorgets upplägg, dels för att resultatet skulle kunna vara till hjälp för Pensionsmyndigheten, men även för att inte förvirra de som redan känner till fondtorgets utseende. Risknivån som presenterades för respektive fond följer den som anges hos Avanza vilken ges på en sjugradig skala, från ett till sju. Detta sätt att bemärka fonders risk kallas för *Synthetic risk and reward indicator* (SRRI) och är en av delarna som måste finnas i det informationsdokument som enligt beslut av EU ska finnas till hands för konsumenter vid köp av fonder (Commission Regulation No 583/2010). Vidare utformades en hållbarhetsprofil med inspiration från Bassen et al. (2019), där hållbarhetsprofilen illustreras på en femgradig skala.

Fonderna liknade i huvudsak varandra vad gäller värdeutveckling, fondavgift samt risk. Alternativ 2 hade något högre risk då den haft bättre genomsnittlig värdeutveckling än de andra fonderna. Alternativ 4 var avseende värdeutveckling och fondavgift bättre än alternativen med hållbarhetsprofil, Alternativ 1 och 3. Fondavgiften för Alternativ 4 var något högre, vilket den även var i verkligheten. Detta ansågs däremot inte som avgörande då förhållandet i jämförelse med värdeutvecklingen inte gjorde fonden till ett mindre attraktivt val. Eftersom syftet var att se vilken nudge som gav bäst effekt antogs det vara bättre att Alternativ 3, den mest hållbara fonden, var lite sämre gällande värdeutveckling för att se om respondenten verkligen väljer alternativet på grund av dess hållbarhetsinriktning. Efter placeringsvalet fick respondenterna besvara kontrollfrågorna vilka beskrivs i avsnitt 3.4.

3.2.3 Kontrollvariabler

För att kunna identifiera hur homogena respondenterna var innehöll enkäten kontrollfrågor. De variabler som kontrollfrågorna behandlade var demografi, medmänsklighet, finansiell kunskap, riskpreferenser samt attityd till hållbarhet i likhet med Gajewski et al. (2021). Utöver de demografiska frågorna, fanns kontrollfrågorna för att identifiera beteenden och lättare personlighetsdrag som kunde vara av betydelse för placeringsvalet. Valet av kontrollvariabler motiveras utifrån tidigare studier och antalet variabler begränsades till de mest relevanta för att bibehålla fokus kring uppsatsens kärna. Nedan följer närmare förklaring av samtliga variabler. Frågorna återfinns i studiens bilaga i.

3.2.3.1 Demografi

I början av enkäten ställdes demografiska frågor såsom kön och ålder vilka är vanliga att inleda enkätundersökningar med (Persson, 2016). Dessa frågor placerades därför i enkäternas första del (se bilaga i, del 1). Demografiska uppgifter är viktiga sorteringsvariabler för studiens analytiska skede, varför korrekta sådana är av hög vikt. Syftet med de demografiska frågorna var att säkerställa likvärdigt åldersspann samt könsfördelning mellan de olika enkäterna. Detta var av intresse då tidigare forskning tyder på att ålder och kön kan ha påverkan på investeringsbeslut (Ferm et al., 2020; Geetha & Ramesh, 2012; Chavali & Raj, 2016). Vidare efterfrågades respondenternas utbildningsnivå i form av högst avslutade utbildning. Detta var intressant för studien då miljömässigt hållbara konsumenter i större utsträckning är högt utbildade (Chan, 1999).

3.2.3.2 Altruism

Ytterligare en kontrollvariabel som uppmättes var altruism. Människor med ett så kallat altruistiskt beteende, det vill säga med osjälviskt beteende, tenderar att i större utsträckning köpa ekologiska produkter och donera till välgörenhet (Ariely, Bracha & Meier, 2009). Studier (Brodback, Guenster & Mezger, 2019; Gajewski et al., 2021) visar även att det finns ett positivt samband mellan ett altruistiskt beteende och hållbara investeringar. Att inkludera kontrollfrågor av altruistisk karaktär var därför av särskilt intresse, eftersom den mest hållbara fonden inte hade bäst avkastning. Respondenten fick således svara på om denne donerat pengar till välgörenhet. Vidare användes Goldberg et al.'s. (2006) altruismskala för att på ett mer träffsäkert sätt identifiera osjälviska personlighetsdrag. Den ursprungliga skalan består av tio frågor, fem positivt betingade och fem negativt betingade. I denna studie användes endast en

fråga av positiv betingelse, vilken angavs på en skala från 1 till 5, där respondenten fick svara på om denne tycker om att hjälpa andra.

3.2.3.3 Attityd till hållbarhet

Två av kontrollfrågorna syftade till att ta reda på hur respondenterna tar ställning till hållbara beteenden och val. Enligt forskning (Festinger, 1957) finns det samband mellan en människas attityder och dess beteende, varför det är av intresse att fråga om respondenternas attityd till hållbarhet. Respondenterna ställdes inför frågan om de gör aktiva val för att främja miljömässig hållbarhet. Detta kunde ge en indikation på attityd och inställning till hållbarhetsarbete, vilket i sin tur kunde ha påverkan på vikten av hållbara investeringar och därmed på placeringsvalet i studien. Frågorna som ställdes var huruvida respondenten källsorterar eller inte samt om ekologiska varor prioriterades framför pris i dagligvaruhandeln.

3.2.3.4 Finansiellt intresse

Konsumenters aktuella kompetens påverkar hur rationella och reflekterande val de tar (Berg, 2007). Vidare hävdar Gajewski et al. (2021) att finansiellt intresse och kompetens kan ha inverkan på hur individer väljer att placera. Då tidigare forskning menar att kunskapen i det aktuella ämnet spelar roll för en individs beslut, behandlade två av kontrollfrågorna respondenternas finansiella intresse.

3.2.3.5 Riskpreferenser

Forskning visar att risk är en viktig faktor vid varje investering och är således viktig att ta i beaktning vid investeringsbeslut (Virlics, 2013). I flertalet studier har riskpreferenser varit inkluderade som kontrollvariabler för hållbara investeringar (Bassen et al., 2017; Gajewski et al., 2021; Riedl & Smeets, 2017). En av kontrollvariablerna testade därför respondentens riskpreferenser. Ett vanligt sätt att testa en individs riskpreferenser är genom lotteri (Dohmen et al., 2011). Preferenserna testades med hjälp av ett lotteri som utformades med inspiration från Dohmen et al. (2011). Respondenten fick välja mellan två alternativ vilka syftade till att avgöra om respondenten antingen är riskvillig eller tvärtom, riskavert. De som valde att spela på lotteriet angavs som riskvilliga medan de som valde att inte spela angavs som riskaverta.

3.3 Urval

För denna studie baserades urvalsgruppen på den population som vid undersökningens tidpunkt hade en pensionsgrundande inkomst, vilket innebär att respondenterna hade rätt till premiepension (Pensionsmyndighetens 2021a). Således kunde respondenterna känna ett större

syfte med att delta i studien. Målet var att uppnå 50 stycken respondenter på respektive enkät, alltså ett totalt urval på 150 stycken. Anledningen till att denna storlek på urval antogs som rimligt var för att Gajewski et al. (2021) studie använde ett urval på cirka 300 personer vilka sedan delades in i åtta stycken experimentgrupper. Enligt Bryman och Bell (2017) finns det inte någon specifik gräns för hur stort urvalet behöver vara i en kvantitativ studie. Däremot är ett större urval att föredra för att uppnå statistisk signifikans (Thrane, 2019).

Vid experiment med experiment- och kontrollgrupp föreligger en underliggande risk för urvalsfel. Dessa fel fås när ett urval ur populationen använts. Avvikelsen mellan erhållet värde i en urvalsundersökning och värdet som skulle ha erhållits i en undersökning med den totala populationen, utgör urvalsfelet (Dahmström, 2000). Eftersom studien använt sig av surveyexperiment och ett urval ur en population, bör urvalsfelet beaktas.

3.4 Studiens utförande

Innan det verkliga experimentet genomfördes testades de två experimentenkäterna av fyra försökspersoner varav en fondförvaltare. Syftet med att testa enkäterna var att upptäcka eventuella fel och förbättringsmöjligheter. Försökspersonerna ombads kommentera på enkäternas längd, manipulationer, fondernas utformning och svårighetsgrad. Efter att enkäten testats togs dessa svar bort.

Enkäterna delades ut vid tre olika tillfällen, detta för att vi skulle kunna pausa när vi fått tillräckligt många svar på respektive enkät. Således kunde vi säkerställa att antalet svar uppgick till minst 50 på respektive enkät. Samtliga enkäter spreds på sociala medier såsom LinkedIn och Facebook för att uppnå ett slumpmässigt urval. Nudge 1 enkäten spreds via den ena skribentens LinkedIn profil, och Nudge 2 enkäten spreds via den andra skribentens LinkedIn profil. Vidare delades dessa inlägg av andra personer för att dels nå större antal respondenter, men även diversifiera respondenterna till fler än respondenternas kontaktnät. Kontrollenkäten spreds via skribenternas närmsta kontaktnät, som i sin tur spred vidare enkäten för att skapa variation bland respondenterna.

3.5 Analys av data

Det finns flera olika metoder för att analysera kvantitativ data där bland annat univariat och multivariat analys är några av de vanligaste (Bryman & Bell, 2017). Nedan följer en beskrivning av hur studiens data har analyserats.

3.5.1 Univariat analys

En univariat analys innebär att enbart en variabel analyseras i taget (Bryman & Bell, 2017). Jämförbarhet mellan kontrollgrupp och de två experimentgrupperna är av hög vikt då den tillämpade metoden var ett experiment med syfte att jämföra experimentenkäternas utfall med en kontrollerande enkät. För att presentera respondenternas svar på variablerna i enkäterna användes flera stapeldiagram för placeringsvalet och de demografiska kontrollvariablerna. Således analyserades utvalda variabler enskilt.

3.5.2 Multivariat analys

En multivariat analys tar tre eller flera variablers påverkan på varandra i beaktning. En multipel regressionsanalys är en form av multivariat analys som kontrollerar för så kallade falska samband, det vill säga att förändringen av den beroende variabel kan förklaras av en annan variabel än den oberoende (Bryman & Bell, 2017). En regressionsanalys sammankopplar en beroende variabel Y med en, alternativt flera, variabler X_1, X_2, \dots , och är en enkel metod för att undersöka funktionella förhållanden mellan dessa (Chatterjee & Hadi, 2012). Regressionstekniken ordinary least squares, OLS, användes för att hitta den linje som ligger närmast datan där summan av avvikelserna i kvadrat minimeras (Jaggia & Kelly, 2016). Formeln ges enligt följande;

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_k x_k + \varepsilon$$

För att jämföra effekten av de två nudgarna och studiens kontrollvariabler genomfördes två olika multipla regressionsanalyser, där den ena inkluderade nudgen mot System 1 och den andra, nudgen mot System 2. Studiens beroende variabel var andelen investeringar i den hållbara fonden, Alternativ 3, medan de oberoende variablerna var respektive nudge. Enkätsvaren kodades med 1 om nudge och 0 om kontrollenkät, på så sätt kunde den beroende variabeln jämföras mot de oberoende variablerna. I likhet med Gajewski et al., (2021) kodades kontrollfrågorna som dikotoma variabler, vilket innebär att dessa endast kan anta ett av två värden. I denna uppsats har dikotoma variabler kodats till 0 eller 1, där 1 innebar att variabeln antog ett värde (Bryman & Bell, 2017). I exempelvis könsfrågan kodades kvinnor till 1 medan män och annat kodades till 0. I regressionsanalyserna angavs ålderskategori och altruismskalan som kategoriska variabler. Ett värde utelämnas som en referenskategori, vilket innebär att en kategori med k kategorier kommer uppvisa $k-1$ värden. Således kommer regressionsanalysen visa fyra värden för ålder i denna uppsats, eftersom det finns fem ålderskategorier (Chatterjee & Hadi, 2012). Om ett alternativ saknar svar kommer detta utelämnas ur regressionsanalysen.

En regressionsanalys genererar flera utfallsmått, men två utfallsmått är av särskilt intresse. Det första måttet är modellens p-värde för F-värdet ($Prob > F$) vilken talar om ifall modellen i sin helhet är signifikant eller inte. För att modellen ska vara statistiskt signifikant på en 5 procentig nivå ska p-värdet understiga 0,05; det innebär att effekten på den beroende variabeln, ökningen i den hållbara fonden för denna uppsats, med 95 procents säkerhet inte beror på slumpen (Thrane, 2019). Ett signifikant p-värde för F-värdet stödjer vidare analys av de variabler som uppvisar ett signifikant samband med den beroende variabeln (Chatterjee & Hadi, 2012). Om modellens p-värde är icke-signifikant är det inte väsentligt att vidare analysera denna. Den mest intressanta variabeln torde vara den oberoende variabeln, vilket är nudgen i denna uppsats, eftersom det är sambandet mellan den beroende och oberoende variabeln som i huvudsak undersöks. Således är det andra centrala utfallsmåttet p-värdet för den oberoende variabeln ($P > t$), vilket används för att ta reda på om det är den oberoende variabeln haft effekt på den beroende variabeln. För att med 95 procent säkerhet kunna säga att det är nudgen som har effekt på den hållbara fonden ska detta p-värde inte överstiga 0,05. Vidare är det vanligt att vid mindre urval använda en signifikansnivå på 10 procent (Thrane, 2019). Vidare visar koefficienten på hur den oberoende variabeln påverkar den beroende variabeln (Jaggia & Kelly, 2016).

3.6 Metodkritik

Vid datainsamling genom en kvantitativ metod är reliabilitet, replikerbarhet och validitet tre viktiga begrepp för att bedöma studiens kvalitet (Bryman & Bell, 2017). I denna del följer en argumentation kring studiens valda metod.

3.6.1 Reliabilitet och Replikerbarhet

Vid kvantitativa studier är reliabiliteten viktig då den anger huruvida studien kan erhålla samma resultat om den utförs på nytt (Bryman & Bell, 2017). En nudges effekt kan ge olika utfall beroende på dess kontext och tillfälle (Mont et al., 2017). Eftersom en nudge är kontextbaserad kan inte resultatet från denna studies respektive nudgar garanteras ge samma resultat i en annan studie. Denna aspekt gör att studiens reliabilitet blir lidande varför det är viktigt ta i beaktning vid liknande studie. En enkäts reliabilitet kan vara svår att avgöra i förhand däremot är det viktigt att utforma frågorna noggrant för att undvika missförstånd (Patel & Davidsson, 2011). Studiens reliabilitet stärks av att frågorna i enkäten utformades på ett lättförståeligt sätt. Vid placeringsvalet återfanns information om premiepensionen för att underlätta för respondenterna, vilket stärker reliabiliteten.

Ett annat viktigt kriterium, som liknar begreppet reliabilitet, är studiens replikerbarhet. En studie är replikerbar när dess tillvägagångssätt är utförligt beskrivet (Bryman & Bell, 2017). Eftersom metodavsnittet stegvis förklarar genomförandet, skapandet av respektive nudge samt upplägget av enkäten, argumenterar vi för möjlighet till replikering av studien.

3.6.2 Validitet

En studies validitet bedömer dess giltighet vilket handlar om att undersökningen ska mäta det som ämnas mätas. Begreppet innefattar flera områden där några av de mest väsentliga för denna studie är intern, extern och ekologisk validitet.

Den interna validiteten mäter orsakssambandet mellan studiens undersökta variabler och dess tillförlitlighet. Experiment som forskningsdesign ger god intern validitet då användandet av en kontrollgrupp eliminerar alternativa förklaringar (Bryman & Bell, 2017). I denna studie utgjorde de två olika nudgarna manipulationen i de två experimentenkäterna, de övriga variablerna var lika i samtliga enkäter vilket gjorde det möjligt att kontrollera de icke-manipulerade variablerna. Även om experimentet inte utfördes i en kontrollerad miljö så ansågs inte sannolikheten stor att respondenterna skulle utföra enkäten på samma plats och på så sätt kunna påverka varandra vilket således stärker studien interna validitet.

Den externa validiteten avser studiens generaliserbarhet inom och utom den valda populationen. För att en studie ska vara generaliserbar krävs det att undersökningens urval är representativt för populationen (Bryman & Bell, 2017). Då studien undersöker effektiviteten av en System 1 respektive System 2 nudge vid premiepensionsplaceringar bör studien även kunna generaliseras i andra kontexter inom kategorin för finansiella investeringar. Enligt Bryman och Bell (2017) bör även urvalet vara slumpmässigt för att stärka den externa validiteten. Eftersom enkäten spridits via olika sociala medier talar urvalet för slumpmässighet.

Om en studies resultat kan appliceras i människors vardag anses studien ha god ekologisk validitet. Risken med enkäter och experimentell design är att de inte ses som naturliga, vilket kan påverka den ekologiska validiteten (Bryman & Bell, 2017). Eftersom placeringsvalet i stor utsträckning försökte efterlikna fondtorgets upplägg, samtidigt som enkäten var onlinebaserad, kunde fondvalet göras i den miljö individen befann sig i vid placeringsstillfället. På så sätt efterliknade enkätdesignen en verklig valsituation, vilket stärker studiens ekologiska validitet. Däremot var placeringsvalet fiktivt vilket kunde bidra till att valet inte upplevdes som verkligt,

vilket kan påverka den ekologiska validiteten. Som helhet upplevs ändå den ekologiska validiteten god för studien.

3.7 Forskningsetiska faktorer

Vid undersökningar är det viktigt att ta hänsyn till forskningsetiska aspekter; dessa är informations-, samtyckes-, konfidentialitets- och nyttjandekravet (Patel & Davidsson, 2011). Informationskravet syftar till att informera respondenten om studiens ändamål medan samtyckeskravet handlar om frivillig medverkan. Vidare behandlar konfidentialitetskravet säkerställandet om att respondenternas personuppgifter inte ska delas med obehöriga. Nyttjandekravet innebär att de insamlade uppgifterna endast får komma till bruk för forskningsändamål (Patel & Davidsson, 2011). Samtliga respondenter informerades om att det var frivilligt att medverka i studien. Studiens syfte kunde däremot inte avslöjas vilket gjorde att informationskravet blev lidande. Däremot sågs inte detta som ett problem eftersom respondenterna informerades om att studien behandlade valet av premiepensionsplaceringar. Vid enkätens inledning framgick det att samtliga svar var anonyma vilket säkerställdes genom att respondenten inte behövde ange några personuppgifter. Eftersom enkäten inte lagrade några personuppgifter kunde konfidentialitetskravet säkerställas. Vidare har svaren endast kommit till användning i denna studie, varför samtliga forskningsetiska aspekter beaktas under studiens utförande.

Vad som däremot är värt att nämna är att nudging har blivit kritiserat för att inte beakta etiska aspekter. Kritiken riktas mot att nudging kan verka omedvetet och samtidigt inskränka på individens valfrihet (Mont et al., 2014). Vidare har nudging mot System 1 kritiserats då denna typ av nudge är utformad för att påverka individer omedvetet (Lin et al., 2017). Däremot är en nudge mot System 2 mer etisk då individens egna värderingar framkallas (Sunstein, 2016). Även om studiens två nudgar kan ha verkat omedvetet krävde fortfarande placeringen av premiepensionen ett aktivt val, varför vi argumenterar för att det funnits valfrihet vid placeringsvalet. Eftersom placeringsvalet var fiktivt påverkades inte individerna av vilket val som gjordes, vilket innebär att studien beaktat etiska aspekter.

4. Resultat

I följande kapitel presenteras studiens resultat genom univariata och multivariata analyser som kontrollgruppen och experimentgrupperna givit upphov till. Vidare diskuteras även studiens bortfall.

4.1 Bortfallsanalys

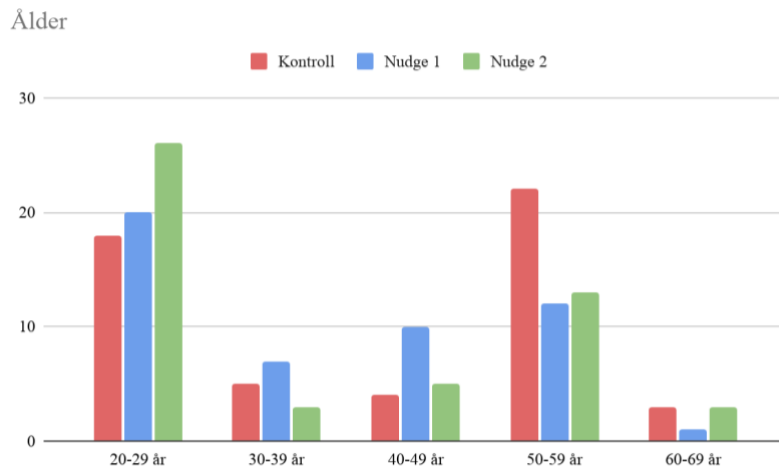
Efter det att alla svar samlats in via enkäterna gjordes en analys av samtliga svar. Totalt svarade 195 respondenter, varav ett bortfall på 43 stycken. Det kunde tydas att majoriteten av bortfallen kom vid placeringsvalet. När respondenterna klickade på “nästa” i enkäten registrerades svaren som hittills givits, vilket gjorde det tydligt att det var vid placeringsvalet respondenterna hoppade ur enkäten. Detta utlästes eftersom vi erhöll totalt 195 svar på kontrollfrågorna innan placeringsvalet, och på placeringsvalet endast 152 svar. Vid analys togs endast fullständiga svar i beaktning.

4.2 Univariat analys

I detta avsnitt presenteras beskrivande statistik kring respondenternas svar. Först visas de demografiska variablerna uppdelade i ålder, kön och utbildning. Vidare redogörs placeringsvalets uppdelning bland grupperna och slutligen studiens olika kontrollvariabler. Röd färg visar respondenternas svar från kontrollgruppen, blå från Nudge 1 och till sist de gröna staplarna som står för Nudge 2.

4.2.1 Ålder

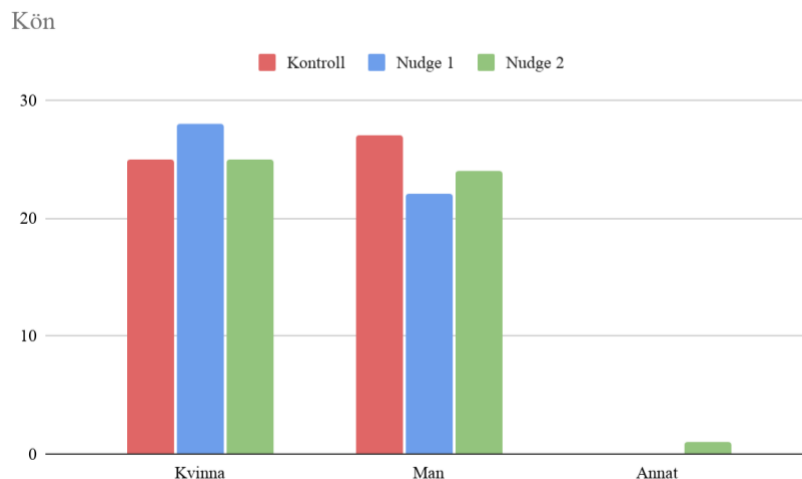
Utfallet från den demografiska kategorin ålder visas i figur 1 nedan. Ålderskategorin 20–29 år är relativt lika för kontrollgruppen och Nudge 1 medan den är större för Nudge 2. För kontrollgruppen tillhör flest respondenter kategorin 50–59 år. Spridningen av ålderskategorierna mellan kontrollgruppen och experimentgrupperna skiljer sig således åt till stor del. Ålderskategorierna 30–39 år, 40–49 år samt 60–69 år är tydligt underrepresenterade. Respondenternas åldrar utläses ur figuren nedan.



Figur 1. Respondenternas åldersfördelning.

4.2.2 Kön

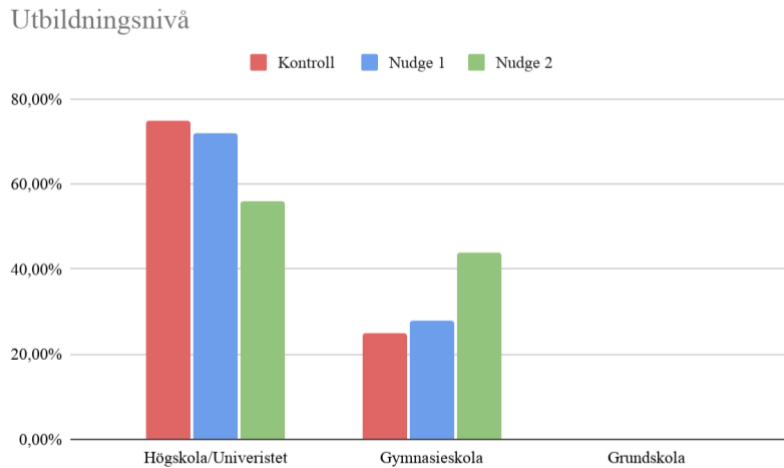
Könsuppdelningen ses nedan i figur 2 vilken påvisar att spridningen mellan könen i de olika grupperna är relativt lika. För Nudge 1 är något fler respondenter kvinnor medan det i kontrollgruppen är fler män än i experimentgrupperna.



Figur 2. Fördelningen av respondenternas kön.

4.2.3 Utbildning

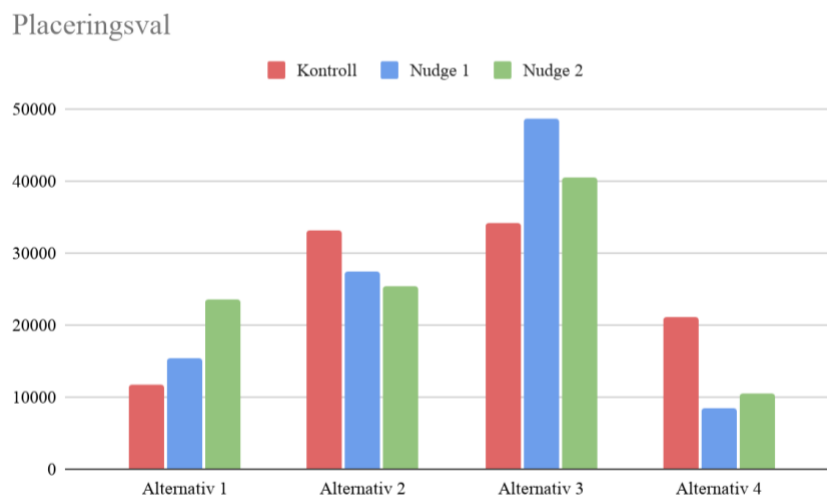
Kontrollvariabeln utbildning var jämnt fördelad bland respondenterna i kontrollgruppen och experimentgruppen avseende Nudge 1 där 75 procent av respondenterna i kontrollgruppen innehar en högskole-/universitetsutbildning, följt av 72 procent för respondenterna i Nudge 1. Däremot hade endast 56 procent av respondenterna i Nudge 2 en högskole-/universitetsutbildning. Det är en tydlig överrepresentation av högskole-/universitetsutbildade respondenter i studien. Samtliga respondenter har minst en gymnasieexamen.



Figur 3. *Fördelningen av respondenternas utbildningsnivå.*

4.2.4 Placeringsval

Den variabel som studien grundas på är placeringsvalet. I figur 3 presenteras utfallet av placeringsvalet från de tre enkäterna. Alternativ 1 var näst mest hållbar och Alternativ 3 allra mest hållbar. Alternativ 2 och 4 hade hållbarhetsindex noll av fem.



Figur 4. *Medelvärdet av respondenternas placeringar i varje fond. Y-axeln visar genomsnittlig investering per fond.*

Kontrollgruppen kan ses som utgångspunkt och respektive nudge som olika tillvägagångssätt för att öka andelen placerad i Alternativ 3. Ur figuren kan utläsas att Alternativ 1 och 3 var de fonder som ökade sin andel efter nudgarna. Vidare kan det utläsas att de två andra fonderna, Alternativ 2 och 4, uppvisade en minskning i jämförelse med kontrollgruppen. För Nudge 2 visas även en jämnare fördelning mellan Alternativ 1 och Alternativ 2 än för Nudge 1. Vidare

syns att den mest markanta ökningen är i Alternativ 3 för Nudge 1 och det är Alternativ 3 som är den mest hållbara fonden, vilket alltså därmed uppvisar nudgens effekt. Vidare kan vi se att för Alternativ 3 har Nudge 1 resulterat i en större investeringsandel än för Nudge 2. Unisont kan även utläsas att skillnaden mellan högsta respektive lägsta investeringsandel är större i de båda experimentgrupperna än i kontrollgruppen.

4.2.5 Avslutande kontrollvariabler

Samtliga enkäter avslutades med likadana kontrollfrågor för att säkerställa homogenitet mellan grupperna. De variabler som kontrollerades var altruism, finansiellt intresse, riskpreferenser samt attityd till hållbarhet. Respondenter ur Nudge 2 enkäten skänker oftare till välgörenhet. Kontrollgruppen svarade i snitt 4,10 på altruismskalan medan Nudge 1 respondenterna, 3,7 och Nudge 2 respondenterna, 4,26. Således har Nudge 1 ett lägre värde i jämförelse med kontrollgruppen och Nudge 2. Vidare visar det sig att Nudge 1 samt Nudge 2 respondenterna innehar andra värdepappersinnehav i högre grad än kontrollgruppen. Vidare håller sig Nudge 1 respondenterna mest uppdaterade kring finansiella nyheter. Nudge 1 respondenterna är minst benägna att ta finansiella risker. Kontrollgruppen tenderar att källsortera i högre grad och prioriterar oftare ekologisk märkning framför pris.

Tabell 1. Medelvärde på respondenternas svar på kontrollvariablerna.

Kontrollvariabler	Minvärde	Maxvärde	Kontroll / Nudge 1 / Nudge 2
Donerat	0	1	0,71 / 0,64 / 0,78
Altruism	1	5	4,10 / 3,7 / 4,26
Riskvillig	0	1	0,24 / 0,18 / 0,34
Annat fondsparande	0	1	0,88 / 0,98 / 0,96
Uppd. finansiella nyheter	0	1	0,63 / 0,7 / 0,56
Källsorterar	0	1	0,96 / 0,82 / 0,84
Ekologisk märkning	0	1	0,44 / 0,36 / 0,34

4.3 Multivariat analys

För att avgöra om den ökade graden investeringar i den hållbara fonden beror på studiens respektive nudgar eller inte görs tre stycken multipla regressioner vilka visas i tabell 2, 3 och 4. Samtliga regressioner är utförda i programmet Stata. Eftersom det på kontrollenkäten erhöles svar från 52 respondenter medan experimentenkäterna erhöles 50 svar var så visas det totala antalet observationer i respektive regression, 102 stycken.

4.3.1 Nudge mot System 1

Den första regressionsanalysen avser nudgen mot System 1 som den oberoende variabeln, medan den beroende variabeln är Alternativ 3, den hållbara fonden.

Tabell 2. Regressionsanalys för Nudge 1 enkäten.

Number of obs	102	Prob > F	0,0364	Root MSE	32,973
F (16 , 85)	1,86	R-squared	0,2590		

Alternativ 3	Coefficient	Std. err.	t	P > t	95% conf. intervall	
Nudge	10,4492	7,368024	1,42	0,160	-4,20041	25,0988
Kvinna	3,338302	7,254235	0,46	0,647	-11,0851	17,76166
Ålderskategori						
30–39 år	-3,76293	13,80452	-0,27	0,786	-31,21	23,68416
40–49 år	6,395042	11,62634	0,55	0,584	-16,7212	29,51132
50–59 år	-8,7436	8,967454	-0,98	0,332	-26,5733	9,086099
60–69 år	-4,40384	18,9596	-0,23	0,817	-42,1006	33,29294
Högskoleexamen	0,378554	8,330662	0,05	0,964	-16,185	16,94214
Välgörenhet	12,09961	8,271907	1,46	0,147	-4,34716	28,54638
Altruismskala						
3	-34,5707	17,8044	-1,94	0,055	-69,9707	0,829185
4	-22,3887	17,48527	-1,28	0,204	-57,1541	12,37671
5	-34,4836	18,36111	-1,88	0,064	-70,9904	2,023202
Riskvillig	-29,1466	8,57337	-3,4	0,001	-46,1928	-12,1005
Annat sparande	-3,71292	14,79549	-0,25	0,802	-33,1303	25,70449
Finansiellt uppd.	-7,34727	7,745237	-0,95	0,346	-22,7469	8,052338
Källsorterar	15,72668	12,5167	1,26	0,212	-9,15987	40,61323
Ekologisk märkn.	6,136993	7,594611	0,81	0,421	-8,96313	21,23711
_cons	54,47081	21,15807	2,57	0,012	12,40289	96,53873

Modellens låga p-värde (Prob > F) på 0,0364 indikerar att modellen som helhet är signifikant på 5-procentsnivån. Således har någon av studiens oberoende variabler haft effekt på den beroende variabeln, den hållbara fonden. Vidare visar sig Nudge 1 inte ha en signifikant effekt

på andelen investeringar i den hållbara fonden, vilket p-värdet på 0,16 ($P > 0,05$) ger indikation på. Utav kontrollvariablerna visar sig altruismskalans värde 3 och 5 samt variabeln “riskvillig” vara statistiskt signifikanta. Dessa värden på altruismskalan är signifikanta på 10-procentsnivån ($P < 0,1$), men har en negativ effekt på den beroende variabeln. Den negativa effekten visas av koefficienterna. Kontrollvariabeln för riskvilliga är statistiskt signifikant på 1-procentsnivån ($p < 0,01$) där det även kan utläsas av koefficienten att riskvilliga tenderar att investera mindre i den hållbara fonden. Vidare visas endast tre olika alternativ från altruismskalan vilket beror på att samtliga respondenterna valt alternativet över 1 på skalan varför två alternativ utelämnas (se 4.7). Eftersom modellen i sin helhet är signifikant görs en ytterligare regression i tabell 3 med de variabler som anses mest betydande från första regressionen.

Tabell 3. Regressionsanalys för Nudge 1 med mest betydande kontrollvariabler.

Number of obs	102	Prob > F	0,0011	Root MSE	32,323
F (6 , 95)	4,06	R-squared	0,2041		

Alternativ 3	Coefficient	Std. err.	t	P > t	95% conf. intervall	
Nudge	11,8174	6,718433	1,76	0,082	-1,52038	25,15517
Välgörenhet	10,83018	7,074686	1,53	0,129	-3,21485	24,8752
Altruismskala						
3	-24,2642	14,96335	-1,62	0,108	-53,9703	5,441774
4	-10,678	14,73264	-0,72	0,470	-39,926	18,56998
5	-20,3691	15,13839	-1,35	0,182	-50,4226	9,684444
Riskvillig	-26,7425	7,91479	-3,38	0,001	-42,4553	-11,0296
_cons	50,5433	16,0059	3,16	0,002	18,76757	82,31903

Som tabell 3 visar gjordes en regressionsanalys med endast de kontrollerande variablerna, vilket visar att modellen i sin helhet är signifikant på 5 procents signifikansnivå. Nudge 1 visar sig nu signifikant på en 10-procentig nivå ($P < 0,1$). Det kan även utläsas att Nudge 1 har haft en positiv effekt på andelen investeringar i den hållbara fonden, vilket visas av variabels positiva koefficient på +11,8. Vidare visar sig riskvilligheten ha fortsatt signifikant negativ påverkan på andelen investeringar i den hållbara fonden. Detta kan således innebära att det råder ett samband mellan lägre andel investering i den hållbara fonden på grund av riskvillighet. Vidare visar tabellen inget annat signifikant samband.

4.3.2 Nudge mot System 2

Nedan följer den andra regressionsanalysen där den oberoende variabeln är nudgen mot System 2 och den beroende variabeln är Alternativ 3.

Tabell 4. Regression för Nudge 2.

Number of obs	102	Prob > F	0,4439	Root MSE	29,66
F (16 , 85)	1,02	R-squared	0,1612		

Alternativ 3	Coeffecient	Std. err.	t	P > t	95% conf. intervall	
Nudge	8,805736	6,657928	1,32	0,190	-4,43201	22,04348
Kvinna	3,488166	6,980771	0,50	0,619	-10,3915	17,36781
Ålderskategori						
30–39 år	6,429446	13,38349	0,48	0,632	-20,1805	33,03942
40–49 år	-1,50481	11,45873	-0,13	0,896	-24,2878	21,27821
50–59 år	-7,18999	7,983626	-0,90	0,370	-23,0636	8,6836
60–69 år	-8,78885	14,7514	-0,60	0,553	-38,1186	20,54088
Högskoleexamen	8,206408	6,935632	1,18	0,240	-5,58349	21,9963
Välgörenhet	11,23295	8,457785	1,33	0,188	-5,5834	28,04929
Altruismskala						
3	14,05207	23,86547	0,59	0,558	-33,3989	61,50302
4	21,22227	22,51406	0,94	0,349	-23,5417	65,98626
5	10,35878	22,52682	0,46	0,647	-34,4306	55,14813
Riskvillig	7,968171	12,90051	-1,61	0,111	-17,6815	33,61785
Annat sparande	-4,12661	7,073488	0,62	0,538	-18,1906	9,937377
Finansiellt uppd.	-11,1833	6,940153	-0,58	0,561	-24,9822	2,615553
Källsorterar	4,754259	11,30385	0,42	0,675	-17,7208	27,22934
Ekologisk märkn.	5,361825	6,932407	0,77	0,441	-8,42166	19,14531
_cons	-3,04756	29,27602	-0,10	0,917	-61,2561	55,161

Resultatet från regressionen för Nudge 2 visar på att modellen i sin helhet inte är signifikant, vilket kan tydas genom modellens låga F-värde på 1,02 och dess höga p-värde på 0,4439 vilket är över gränsen för de vanligaste signifikansnivåerna. Vidare kan det tydas att Nudge 2 har ett p-värde på 0,19 vilket innebär att denna inte heller är statistiskt signifikant. Eftersom modellen

inte är signifikant i sig är inte vidare analys nödvändig. Således visar F-värdet med tillhörande p-värde att studiens oberoende variabler troligen inte haft någon påverkan på studiens beroende variabel, Alternativ 3. På så sätt kan vi inte med statistisk säkerhet uttala oss om att det finns ett samband mellan variablerna i den population som studien avser.

5. Analys & Diskussion

I följande kapitel kommer studiens empiriska resultat att diskuteras i förhållande till den teoretiska referensramen och studiens metod. Den inledande delen analyserar studiens resultat för att sedan kopplas till teoriavsnittet, följt av en diskussion kring eventuella mönster bland kontrollvariablerna och dess påverkan på uppsatsens resultat. Avslutningsvis förs en metodologisk diskussion.

5.1 Analys av resultat

Resultatet som den univariata analysen visar (figur 4) är att andelen investeringar i den mest hållbara fonden ökade för både Nudge 1 och Nudge 2, där Nudge 1 fick störst effekt. Det kan analyseras genom att jämföra med kontrollenkätens investeringar. Även den näst mest hållbara fonden intygar att andelen investeringar ökade för samtliga två nudgar, medan de två icke-hållbara fonderna möter minskad andel investeringar. Detta torde tyda på att det finns ett samband mellan nudgarna och placeringsvalet. För att avgöra om det var nudgarna som påverkade placeringsvalet utfördes två regressionsanalyser. Nudgen mot System 1 uppvisade sig statistiskt signifikant på en 10-procentsnivå, vid exkluderandet av demografiska variabler, medan nudgen mot System 2 inte visade sig vara signifikant. Däremot är den vanligaste signifikansnivån att utgå från 5 procent, vilket således innebär att inte heller Nudge 1 är statistiskt signifikant (Thrane, 2019).

5.2 Analys utifrån teoretisk referensram

Nudging bygger på filosofin om libertariansk paternalism vilket innebär att individers beslutsfattande kan påverkas utan att inskränka dess handlingsfrihet (Thaler & Sunstein, 2008). Detta har beaktats i samtliga enkäter då respondenterna gavs möjlighet att placera 100 000 kronor valfritt bland fyra fonder. En annan viktig del som System 2 nudgen grundar sig i är teorin om kognitiv dissonans. Teorin handlar om att människan upplever obehag när attityd inte överensstämmer med beteende och kommer därför försöka minska dissonansen genom att ändra på attityden eller beteendet (Hwang et al., 2005). För att styrka teorin om kognitiv dissonans borde Nudge 2 haft en signifikant påverkan eftersom respondenterna i enkäten blev påmind om deras värderingar innan valet. Att Nudge 2 inte fick signifikant effekt kan grunda sig i att frågorna och placeringsvalet inte skapade tillräcklig motsättning för att uppleva kognitiv dissonans som Festinger (1957) menar krävs för att vilja eliminera den.

I enkäten var den hållbara fonden inte det bästa alternativet sett till dess värdeutveckling för att undersöka huruvida respektive nudge påverkade respondenternas placeringsval. Gilad et al. (1986) menar att irrationella beteenden inom ekonomi, alltså att avstå det alternativ med högst nytta, kan vara systematiskt. Det faktum att Nudge 1 hade marginell signifikant påverkan på valet, när de demografiska variablerna inte togs i beaktning, stärker teorin kring att irrationella val kan vara systematiska. Ölander och Thøgersen (2014) menar att en nudge är som mest effektiv när en individ inte är medveten om den. En av anledningarna till att nudging mot System 1 visade sig effektivt i den univariata analysen kan bero på att respondenten omedvetet påverkades av nudgen. Sunstein (2016) menar även att nudging mot System 1 kan få större beslutseffekt än mot System 2, då nudging mot System 2 kan innebära att attityden påverkas snarare än beteendet. Nudging mot System 1 å andra sidan framkallar främst beteendeförändring, utan att attityden nödvändigtvis behöver förändras (Mont et al., 2014). Således kan det ligga till grund för att nudging mot System 1 visade sig mer framgångsrikt än mot System 2 i denna studie. Vidare beskrivs en nudge mot System 1 verka mer omedelbart medan en nudge mot System 2 verkar på längre sikt (Lin et al., 2017). Detta kan vara en anledning till att nudgen mot System 1 gav effekt direkt medan nudgen mot System 2 hade behövt verka under längre tid för att få samma effekt.

5.3 Kontrollvariablernas påverkan

Utifrån kontrollvariablerna påvisades ett intressant resultat, nämligen att endast 56 procent av Nudge 2 respondenterna innehar en högskoleexamen, till skillnad från 75 procent för kontrollgruppen och 72 procent för Nudge 1 respondenterna. Innebörden av detta fynd bör vara att dessa respondenter till lägre grad investerar hållbart eftersom hållbarhetsmedvetna konsumenter tenderar att ha en högre examen (Chan, 1999). Fyndet anses inte påverka studien negativt av den orsaken att utbildningen får Nudge 2 respondenterna att investera mer hållbart, utan snarare tvärtom. Det som antas ligga bakom att Nudge 2 har betydande lägre andel respondenter med avklarad högskoleexamen är att samma respondenter även har flest som tillhör det lägsta åldersspannet 20–29 år och därmed förmodligen inte hunnit avklara en högskoleutbildning.

En ytterligare iakttagelse har gjorts för de tre enkäternas karaktärsdrag i termer av kontrollvariablerna. Kontrollenkäten indikerar att dess respondenter har bäst attityd till hållbarhet, då dessa både källsorterar i högre grad samt prioriterar oftare ekologisk märkning

framför pris. Detta fynd kan medföra att respondenterna i kontrollgruppen väljer den hållbara fonden i högre grad, eftersom attityder visat sig ha en påverkan på beteenden (Festinger, 1957). Det kan däremot inte anses som något negativt för studien, eftersom en kontrollgrupp med bättre hållbarhetstänk än experimentgrupperna snarare minskar risken att experimentgrupperna investerar mer hållbart till följd av skillnader i deras allmänna attityd till hållbarhet.

Vidare anmärktes det att samtliga grupper till stor grad innehar annat fondsparande utöver premiepensionen. Fortsättningsvis håller sig grupperna uppdaterade kring finansiella nyheter till relativt lika grad. Då Berg (2007) menar att konsumenters aktuella kompetens påverkar hur rationellt och reflekterande val den tar kan dessa variabler ha påverkat samtliga grupper till att investera mer hållbart, eftersom det ses som det mest rationella valet då fonderna i övrigt var likvärdiga. Det kan vidare påvisas att Nudge 2 respondenterna tenderar att vara mer altruistiska, eftersom dessa respondenter till högst grad har donerat till välgörenhet under senaste året och samtidigt är de som mest gillar att hjälpa andra. Dessa två resultat kan ha påverkan på placeringsvalen på så sätt att experimentgrupperna investerar hållbart med anledning av deras karaktärsdrag snarare än på grund av nudgarna (Berg, 2007; Ariely, Bracha & Meier, 2009). Det gäller däremot även för kontrollenkäten att respondenterna kan överinvestera i den hållbara fonden till följd av karaktärsdrag.

Den första regressionen gjord för Nudge 1 (se tabell 2) påvisade att de två kontrollvariablerna för riskvillighet och altruismskalan hade signifikant effekt på andelen investeringar i den hållbara premiepensionsfonden. Där de som är mer riskvilliga tenderade att investera mindre i den hållbara fonden. Att tycka om att hjälpa andra, värde 3 och 5 på altruismskalan, var även kopplat till en lägre grad av investering i den hållbara fonden, vilket talar emot Gajewski et al. (2021) vilka fann att altruistiska beteenden hade positiv effekt på graden investeringar i den hållbara fonden. Trots de ökade investeringarna i den hållbara fonden så visade regressionsanalysen inte på att Nudge 1 var signifikant. Detta torde bero på att grupperna inte var tillräckligt homogena, vilket bland annat visas på spridningen av variabeln för altruismskalan och ålder. Regressionsanalysen för nudgen mot System 2 (tabell 4) visade att ingen utav kontrollvariablerna hade signifikant effekt på studiens beroende variabel, vilket inte är förvånande då modellen i sin helhet inte var signifikant. Således kan vi inte dra slutsatsen att någon av studiens kontrollvariabler för nudge mot System 2 har haft signifikant effekt på andelen investeringar i den hållbara fonden.

5.4 Metodologisk diskussion

Ur metodologisk synvinkel var det viktigt att studien fick en så hög generaliserbarhet som möjligt för att öka bidraget. Därför valdes surveyundersökning och närmare bestämt enkäter som metod till datainsamling då denna metod har hög generaliserbarhet (Bryman & Bell, 2017). Detta tillvägagångssätt har använts i tidigare studier (Bassen et al., 2019; Gajewski et al., 2021) varför det redan var beprövat för att undersöka nudgingens effekt. Även om den univariata analysen visade på ökade andelar i den hållbara fonden så uppvisades ingen av studiens nudgar ha statistisk signifikant effekt. Även fast det inte finns någon nedre gräns för hur stort urvalet bör vara så ger ett större urval upphov till ett mer representativt urval från populationen vilket gör att det är lättare att uppnå statistisk signifikans (Thrane, 2019). På så sätt går det att argumentera för att regressionsanalyserna hade kunnat uppvisa ett annat resultat vid ett större urval.

Nudgen mot System 2 visade sig i den multivariata analysen inte haft signifikant påverkan på studiens beroende variabel. Således kan den ökning som visades i den univariata analysen lika gärna bero på slumpen och vi kan då inte generalisera resultatet till populationen. Den univariata analysen av placeringsvalet visade sig inte heller lika markant i jämförelse med kontrollgruppen som för nudgen mot System 1. Således går det att ifrågasätta om uppbyggnaden av nudgingverktyget mot System 2 verkligen givit upphov till kognitiv dissonans. Verktygets uppbyggnad grundades dels på den teoretiska referensramen om sociala normer där nudgen mot System 2 skulle påminna respondenten om dess normer och värderingar för att sedan följa dessa (Lin et al., 2017). Samtidigt bör individen undvika att frångå sina värderingar då denne kommer uppleva kognitiv dissonans (Hwang et al., 2005). De påståenden som användes baserades även på tidigare forskning inom ämnet där liknande påståenden givit upphov till signifikant påverkan (Bjerkessjö Dahlberg & Österlund, 2020). Således borde nudgen mot System 2 gett större effekt. Resultatet skulle även kunna bero på att denna form av nudge behöver verka under en längre tid för att få effekt (Lin et al., 2017).

Vidare kan det diskuteras huruvida valarkitekturen kan ha påverkat resultatet som studien givit upphov till. Som tidigare nämnts utformades placeringsvalet, med avseende på utformning och innehåll, i likhet med Pensionsmyndighetens utseende för att upplevas så verklighetsförankrat som möjligt, vilket kan ha påverkat resultatet åt olika riktningar. Det kan ha ökat igenkänningsfaktorn och därmed engagemanget hos respondenterna, men samtidigt kan valet

ha ansetts komplicerat vilket lett till bortfall. I bortfallsanalysen konstaterades att samtliga bortfall uppstod vid placeringsvalet vilket antas bero på den komplexitet som ett placeringsval involverar samt att graferna i sig kan se kognitivt ansträngande ut vid första anblick (Johnson et al, 2012). Således finns det en möjlighet att respondenten inte tagit informationen i beaktning utan direkt spridit summan bland alternativen.

6. Slutsats och framtida forskning

6.1 Slutsats

Med utgångspunkt i den globala klimatkrisen och Parisavtalet menar FN:s klimatpanel IPCC att finansiella flöden behöver ställas om till mer hållbara (IPCC, 2014). Behovet av föreliggande studie är stort då den svenska regeringens direktiv Grönt sparande (dir. 2018:75) visar att ökade privata investeringar till gröna företag över tid kan bidra till eftersträvd kapitalallokering sett ur ett hållbarhetsperspektiv. Rådande valarkitektur främjar dock oftast andra investeringar än hållbara sådana, varför en förändring av valarkitekturen kan leda till att öka hållbara och ansvarfulla investeringar.

I denna studie har det undersökts huruvida nudging kan öka hållbara premiepensionsplaceringar. Vidare syftade studien till att undersöka huruvida olika nudgar riktade mot hjärnans två tankesystem, System 1, det intuitiva och System 2, det eftertänksamma, kunde ha effekt. Genom ett surveyexperiment ämnade studien till att jämföra effektiviteten för nudging mot hjärnans intuitiva tankesystem med nudging mot hjärnans eftertänksamma tankesystem. Resultatet visade däremot att varken nudgen mot System 1 eller System 2 var signifikanta. Däremot visade resultatet från den univariata analysen att en nudge mot System 1 givit bäst effekt vilket delvis överensstämmer med teorin om att nudging mot System 1 ger störst upphov till beteendeförändring (Mont et al., 2014). Även om föreliggande studie visar att det inte råder något signifikant samband mellan studiens respektive nudgar och placeringen i den hållbara fonden har en positiv trend identifierats i form av ökade placeringarna i den hållbara fonden för både Nudge 1 och Nudge 2 (se figur 4). Det antas vara för få och icke-homogena respondenter för att erhålla statistisk signifikans, vilket innebär att nudging i viss utsträckning kan främja hållbara premiepensionsplaceringar men inte med statistisk säkerhet. Det intuitiva tankesystemet, System 1, visar sig mer effektivt än det eftertänksamma systemet, System 2. När de demografiska kontrollvariablerna exkluderas ur analysen erhålls en marginell statistisk signifikans för Nudge 1, vilket torde innebära att nudgen har påverkat placeringsvalet i den hållbara fonden.

6.2 Uppsatsens bidrag

Uppsatsen bidrar till att fylla det tomrum som finns kring forskning om dels nudging mot hjärnans två olika tankesystem men även nudging inom hållbara investeringar. Tidigare

forskning (Sunstein, 2016) har med denna uppsats stärkts ytterligare då en nudge mot System 1 visat sig ha större beteendepåverkan än en nudge mot System 2. Dessutom visar sig en typ 2 nudge inte vara framgångsrik på kort sikt. Detta kopplas till att en System 2 nudge tar längre tid att bearbeta medan en System 1 nudge verkar mer direkt och därmed ger upphov till snabbare förändring. Samtidigt upplever skribenterna att en form av System 1 nudge är lättare att implementera eftersom Pensionsmyndigheten redan idag använder en form av System 1 nudge genom förvalsalternativet AP7 Såfa. Eftersom Pensionsmyndigheten ständigt söker efter nya verktyg för att kunna främja en hållbar utveckling bidrar studien med nya kunskap om hur nudging kan användas.

Vidare bidrar uppsatsen genom att ge nudging ett svenskt sammanhang inom vilket det kan användas, och dessutom bör användas inom med tanke på de rådande klimatförändringarna. Denna typ av forskningsfråga, gällande nudging mot System 1 kontra System 2, har inte tidigare undersökts varför uppsatsen bidrar på ett metodologiskt plan. Alla medel för att bekämpa den globala uppvärmningen bör anses välkomnade och där kan denna studie vara nyttig då den öppnar upp för än vidare forskning inom området. Det som talar emot att uppsatsen bidrar till en större kontext än inom premiepensionsplaceringar är den låga generaliserbarhet som föreligger, till följd av ett för litet urval för att kunna dra allmänna slutsatser. Däremot bidrar uppsatsen med en god grund till ytterligare studier då det finns mer att utforska inom nudging i kombination med investeringar. Det är dessutom något som anses fullt nödvändigt för att finanssektorn ska kunna ta det hållbarhetsansvar som EU kommissionen (2018) menar krävs.

6.3 Framtida forskning

Finansmarknaden har en betydande roll i att uppnå Parisavtalet varför ämnet är högst aktuellt (Globala målen, 2021). Nudging som strategi är fortfarande omdiskuterat men det krävs mer forskning gällande hur strategin kan tillämpas inom investeringskontexten. Ett verkligt fondval involverar fler valmöjligheter vilket således kan resultera i större kognitiv belastning (Reed et al., 2008). Vidare uppslag föreslås därför undersöka effekten i en verklig kontext då studien endast utgått från fyra stycken fiktiva fonder vilket kan ha haft påverkan på respondenternas placeringsval. Genom en replikering av studien i en verklig kontext kan respondentens placeringsval bli mer tillförlitligt vilket kan säkerställa reliabiliteten.

Vidare har denna studie utgått från en form av System 1 och 2 nudge, där nudgarna baserats på tidigare forskning inom ämnet. Förslagsvis kan framtida studier testa effekten av andra uppsättningar av nudgar för att se effekten då det fortfarande finns utrymme för nya rön inom nudging för att främja hållbara investeringar. Det vore även intressant att utföra denna typ av studie igen fast med ett större urval. På så sätt kan ökad generaliserbarhet uppnås, och därmed möjligheten att applicera studien i en större kontext. Inför en sådan studie behöver det nödvändigtvis inte vara inom premiepensionssparande, allt sparande är av intresse att undersöka vidare då det krävs en markant ändring för att uppnå de globala miljömålen.

Källförteckning

Ariely, D., Bracha, A., & Meier, S. (2009). Doing good or doing well? Image motivation and monetary incentives in behaving prosocially. *American Economic Review*, 99(1), 544–555.

Bassen, A., Gödker, K., Lüdeke-Freund, F., Oll, J., Louche, C., Busch, T., . . . Marcus, A. (2019). Climate Information in Retail Investors' Decision-Making: Evidence From a Choice Experiment. *Organization & Environment*, 32(1), 62-82.

Berg, L. (2007). Competent consumers? Consumer competence profiles in Norway. *International Journal of Consumer Studies*, 31(4), 418–427.

Berk, J. DeMarzo, P. (2016). *Corporate Finance* (4 uppl.). Harlow: Pearson.

Bjerkessjö Dahlberg, J. Österlund, E. (2020). *Kan nudging främja hållbara premiepensionsplaceringar?*. [Kandidatuppsats, Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet]. Gothenburg University Publications Electronic Archive.
https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/65405/1/gupea_2077_65405_1.pdf

Broadback, D., Guenster, N., & Mezger, D. (2019). Altruism and egoism in investment decisions. *Review of Financial Economics*, 37(1), 118-148.

Bryman, A. & Bell, E. (2017). *Företagsekonomiska forskningsmetoder* (Uppl. 3). Stockholm: Liber.

Chatterjee, S. & Hadi, A. S. (2012). *Regression Analysis by Example* (Uppl 5.). John Wiley & Sons, Inc.

Chan, K. (1999). Market Segmentation of Green Consumers in Hong Kong. *Journal of International Consumer Marketing*, 12(2), 7-24.

Chavali, K., & Raj, P.M. (2016). Impact of Demographic variables and Risk Tolerance on Investment Decisions - An Empirical Analysis. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(1), 169-175.

Cialdini, R.B., Kallgren, C.A., & Reno, R.R. (1991). A focus theory of normative conduct. *Advances in Experimental Social Psychology*, 24, 201–234.

Commission Regulation No 583/2010. <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/PDF>

Dahmström, K. (2000). *Från datainsamling till rapport: att göra en statistisk undersökning* (3 uppl). Lund: Studentlitteratur.

Dir. 2018:75. *Grönt sparande*. [Elektronisk]. Stockholm: Finansdepartementet.

Dohmen, T., Falk, A., Huffman, D., Sunde, U., Schupp, J., & Wagner, G. (2011). Individual Risk Attitudes: Measurement, Determinants, and Behavioral Consequences. *Journal of the European Economic Association*, 9(3), 522-550.

- EU kommissionen. (2018). *Finanssektorn som en kraftfull aktör i kampen mot klimatförändringar*. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/sv/IP_18_3729 [2021-04-09]
- Eurosif. (2016). *European SRI study 2016*. <http://www.eurosif.org/wp-content/uploads/2016/11/SRI-study-2016-HR.pdf> [2021-04-06]
- Eurosif. (2018). *European SRI study 2018*. <http://www.eurosif.org/wp-content/uploads/2018/11/European-SRI-2018-Study.pdf> [2021-04-09]
- Ferm, E. Frankkila, D., & Nilsson, H. (2020). *Hållbarhet på Pensionsmyndighetens fondtorg*. Pensionsmyndigheten. <https://www.pensionsmyndigheten.se/nyheter-och-press/pressrum/hallbarhet-inom-premiepensionen-sa-valjer-sparare> [2021-04-28]
- Frederick, S. (2005). Cognitive Reflection and Decision Making. *Journal of Economic Perspectives*, 19(4), 25-42.
- Gajewski, JF., Heimann, M. & Meunier, L. (2021). Nudges in SRI: The Power of the Default Option. *J Bus Ethics*. <https://doi.org/10.1007/s10551-020-04731-x>
- Gesovski, D. Gunhamn, E. (2019). *Nudging - ett verktyg för ett ökat hållbart sparande?*. [Magisteruppsats, Linnéuniversitetet]. DiVA. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1323676/FULLTEXT01.pdf>
- Globala målen. (2021). *Mål 13: Bekämpa klimatförändringarna*. <https://www.globalamalen.se/om-globala-malen/mal-13-bekampa-klimatforandringarna/> [2021-04-06]
- Geetha, N. Ramesh, M. (2012). *A study on relevance of demographic factors in investment decisions*. *Perspectives of Innovations, Economics and Business*, 14-27. DOI 10.22004/ag.econ.128662.
- Gilad, B. Kais, S. D Loeb, P. (1986) Cognitive dissonance and utility maximization. *Journal of Economic Behaviour and Organization* 8 (1987) 61-73.
- Heberlein, A. (2014). *Etik: människa, moral, mening: en introduktion*. Albert Bonniers Förlag.
- Hwang, P., Lundberg, I., Rönnerberg, J., & Smedler, A., (2005). *Vår tids psykologi*. Stockholm: Natur & kultur.
- IPCC. (2014). *Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 151 pp.
- Jaggia, S., & Kelly, A. (2016). *Business Statistics : Communicating with Numbers*. (2nd). New York: McGraw-Hill.

Johnson, E., Shu, J., Dellaert, S., Fox, B., Goldstein, B., Häubl, G., . . . Weber, P. (2012). Beyond nudges: Tools of a choice architecture. *Marketing Letters*, 23(2), 487-504.

Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. London: Allen Lane.

Fondbolagens förening. (2020). *Fondspararundersökning 2020*.
<https://www.fondbolagen.se/globalassets/faktaindex/studier-o-undersokningar/fondspararundersokningen/fondspararundersokning-2020.pdf> [2021-04-06]

Lin, Y., Osman, M., & Ashcroft, R. (2017). Nudge: Concept, Effectiveness, and Ethics. *Basic and Applied Social Psychology*, 39(6), 293-306.

Lindahl, T & Stikvoort, B. (2015). *Nudging - the new black in environmental policy?* FORES study 2015:3.

Mont, O., Lehner, M., & Heiskanen, E. (2014). *Nudging: ett verktyg för hållbara beteenden*. Stockholm: Naturvårdsverket.
<https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6642-0.pdf?pid=14231>

Naturvårdsverket. (2021). *Flygets klimatpåverkan*.
<https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Klimat-och-luft/Klimat/Tre-satt-att-berakna-klimatpaverkande-utslapp/Flygets-klimatpaverkan/> [2021-04-06]

Nordea. (2018). *Bota klimatångesten med pensionspengar*.
<https://mb.cision.com/Main/434/2637391/922464.pdf> [2021-04-05]

Osman, M. (2016). Nudge: How Far Have We Come) *Economia*, 6(4), 557-570.
<https://doi.org/10.4000/oeconomia.2490>

Patel, R., & Davidson, B. (2011). *Forskningsmetodikens grunder : Att planera, genomföra och rapportera en undersökning* (4 uppl.). Lund: Studentlitteratur.

Pensionsmyndigheten. (2020a). *Premiepension - en del av den allmänna pensionen*.
<https://www.pensionsmyndigheten.se/forsta-din-pension/sa-fungerar-pensionen/premiepension-en-del-av-den-allmanna-pensionen> [2021-03-28]

Pensionsmyndigheten. (2021a). *Allmän pension*.
<https://www.pensionsmyndigheten.se/forsta-din-pension/sa-fungerar-pensionen/allman-pension> [2021-04-06]

Pensionsmyndigheten. (2021b). *Hållbara fonder*.
<https://www.pensionsmyndigheten.se/hallbara-fonder> [2021-04-06]

Pensionsmyndigheten. (2021c). *Statistik om premiepensionens fonder*.
<https://www.pensionsmyndigheten.se/statistik-och-rapporter/statistik/statistik-for-premiepension> [2021-04-06]

Pensionsmyndigheten. (2021d). *Pensionsmyndighetens hållbarhetsarbete*.

<https://www.pensionsmyndigheten.se/om-pensionsmyndigheten/vart-uppdrag-och-organisation/pensionsmyndighetens-hallbarhetsarbete> [2021-04-07]

Persson, A. (2016). *Frågor och svar om frågekonstruktion i enkät- och intervjuundersökningar*.

https://www.scb.se/contentassets/c6dd18d66ab240e89d674ce728e4145f/ov9999_2016a01_br_x08br1601.pdf [2021-04-16]

Paetzold, F. & Busch, T. (2014). Unleashing the Powerful Few: Sustainable Investing Behaviour of Wealthy Private Investors. *Organization & Environment*, 27(4), 347–367.

Pilaj, H. (2017). The Choice Architecture of Sustainable and Responsible Investment: Nudging Investors Toward Ethical Decision-Making. *Journal of Business Ethics*, 140(4), 743-753.

Reed, A., Mikels, J. A., & Simon, K. I. (2008). Older adults prefer less choice than young adults. *Psychology and Aging*, 23(3), 671–675.

Riedl, A., & Smeets, P. (2017). Why Do Investors Hold Socially Responsible Mutual Funds? *Journal of Finance*, 72(6), 2505-2550.

SOU 2016:61. *Fokus premiepension*.

<https://www.regeringen.se/4a7c02/contentassets/3494754d64414dccbe95569f2c8e8722/fokus-premiepension-hela-dokumentet-sou-201661pdf> [2021-04-07]

SOU 2020:17. *Grönt sparande*.

<https://www.regeringen.se/49664e/contentassets/63583769d0954af2b558ee8502deeb60/gront-sparande-sou-202017.pdf> [2021-04-06]

Sunstein, C. R. (2016). PEOPLE PREFER SYSTEM 2 NUDGES (KIND OF). *Duke Law Journal*, 66, 121-211.

Swedwatch. (2017). *Turning the tide*.

https://swedwatch.org/wp-content/uploads/2017/12/87_Turning-the-tide.pdf [2021-04-05]

Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). Social science journal. *Nudge. Improving decisions about health, wealth, and happiness*. 45(4): 700–701. DOI:[10.1016/j.soscij.2008.09.003](https://doi.org/10.1016/j.soscij.2008.09.003)

Thrane, C. (2019). *Kvantitativ metod : En praktisk introduktion*. Lund: Studentlitteratur.

UNFCCC. (2007). *Investment and Financial Flows To Address Climate Change*. ISBN 92-9219-042-3. https://unfccc.int/resource/docs/publications/financial_flows.pdf [2021-04-10]

UNFCCC. (2021). *The Paris Agreement*. <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement> [2021-04-06]

WWF. (2017). *Investera för en planet*.

<https://www.wwfse.cdn.triggerfish.cloud/uploads/2019/01/wwf-investera-for-en-planet-2017.pdf> [2021-04-05]

WWF. (2014). *OWN IT! Swedish investments in the global energy sector and how capital affects climate change*. <https://www.wwf.se/cdn.triggerfish.cloud/uploads/2019/01/wwf-own-it-swedish-investments-in-the-global-energy-sector-and-how-capital-affects-climate-change-2014.pdf> [2021-04-06]

Virlics, A. (2013). Investment Decision Making and Risk. *Procedia Economics and Finance*. Vol. 6

Ölander, F., & Thøgersen, J. (2014). Informing Versus Nudging in Environmental Policy. *Journal of Consumer Policy*, 37(3), 341-356.

Bilagor

Nedan följer tre bilagor vilka avser studiens enkäter. Endast kontrollenkäten är fullständigt bifogad då frågorna ser likadana ut som i de två experimentenkäterna. I den första experimentenkäten är det endast placeringsvalet som skiljer sig, se bilaga ii. Den andra experimentenkäten skiljer sig på så sätt att den har en extra del innan placeringsvalet, se bilaga iii.

i. Kontrollenkät

Placering av premiepensionen

Enkätundersökning: Premiensionsval

Hej!

Har du fem minuter för att hjälpa två studenter på Handelshögskolan vid Göteborgs universitet, med en enkätundersökning för en kandidatuppsats om premiensionsvalet? Dina svar är anonyma och kommer endast användas för denna studie. Medverkandet är frivilligt.

Vid frågor gällande studien eller enkäten, vänligen kontakta Olivia Sahlin på gussahlol@student.gu.se.

Tack på förhand,
Olivia och Josefin

Nästa

Placering av premiepensionen

* 1. Har du en pensionsgrundande inkomst?

*Tex årsinkomst av tjänst som överstiger 20 000 kr

- Ja
- Nej

* 2. Vilket kön identifierar du dig som?

- Kvinna
- Man
- Annat

* 3. Vilken åldersgrupp ingår du i?

- 20-29 år
- 30-39 år
- 40-49 år
- 50-59 år
- 60-69 år

* 4. Vilken är din högst avslutade utbildning?

- Grundskola
- Gymnasieskola
- Högskola eller Universitet

Tillbaka

Nästa

Placering av premiepensionen

Du ska nu göra en fiktiv placering av premiepensionen. Nedan följer fyra olika aktiefonder som du får placera totalt 100 000 kr valfritt i, alltså kan du välja en eller flera fonder. Se information om fonderna och gör sedan ditt placeringsval längst ner på sidan.

Fakta premiepension

Varje år avsätts 2,5% av din pensionsgrundande inkomst till premiepensionen, vilken är en del av den allmänna pensionen. Premiepensionen är den del av pensionen som du kan placera fritt bland olika fonder hos Pensionsmyndigheten.

Alternativ 1

År	2016	2017	2018	2019	2020
Procentuell värdeutveckling	14,14	10,56	-0,8	33,22	2,36



Kategori	Avgift	Hållbarhetsprofil	Risk	Värdeutveckling	
				2021	Snitt på 5 år
Global	0,16%	2 / 5	5 / 7	11,76%	14,9%

Alternativ 2

År	2016	2017	2018	2019	2020
Procentuell värdeutveckling	20,35	16,7	-1,46	29,71	20,76



Kategori	Avgift	Hållbarhetsprofil	Risk	Värdeutveckling	
				2021	Snitt på 5 år
Global	0,19%	0 / 5	6 / 7	12,47%	17,81%

■ Fondens utveckling ■ Index för kategori Aktiefonder Global

Alternativ 3

År	2016	2017	2018	2019	2020
Procentuell värdeutveckling	14,84	11,76	-1,27	32,35	3,46



Kategori	Avgift	Hållbarhetsprofil	Risk	Värdeutveckling	
				2021	Snitt på 5 år
Global	0,16%	5 / 5	5 / 7	11,34%	14,96%

Alternativ 4

År	2016	2017	2018	2019	2020
Procentuell värdeutveckling	14,46	10,88	-0,39	33,07	2,19



Kategori	Avgift	Hållbarhetsprofil	Risk	Värdeutveckling	
				2021	Snitt på 5 år
Global	0,17%	0 / 5	5 / 7	11,91%	15,07%

* 5. Vänligen gör ditt placeringsval

(Vänligen använd enbart siffror utan punkt, komma eller mellanrum)

Alternativ 1

Alternativ 2

Alternativ 3

Alternativ 4

Tillbaka

Nästa

Placering av premiepensionen

* 6. Har du under det senaste året donerat pengar till någon välgörenhetsorganisation?

- Ja
- Nej

* 7. Jag tycker om att hjälpa andra.

Aldrig 1	2	3	4	Mycket ofta 5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Vilket av följande alternativ väljer du?

- Spela på ett lotteri med 50% sannolikhet att vinna 6000 kr
- Få 3000 kr kontant i handen

* 9. Innehar du annat fondsparande eller värdepappersinnehav, utöver premiepensionen?

- Ja
- Nej

* 10. Håller du dig kontinuerligt uppdaterad om ekonomiska och finansiella nyheter?

- Ja
- Nej

* 11. Källsorterar du?

- Ja
- Nej

* 12. Vad är viktigast för dig i din dagligvaruhandel?

- Pris
- Ekologisk märkning

Tillbaka

Nästa

ii. Nudge mot system 1

Alternativ 1

År	2016	2017	2018	2019	2020
Procentuell värdeutveckling	14,14	10,56	-0,8	33,22	2,36



Hållbarhetsprofil	Kategori	Avgift	Risk	Värdeutveckling	
				2021	Snitt på 5 år
★★★★☆	Global	0,16%	5 / 7	11,76%	14,9%

Alternativ 2

År	2016	2017	2018	2019	2020
Procentuell värdeutveckling	20,35	16,7	-1,46	29,71	20,76

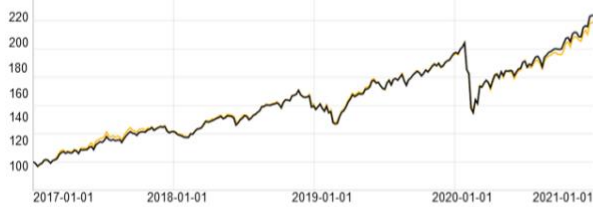


Hållbarhetsprofil	Kategori	Avgift	Risk	Värdeutveckling	
				2021	Snitt på 5 år
☆☆☆☆☆	Global	0,19%	6 / 7	12,47%	17,81%

■ Fondens utveckling ■ Index för kategori Aktiefonder Global

Alternativ 3

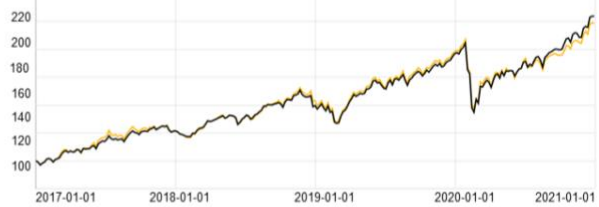
År	2016	2017	2018	2019	2020
Procentuell värdeutveckling	14,84	11,76	-1,27	32,35	3,46



Hållbarhetsprofil	Kategori	Avgift	Risk	Värdeutveckling	
				2021	Snitt på 5 år
★★★★★	Global	0,16%	5 / 7	11,34%	14,96%

Alternativ 4

År	2016	2017	2018	2019	2020
Procentuell värdeutveckling	14,46	10,88	-0,39	33,07	2,19



Hållbarhetsprofil	Kategori	Avgift	Risk	Värdeutveckling	
				2021	Snitt på 5 år
☆☆☆☆☆	Global	0,17%	5 / 7	11,91%	15,07%

iii. Nudge mot system 2

Placering premiepension

3. Inledande frågor

* 5. Jag bryr mig om konsekvenserna som klimatkrisen medför.

Inte alls enig 1 2 3 4 Helt enig 5

* 6. Jag tar ansvar för att minska min egen påverkan på klimatet.

Inte alls enig 1 2 3 4 Helt enig 5

* 7. Jag är villig att betala mer för en klimatvänlig produkt eller tjänst.

Inte alls enig 1 2 3 4 Helt enig 5

* 8. Jag anser att alla företag har ett ansvar i att agera hållbart.

Inte alls enig 1 2 3 4 Helt enig 5

* 9. Vilka 3 av 4 följande kriterier tar du främst i beaktning vid ditt investeringsbeslut?

- Fondens avgift
- Fondens avkastning
- Fondens risknivå
- Fondens hållbarhetsfokus

Tillbaka

Nästa