



Val och Valregler inom kooperativa företag –

En studie om hur människor gör val och hur val påverkar
människor

Carl-Fredrik von Essen

SLU, Department of Economics
Bachelor Degree Thesis in Business Administration
(Final version)
C-level, 15 ECTS credits

Thesis No 433
Uppsala, 2006
10 march

ISSN 1401-4084
ISRN SLU-EKON-EX-No 433--SE

Choice and rules of voting in co-operative businesses-

A study of how people make choices and how choices influence people

Val och Valregler inom kooperativa företag –

En studie om hur människor gör val och hur val påverkar människor

Author: Carl-Fredrik von Essen

Supervisor: Petri Ollila

Abstract

This work summarises some of the new choice theories and compares them with the neo-classical theories. It will deal with choice behaviour in situations with complex choice, such as may be encountered by board members or members of a co-operative company. The thesis discusses how choice may change if the rules of choice change. The hypothesis that people will vote differently depending on whether they choose a desired alternative or remove the undesired alternatives will be tested.

Key words:

Choice behaviour, psychology, voting, co-operative, framing, compability

Sammanfattning

Syftet med denna uppsats är att genom ett försök testa en teori som Shafir lade fram 1993: att valresultatet i vissa fall kan påverkas av valreglerna. Teorin går ut på att resultatet skiljer sig åt beroende på om man väljer alternativ eller väljer bort alternativ. Vidare ska uppsatsen diskutera hur denna teori, och närliggande teorier, kan påverka ett komplext val. Grunden för diskussionen är de val som medlemmarna i ett kooperativ eller en styrelse kan tänkas behöva göra, och hur ovannämnda teorier kan spela in i sådana situationer. De olika teorier som finns kommer att presenteras ytlig. Därefter beskrivs försöket och metoden, sedan presenteras resultatet och analysen därav. Slutligen kommer diskussionen att behandla resultatet och dess relation till komplexa val, samt hur de olika teorierna knyter an till kooperativa beslutssituationer.

Nyckelord

Val, valregler, val beteende, röstning, kooperativ, kompabilitet, framing, psykologi.

1. INTRODUKTION	1
2.1 Den rationella agenten	3
2.2 Bounded rationality.....	4
2.3 Preferenser hos agenten	5
2.4 Decision conflict & status quo.....	6
2.5 Loss aversion	7
2.6 Framing.....	8
2.7 Kompabilitet.....	9
3. FÖRSÖKSBESKRIVNING OCH METOD	13
4. RESULTAT & ANALYS	15
5. DISKUSSION OCH SLUTSATSER.....	21
5.1 Diskussion.....	21
5.2 Slutsatser	25
5.3 Vidare forskning	26
APPENDIX 1 – MÄNSKLIGA EGENHETER I VALSITUATIONER	28
APPENDIX 2 – UTRÄKNING Z-TEST	31
APPENDIX 3 - FRÅGEFORMULÄR	32

1. Introduktion

Att göra val är något som människor utför dagligen. I den ekonomiska teorin har val och hur val görs ägnats mycket forskning eftersom det påverkar många aspekter i det marknadsekonomiska systemet. Både på producentsidan och på konsumentens sida görs val och dessa får effekter i exempelvis prissättning, utbud, kostnader, efterfrågan och så vidare. Parter som är verksamma i ett marknadssystem kallas även agenter.

En agents val kommer att påverka både andra, i marknadssystemet verksamma agenter, och den väljande agentens egen framtida position, därför är det viktigt att veta hur och varför andra parter gör val som de gör. Exempel, ett företag måste välja pris på sin produkt, priset kommer att påverka konsumenterna som i sin tur gör val huruvida de ska köpa en viss mängd av produkten. Valen kan handla om man ska köpa en produkt eller hur mycket man är villig att betala för den. Ett val kan handla om att välja sin representant i regeringen eller att välja hur mycket arbetsinkomst jämte fritid man vill ha.

I klassisk och neoklassisk ekonomisk teori är valen rationella (Shafir, 1993). Företaget ska optimera sin vinst och individen ska maximera sin nytta, valen görs på en grund där varje alternativ är känt och den rationella agenten har klart för sig vilka preferenser den har. Människor och företag förväntas vara rationella agenter och alla val görs med ett rationellt tänkande där varje alternativ utvärderas (Shafir, 2003).

De som har läst grundläggande ekonomi har säkert kommit i kontakt med ”constrained maximisation”. I en bok som ingår i nationalekonomisk grundkurs (Parkin *et al*, 1997) användes studenten Lisa som valde mellan pizza och korvar, eller möjligtvis mellan cola och videofilmer, allt efter sin begränsade budget och sina preferenser. Efter rationellt funderande valde Lisa att lägga budgeten på 2 pizzor och 5 korvar då detta maximerade hennes nytta. Naturligtvis är detta en ovärderlig kunskap för stans pizzabagare och korvgubbar då dessa nu vet exakt hur mycket pizza och korv som ska tillagas, eller? Exemplet är mycket enkelt men kan sedan dras längre för att visa hur marknaden ändras mellan exempelvis varor och tjänster, arbete och fritid. Grunden är att valen som görs är en följd av en rationell utvärdering av alternativ och preferenser. Men denna Teori

grundar sig på ett antal antagande som är mer eller mindre orealistiska. Detta beskrivs närmare i teoriavsnittet.

Om den klassiska, rationella teorin stämmer skulle vi göra exakt samma val oavsett hur valet framställs, vilket val det är frågan om och när valet görs. Men flera framstående ekonomiska filosofer och tänkare har lagt fram teorier som motsäger detta, de har dessutom skaffat empiriska bevis för att rationella teorin inte speglar verkligt mänskligt beteende. Bland andra bör Daniel Kahneman (nobelpriset 2002), Amos Twersky, Schlomo Maital, och Eldar Shafir nämnas. Deras teorier kommer att behandlas närmare i teoriavsnittet.

Syftet med denna uppsats är att genom ett försök testa en teori som Shafir lade fram 1993: att valresultatet i vissa fall kan påverkas av valreglerna. Teorin går ut på att resultatet skiljer sig åt beroende på om man väljer alternativ eller väljer bort alternativ. Syftet med försöket är att se om resultatet av ett val förändras beroende på om valreglerna förändras. Vidare ska uppsatsen diskutera hur denna teori, och närliggande teorier, kan påverka ett komplext val. Grunden för diskussionen är de val som medlemmarna i ett kooperativ eller en styrelse kan tänkas behöva göra, och hur ovannämnda teorier kan spela in i sådana situationer.

De val som en medlem i ett kooperativ eller i företagets styrelse kan behöva göra är ofta komplexa med alternativ som är svåra att jämföra. Den faktiska nyttan av att välja ett visst alternativ kan vara svår att förutse. Till exempel kan det handla om att välja ordförande för styrelsen eller att välja vilken policy företaget ska ha i framtiden. Ibland finns det hjälpmedel i form av modeller och uträkningar men ofta finns det inte att använda logik eller matematiska modeller för att jämföra alternativen. Därför är det intressant att studera hur val i sådana situationer går till och vad som kan tänkas påverka resultatet.

I avsnitten som följer kommer först de teorier som redan nämnts och ytterligare några att presenteras översiktligt. Syftet med det är att dels ge läsaren en översikt över de teorier som finns och dels att ge en grund för förståelse av resultaten och den fortsatta

diskussionen. Därefter beskrivs försöket och metoden, sedan presenteras resultatet och analysen därav. Slutligen kommer diskussionen att behandla resultatet och dess relation till komplexa val, samt hur de olika teorierna knyter an till kooperativa beslutssituationer.

2. Teorier om val

Teorierna som behandlas i detta avsnitt är inte alla direkt knutna till det försök som har gjorts men de bör nämnas för att de är viktiga för helhetssynen och den kommande diskussionen.

Det vi i fortsättningen kommer att diskutera är den ”superrationella” människan, inte ett företag, som den rationella agenten kontra den ”irrationella” människan som agenter i en valsituation. Benämningen irrationell hänvisar endast till att människan inte agerar som beskrivs i den klassiska teorin om den rationella agenten. Teorierna som beskrivs nedan baseras ofta på faktiska observationer och experiment med människor i valsituationer. Detta hindrar inte att teorierna kan tillämpas även för företag där de flesta val görs av människor.

2.1 Den rationella agenten

Om vi börjar med de klassiska teorierna, det vill säga de teorier som hittills har dominerat och som oftast läres ut på ekonomiska grundkurser. När det gäller valteorier är det antagandet att agenten alltid maximerar sin nytta och alltid är rationell som har dominerat (Shafir, 2003, 1993). Den rationella agenten gör ett val helt och hållet baserat på rationellt resonemang med syftet att maximera sin nytta. Första utvärderas den förväntade nyttan av varje alternativ och detta jämförs med agentens, i förhand skapade, preferenser. De grundläggande kriterierna för att teorin ska gälla kan sammanfattas i nedanstående punkter (Morgenstern & Neumann, 1947, Maital, 2004):

- Preferenser är allomfattande och fullständiga
- Preferenser är förändras inte till följd av eller under ett val
- Preferenser är logiska: Om alternativ A föredras över B och Alternativ B föredras över C så kommer alltid A att föredras över C
- Vidare så kommer $(P \cdot A)$ föredras över $(P \cdot B)$, där P är en probabilitet mellan 1 och 0
- I ett val mellan alternativen A, B & C kan A göras mindre ”önskvärt” genom att sätta en tillräckligt lågt värde på P för A

- ”Mer är bättre” principen gäller
- Hur valet ställs upp och hur informationen ställs upp påverkar inte utfallet av valet eller agentens preferenser.

Teorin om den förväntade nyttan och nyttomaximering ligger till grund för mycket av teorierna kring finansiell ekonomi som vi har idag (Maital, 2004) och även om detta arbete kan komma att visa på brister och inkonsekvens i denna teori så är den fortfarande användbar inom många områden.

2.2 Bounded rationality

Den klassiska teorin förutsätter att den rationella agenten är kapabel att utvärdera både den information som finns om de olika alternativen och vilken förväntad nytta han får av att välja ett över de(t) andra. I teorin om ”bounded rationality” sätts gränser för rationalitet genom till exempel hur mycket information som finns tillgänglig om alternativen eller hur utfallen kommer att se ut efter valet. Eftersom människor har en begränsad kapacitet att hantera information kommer vi inte kunna göra ett val helt rationellt. Mycket information om de olika alternativen gör att vi får svårt att se vad som ger oss mest nytta, alternativt kan utfallen av valet vara så komplexa, att det inte går att processa i hjärnan. Ta till exempel en schackspelare som egentligen skulle behöva utvärdera 10^{120} olika möjliga utfall i varje drag han gör, dvs om han rationellt skulle hitta det val som kommer att ge honom seger (de Groot, 1965).

I situationer där komplexitet och osäkerhet gör att beslutsprocessen blir för svår finns det två möjliga strategier som kan tänkas förenkla valet. Ungefärlig optimering, beskrivningen av problemet, alternativen, förenklas tills man har ett antal egenskaper som går att jämföra på enkel nivå. Satisficing aspiration level, där varje alternativ utvärderas mycket ytligt tills man hittar ett som är tillräckligt bra för att utforska närmare (Simon, 1972). Valet träffas vid första alternativ som ger ett önskar utfall och som har utvärderats med tillfredställande säkerhet. Exempel, en schackspelare ska välja nästa drag, hälften av pjäserna behöver han inte ens fundera på för de har i nuläget inget att ge. Av resten kan han utvärdera vad som händer när han flyttar dom och kommer då fram till att det är kanske tre som kan ge en bra fortsättning på spelet, dessa utvärderar han ytterligare till

dess att han hittar ett drag som ger honom ett tillfredställande utfall. Det kan till exempel vara ett drag om inte gör att han själv förlora viktiga pjäser samtidigt som det ger en hyfsad möjlighet till övertag.

Gemensamt för de ovannämnda strategierna för val är att de förutsätter att agenten har viss erfarenhet av liknande val sen tidigare och att det finns en underliggande strategi. Agenten måste veta hur den ska förenkla utan att kompromissa för mycket med informationens kvalitet eller, som i schack exemplet i föregående stycke, agenten måste vet vilka drag som det lönar sig att utvärdera vidare.

Människan kan således fortfarande vara rationell men om valet är komplext kommer måste hon förenkla information för att kunna utvärdera alternativen rationellt. Det har dock vid försök visat sig att människan inte alltid går så långt att hon utför någon rationell utvärdering. I brist på fullständig information eller förmåga att hantera informationen görs valet på basis av 1) Vad som hänt senast när ett liknande val gjorts, 2) Fördomar om valets utfall 3) influenser från omgivningen som kan påverka utvärderingen av alternativ och den förväntade nyttan (Schmid, 2002).

För att förklara punkt 2: fördomar, kan man här göra en jämförelse med ett experiment som Shlomo Maital *et al* gjorde 1986. De lät ett antal studenter och finansexperter köpa och sälja på en fiktiv börs. Kursernas rörelser var helt och hållet slumpgenererade men ändå hävdade huvuddelen av de inblandade att de hade följt trender i kursernas förändringar när de köpte och sålde. Människor verkar ha en förmåga att vilja tro att inget beror på slumpen och vill se mönster i alla förändringar (Maital, 2004). Dessa ogrundade fördomar om utfallet är en av många små psykologiska egenheter som människan verkar ha när hon utvärderar val alternativ.

2.3 Preferenser hos agenten

I den rationella teorin står som villkor att den rationella agenten har ett antal färdiga preferenser när han kommer till en valsituation. Till exempel så bör en människa veta om hon risk benägen eller riskundvikande och detta ska gälla i val både för lotter för 10 kr och aktier för 1000 kr. Eftersom preferensen är förekonstruerad är valet förutsägbart.

Men människor reagerar inte enligt förutbestämda handlingsmönster när de utsätts för ett yttre stimuli. Istället måste först situationen konstrueras mentalt, därefter utvärderas situationen och slutligen kan olika alternativa handlingar utvärderas. Det samma gäller i en valsituation, preferensen är inte förutbestämd. Preferenser skapas i det tillfälle då vi ställs inför ett val (Shafir, 1993). Ofta ser människor ett val som en problemställning och denna löses genom att man väljer det alternativ som bäst går att motivera (Shafir, 2003), del av motivationen är naturligtvis att man uttalar vad man föredrar, d.v.s. *skapar en preferens* (Shafir, 1993, Simonson, 1989, Tversky & Shafir, 1992).

Det är just uppfattningen av valet och skapandet av preferenser som på olika sätt kan påverka valet så att det inte följer den rationella nyttomaximeringsantagandet. De följande teorierna tar upp olika tillfällen då människan i en valsituation inte agerar rationellt.

2.4 Decision conflict & status quo

Val processen blir svårare om det inte finns någon uppenbar vinnare bland alternativen och informationen är komplex. Då uppstår Decision conflict, det vill säga när inget av valen är uppenbart bättre än det andra eller när informationen är så pass komplex att det är svårt att göra en urskiljning om fördelarna hos alternativen (Shafir, 2003).

Decision conflict kan ge upphov till en större vilja att avstå från valet, skjuta upp valet eller söka efter nya alternativ. Experiment har visat att när personer ställs inför ett enkelt val väljer de det alternativet som är bäst (dominans situation) men när de får flera, svårjämförbara alternativ (konflikt situation) så är de mer benägna att söka mer information eller hitta ytterligare alternativ. Detta hänger samman med att preferensen konstrueras i akten att välja och att valet träffas då valet kan motiveras på ett tillfredställande sätt (Shafir, 2003) Se exempel 1.

Exempel 1

Två grupper ställdes inför ett av valen nedan, den ena gruppen fick göra valet i dominans situation och den andra fick välja i konflikt situation. De fick också möjligheten att betala ytterligare 1\$ för att få ytterligare ett alternativ.

Dominans

- x) 65% chans att vinna 15\$
- y) 65% chans att vinna 14\$

Konflikt

- x) 65% chans att vinna 15\$
- z) 30% chans att vinna 33\$

64% av personerna i konflikt situationen valde att betala för ytterligare ett alternativ men bara 40% valde detta i dominans situation (Shafir, 2003).

I exemplet ovan så är valde huvuddelen av de personer som fått ett val med dominans situation att ta det bästa alternativet och strunta i ett betala för ett extra alternativ. Valet var enkelt. Men de personer som fått konflikt situationen valde att betala för ett extra alternativ i förhoppningen att detta skulle ge dem ett alternativ som underlättar att motivera valet (Shafir, 2003).

Vid andra experiment har det visat sig att människor dras mot status quo när valen är komplexa eller när alternativen är svåra att jämföra. Det skulle kunna bero på att valet blir för svårt att göra och det är lättare att motivera att man behåller det man har än att hitta tillräckligt många bra anledningar att förflytta sig från status quo (Levin *et al*, 2000). En ytterligare förklaring till att man vill stanna närmare status quo är "loss aversion", se avsnitt 2.5 (Shafir, 2003).

Detta innebär att vi skiljer oss från den rationella teorin där det som driver oss att söka alternativ eller mer information, är när utfallet av valet förväntas ge stor nytta eller marginalnyttan av ett alternativ till är stor. Exempelvis vid viktiga val eller där avkastningen är stor. Vad som beskrivs i teorin om decision conflict är att en starkt bidragande faktor kan vara om valet innebär stor konflikt, med svårjämförbara alternativ. Svåra val driver agenten till att antingen stanna i status quo eller söka mer information och fler alternativ.

2.5 Loss aversion

Människor värdesätter nyttan av att inneha ett objekt högre än nyttan att få det (Tversky & Kahneman, 1991). Det vill säga att vi betalar gärna 1 kr för en kola men vill ha två kronor för att ge den till någon annan (exempel 2). Detta bryter också mot den rationella

teorin där nyttan och värdet av kolan borde vara lika stora, kolan i sig är ju inte annorlunda därför att vi innehar eller vill inneha den.

Exempel 2

Ett antal studenter fick delta i ett fingerat försök. De var uppdelade i två grupper där den ena (1) fick 5\$ för att delta och den andra (2) fick en mugg av värde 5\$. Efter försöket erbjöds den första gruppen att få muggen istället för 5\$ och den grupp som redan fått muggen erbjöds 5\$ för sin mugg, en större andel i grupp 1 än grupp 2 valde att ta erbjudandet. När grupperna ombads att prissätta muggen så satte grupp 1 ett lägre pris än grupp 2 och i grupp 2 så satte huvuddelen priset över 5\$. Grupp 2 satte alltså mer värde i att ha kvar muggen än grupp 1 satte i att få den (Shafir, 2003).

2.6 Framing

Framing innebär att valet eller preferenserna ändras beroende på hur valet ställs upp och hur problemet beskrivs även om det slutliga utfallet är det samma (Tversky & Kahneman, 1991). Ett hypotetiskt exempel är att en människa är mer villig att göra en operation om den informationen framställs som att ha 97% överlever den snarare än om det sägs att det är 3% chans att dö under operationen (Maital, 2004).

Det har också visat sig att valen vi gör beror på vilken situation vi befinner oss i, även om nyttan för alternativen är oförändrad. Rettinger & Hastie (2001) framlägger teorin att vi väljer olika val strategi, beroende på valet. Är det komplext och svårt verkar människor använda en ”satisficing”-strategi eller söker att använda tidigare erfarenheter av liknanden val, går på känsla eller väljer det alternativ som går att lättast att motivera. Beroende på vilken strategi som används kommer valet att mentalt konstrueras på olika sätt, vilket påverkar valresultatet. Enligt försök väljer många människor att initialt använda matematiska, för/emot strategier men om detta inte funkar så byter de strategi. Exempelvis som när de ställs inför val som i exempel 1, konfliktsituationen, matematiskt blir nyttan ungefär den samma. Vilken strategi som väljs beror på vad valet handlar om, valets komplexitet, situationen och hur stor insats det gäller. Det läggs naturligtvis mer energi på att utvärdera ett val med stor insats än ett val med liten insats. Men även situationen kan påverka oavsett om insatsen är den samma, det kan vara skillnaden mellan att riskera böter, att förlora pengar på spel eller förlora pengar på aktie inköp. (Rettinger & Hastie, 2001)

En annan teori är att valet beror på vilken del av personligheten som för tillfället dominerar. Till exempel kommer ett val med samma nyttofunktion bli olika beroende på

om man råkar vara i sitt ”arbets-modus” eller sitt ”familje-modus”, där modus är den del av personligheten som är aktiv vid en speciell situation (Shafir, 2003). För att förklara det enklast: du är lite olika som person beroende på om du är hemma med familjen eller på arbetet därför behandlar du också dina val olika (exempel 3, Shafir, 2003).

Exempel 3

För att testa hur olika sidor hos en personlighet kan påverka val så samlade man två grupper kinesiska immigranter i USA. De hade bott i USA i minst 5 år och var verksamma i samhället. Generellt är asiater mer inriktade på grupptänkande och att hjälpa till i samhället än amerikaner som är mer individ inriktade. Den första gruppen fick fylla i ett formulär som huvudsakligen handlade om USA och den andra fick fylla i ett formulär som handlade om Kina. Därefter fick båda grupperna svara på ett antal frågor som handlade om gruppdeltagande, utbyte av tjänster, samarbete och samhällstjänst. Resultaten lades i index så att resultat närmare 0 innebar att deltagaren hade svarat mer ”asiatiskt” och närmare 1 mer ”amerikanskt”. Resultatet visade att de vars kinesiska personlighet hade aktiverats med formuläret i grupp 2 låg närmare 0 och vice versa. Valen berodde alltså på vilken del av personligheten som var aktiv när frågorna besvarades.

Framing innebär att hur valet framställs, vilken situation det gäller samt vilken synvinkel agenten har kan påverka både preferensen och vilket valstrategi som används.

2.7 Kompabilitet

När ett alternativ utvärderas kommer de egenskaper (stimuli) som ligger närmast det svar eller utfall man söker (respons) att få mest uppmärksamhet. (Slovic, Griffin & Tversky, 1990, Tversky *et al*, 1988). Till exempel har man snabbare reaktioner när man ska svara på ljud (stimuli) om responsen ska vara ett ljud, jämfört med om responsen skulle vara att peka. Motsvarande gäller att man reagerar snabbare om responsen ska vara visuell när man utsätts för visuell stimuli än om responsen ska vara ex med ett ord (Brainard *et al*, 1962). Hur detta knyter an till valteorierna förklaras enklast med hjälp av Exempel 4.

Exempel 4

Två alternativa lotter erbjuds, vad skulle du betala för dem? 10 kr eller 50 kr:

1. 20% chans att vinna, priset är 1000 kr
2. 50% chans att vinna och priset är 400kr

Kompabilitetsteorin menar att eftersom priset är i monetära enheter så kommer fokus vid valet att ligga på vinsten och inte probabiliteten att vinna. I experiment med sådana exempel har huvuddelen av deltagarna satt ett högre pris på alternativ ett (Shafir, 1993). Detta knyter an till Tversky *et al* (1990) upptäckt om ”preference reversal”. Ett antal personer fick först välja vilken av lotterna de helst skulle vilja ha därefter fick de sätta priser på de båda lotterna. Det visade sig att de flesta ville ha den lott som hade störst

chans att vinna men de satte högst pris (värde) på den med största vinsten. När priset av lotten inte spelade in så tittade deltagarna på hur stor chans de hade att vinna. Men de som skulle prissätta lotten tittade på penningvärdet i vinsten snarare än chansen att vinna därför att priset är mer kompatibelt med vinsten än vinstchansen. Samma sak kan alltså värderas på olika sätt, vilket bryter mot den rationella teorin där värdet (eller preferensen) är konstant.

Shafir (1993) har forskat vidare på teorin om kompatibilitet. Han började experimentera med valreglerna genom att be folk att antingen välja alternativ eller välja bort alternativ. Om kompatibilitetsteorin stämmer så kommer den som väljer att titta mer på positiva sidor medan den som väljer bort att titta på negativa sidor hos de olika alternativen. Det har också tagits upp i Levins *et al* (2000) experiment där det gäller att minska ner en urvalsgrupp (prescreening). De som exempelvis skulle ta ut personer till fortsatt rekrytering tittade på positiva egenskaper medan de som skulle stryka folk ur en urvalsgrupp tittade på negativa.

Så långt följer kompatibilitetsteorin med men Shafir visar även att informationen och värdet på informationen påverkar valet. Värdet av informationen är mängden positiva och de negativa sidor hos ett alternativ. Shafir använder sig av termerna ”Enriched option” och ”Impoverished option”, vilka i denna uppsats översatt till att valets alternativ är ”värderika” eller ”värdefattiga”.

Man kan ställa upp det enligt följanden: Om vi har två alternativ, A och B. A har många negativa sidor eller några få mycket negativa sidor vilket ger att summa av de negativa sidorna blir ett negativt värde λ . A har också många positiva sidor eller några mycket positiva sidor och summan av dessa blir ett positivt δ . B har få eller små negativa sidor. I detta exempel blir summan av de olika alternativen:

$$\lambda_A + \delta_A = \lambda_B + \delta_B$$

Sammanlagt är det alltså ingen skillnad på de två alternativen, men det vi här kallar för värdet hos ett alternativ får man genom att ta fram differensen mellan λ och δ . Då följer att

$$\Delta(\lambda_A + \delta_A) > \Delta(\lambda_B + \delta_B).$$

Här visar det sig att i val mellan värderika, med både många negativa och många positiva sidor, och värdefattiga, lite negativa och positiva sidor, så röstas det mer på det alternativ som är mest värderikt, oavsett om man väljer eller väljer bort. Enligt exemplen 5 och 6, här fick två grupper göra val, den ena gruppen fick välja ett alternativ och den andra gruppen fick välja bort ett alternativ (Shafir, 1993).

Exempel 5

- välj en lott

Alternativ 1 : En lott kostar 100 kr, du har 1% chans att vinna en miljon kr.

Alternativ 2: En lott kostar 10 kr, du har 20% chans att vinna 50 kr.

Exempel 6

- välj en semesterort

Alternativ 1:

Alltid sol

Bra nattliv

Dåliga hotell

Mycket försäljare

Vackra stränder

Kan vara kallt i vattnet

Alternativ 2 :

Regnar ibland

Två nattklubbar

Hyfsade hotell

En del försäljare

Vissa stränder OK

Inte kallt men inte varmt i vattnet

Enligt de empiriska studier citerade i Shafirs artikel (1993) är alternativ 1 dem som fick mest röster i både fallen. Det vill säga att det var det alternativ som både valdes mest och valdes bort mest. Hur rationellt är det?

I exemplen ovan är ett av alternativen utpräglat värderikt och det andra värdefattigt. I exempel 5, ett icke komplext val, är alternativ 1 värderikt, det vill säga det har både stora negativa sidor: bara 1% chans att vinna, och stora positiva sidor: vinsten är en miljon. Alternativ två är ganska tråkigt. Exempel 6 är alternativ 1 det värderika med många bra sidor men också många dåliga sidor och alternativ 2 har inget som direkt sticker ut, det är ”ganska” bra eller dåligt.

Det är denna teori som försöket ska testa närmare, både hur det fungerar med alternativ som är värdefattig/värderika och för att se om resultatet kan ändras om andra faktorer differentierar alternativen.

Teorierna pekar på att det finns många olika faktorer som påverkar ett val. Graden av komplexitet och vilken typ av information som är tillgänglig påverkar vilken strategi som används för att komma fram till valet. Hur informationen ställs upp och situationen i vilken valet görs påverkar vad som utvärderas i valet. Även om en agent i valsituation fortfarande strävar efter att maximera sin nytta så är denna nytta inte konstant och

oföränderlig. Det viktigaste är dock att komma ihåg att människor som gör val sällan väljer något på helt rationella grunder. I många fall kan det för en utomstående verka som människor gör val som går direkt emot vad som logiskt sett skulle ge dem mest nytta. Därför är det intressant att utforska dessa områden därför att det kan hjälpa oss att förbättra valprocesser och förstå hur val kan påverkas av olika faktorer.

Fler exempel på egenheter hos människor i valsituationer finns i appendix 1.

3. Försöksbeskrivning och Metod

Försöket var ämnat att pröva om resultatet ändras om valreglerna ändras på det sätt som beskrivs av Shafir (1993), det vill säga att resultatet skiljer sig beroende på om man väljer eller väljer bort alternativ. Metoden för försöket är ett antal val i form av frågeformulär (appendix 3) som delades ut till 80 studenter vid ett tillfälle. Studenterna delades in i två grupper, den ena fick välja mellan de olika alternativen på formuläret, den andra fick välja bort oönskade alternativ på formuläret.

Formuläret var utformat så att valen skulle likna sådana som medlemmar i en kooperativ bonde-organisation skulle kunna råka på, både vad det gäller innehåll och komplexitet. Från början var det tänkt att dela ut enkäterna till deltagare på ett möte på Lantmännens lokalförening. Tyvärr visade sig detta var svårt att genomföra och det beslutades att försöket skulle genomföras på Ultuna istället.

Frågorna i formuläret hade alternativ som var både enkla och komplexa, värderika och fattiga, med stor eller liten risk, samt några som var helt neutrala i förhållande till varandra. De som var helt neutrala användes som dels som blank och dels för att se om det uppstod skillnader enbart till följd av valregelförändringen. (Anmärkning för icke naturvetare: Blank är en del av ett test som anses vara neutral och utgör en baslinje med vilken övriga resultat kan jämföras. T. ex. när man har endast destillerat vatten i ett av proverna i en kemisk analys). Frågorna skulle testa om Shafirs (1993) teori om alternativens värde stämmer men också om liknande skillnader i resultatet kunde orsakas av olika risk, eller i komplexa frågor där alternativen inte kan analyseras matematiskt. Eftersom det var valet och inte den matematiska förmågan som skulle testas så var alternativen ungefär likvärdiga (Exempel 7). De olika frågorna kommer att diskuteras närmare i ”Resultat och Analys” avsnittet

Exempel 7

Vilken av följande investeringar väljer du?

1. Årskostnad 1000 kr, inkomst 2000 kr varje år i 10 år
2. Årskostnad 1000 kr, inkomst 10000 kr/år, men det är bara 20% chans att du får det varje år under en 10 års period.

Matematisk utvärdering:

Alternativ 1, $(-1000+2000)*10\text{år} = 10\ 000\text{kr}$

Alternativ 2, $(-1000+10000*0,2)*10\text{år} = 10\ 000\text{kr}$

Formuläret delades ut till första års studenter på ekonomiska institutionen på SLU Ultuna i början av en föreläsning. De fick ca 20 minuter på sig att fylla i det. Grupp indelningen var helt slumpartade. Studenterna ombads att svara på formulären på enklaste sätt, det påpekades att syftet inte var att de skulle göra ekonomiska beräkningar men om de ville så fick de det. I övrigt så påverkades inte studenterna av försöksledaren.

Resultaten analyserades för signifikans med z-test (Olsson & Engstrand, 2000) för att se om proportionen som valde ett alternativ skiljde sig mellan grupperna. Uträkningen med formler finns i excelarket i appendix 2. Fördelningen i den provtagna populationen antas vara normalfördelad och variansen i de båda grupperna antas vara lika. Alla individer i de två grupperna är oberoende av varandra och stickproven är slumpmässigt valda. Några av resultaten analyserade också enligt students t-test (Olsson & Engstrand, 2000).

4. Resultat & Analys

Av totalt 80 enkäter utdelade så kunde 34 av 40 i grupp A och 36 av 40 i grupp B användas. De övriga var inte ordentlig ifyllda eller var på annat sätt ej användbara.

Tabell 1 visar resultaten samt den statistiska analys som gjordes. För fullständiga beräkningar, se appendix 2. För grupp A anges andelen som blivit röstade på. För grupp B, där gruppen skulle rösta bort oönskade alternativ, har resultaten spegelvänts. Det vill säga att de som blivit kvar, ”valda” genom att ej tas bort, motsvarar andelen som valts. Detta för att det ska gå lättare att jämföra resultaten. För att ta ett exempel: i fråga 1 så har 56% i grupp A röstat på alternativ ett och i grupp B så har 72% *inte röstat bort* alternativ ett, det vill säga att 72% har strukit det andra alternativet. Endast i de fall där proportionen inte är lika kan man påstå att det finns en skillnad mellan gruppernas röstresultat.

Tabell 1 Sammanfattning av försöksresultat

Tabellen visar resultaten som andel av grupperna som har röstat på respektive ej röstat bort de olika alternativen. Z värdet beräknas enligt formeln i appendix 2 och ska ligga mellan +/- värdet för konfidens gränsvärdet. Ligger värdet inom gränsvärdet stärks hypotesen att proportionen är den samma för båda grupperna (J), det vill säga att ingen skillnad finns mellan gruppernas val. Finns signifikant skillnad förkastas hypotesen att grupperna rösta lika (N). För varje fråga har alternativen benämnts i nummer ordning med frågans nummer först, exempelvis fråga 1, alternativ 2 blir 12, fråga 2, alternative B blir 2B.

Fråga	Fråga 1		Fråga 2		Fråga 3							
Alternativ	11	12	2A	2B	31	32	33	34	35	36	37	38
Grupp A	0,56	0,44	0,44	0,56	0,82	0,59	0,44	0,35	0,15	0,44	0,35	0,82
Grupp B	0,72	0,28	0,39	0,61	0,47	0,53	0,64	0,17	0,42	0,61	0,61	0,58
z	-1,4	1,4	-0	-0,7	3,1	0,5	-1,7	1,8	-2,5	-1,4	-2,2	2,2
Gränsvärden (Konfidens)												
90%	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
95%	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Resultat (Proportion röster är samma i båda grupperna)												
90%												
95%	J	J	J	J	N	J	J	J	N	J	N	N

Tabell 1 fortsättning

Fråga	Fråga 4				Fråga 5		Fråga 6		Fråga 7	
Alternativ	41	42	43	44	51	52	61	62	7A	7B
Ver A	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6	0,4	0,6	0,4
Ver B	0,6	0,4	0,5	0,5	0,6	0,4	0,6	0,4	0,5	0,5
z	-1,5	-0,5	-0,7	-0,7	-1,9	1,9	-0,4	-0	1	-1
Gränsvärde (Konfidens)										
90%	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
95%	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Resultat (Proportion röster är samma i båda grupperna)										
90%					N	N				
95%	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J

Frågorna nedan kommer från version A (för grupp A) där gruppen skulle välja alternativ.

Version B har samma frågor men deltagaren ombeds stryka oönskade alternativ.

Fråga 1. Lantmännen överväger att satsa på vitsenap eftersom efterfrågan på råvara till specialsmörjoljor har ökat avsevärt. Oljan från vitsenap är särskilt intressant, då den innehåller en hög andel långa fettsyror och erukasyra, vilket gör den synnerligen lämpad till specialsmörjoljor. Nu har föreningen två förslag för hur satsningen ska gå till. Vilket av dessa alternativ lägger du din röst på? Ringa in siffran.

1. Föreningen bygger en anläggning för oljepressning och medlemmarna levererar vitsenap dit på samma sätt som sin övriga skörd. För föreningen innebär det en större investering men i övrigt inte särskilt mycket merkostnader och arbete än vanligt. Priset för medlemmarna blir 230 kr/ton, jämfört med 200 kr/ton i oljevaxter, men det blir lite merarbete då vitsenap kräver mer odlingsåtgärder i början.
2. Ett annat förslag är att varje medlem, som är intresserad av den nya grödan, investerar i en sk micro-press. Det är en liten, helautomatisk press för gårdsbruk med inbyggd rening. Den sköter sig själv. Pressen kostar 100 000 kr. Vidare krävs en lokal och att en lämplig ficka måste avslutas så att pressen kan gå dygnet runt. Investeringen därtill krävs mer arbete för medlemmarna, men genom förädlingen får man 300-320 kr/ton. Det blir också en mindre investering för föreningen.

I fråga ett ställs två alternativ mot varandra. Valet är komplext och alternativen har mycket information som också är komplex och svårbedömd. Alternativ två är värderikt, dock inte så utpräglat som visats i exemplet i teoriavsnittet. Frågan är gjord för att testa Shafirs värde teori när valen är komplexa. Alternativ 2 har fått en större andel från grupp

B. Resultaten skiljer sig inte signifikant i z-testet men testades även med students t-test (Olsson & Engstrand, 2000) och det fanns signifikant skillnad på 90% nivån (T- värdet är -1,97, $P= 0,052$). Det är svårt att hävda att detta skulle vara enkom på grund av fokus på de negativa sidorna hos alternativ 2. Shafirs teori verkar inte få något stöd.

Fråga 2. Tänk på en situation där du måste välja mellan två kandidater till styrelsen. Vilken kandidat skulle du rösta på? Ringa in alternativet. Markera också den egenskap som du tycker är viktigast för ditt val.

Kandidat A

Medelålders
Mellanstor gård
Tillfredställande ekonomi
Ganska aktiv i föreningen
Anses generellt vara ganska snäll

Kandidat B

Välskött stor gård
Mycket aktiv i föreningen
Ordförande i fotbollslaget
Kan brusa upp men anses också vara rakryggad
Har problem med vissa grannar

Fråga två är ett typexempel på ett val med ett värderikt och ett värdefattigt alternativ. Kandidat B är det värderika alternativet och borde både väljas och väljas bort i större proportion. Frågan är mycket likt en av de exempel som Shafir (1993) beskrev. Men resultatet är lika för båda grupperna och båda har valt respektive ej rösta bort samma alternativ (B). Shafirs teori verkar inte få något stöd.

Fråga 3. En sammansättning av nästa mötes kakfat ska bestämmas. Pågens grossist har åtta sorters kakor att välja på. Välj fyra sorter genom att ringa in numren.

1. Choklad snittar
2. Havrekakor
3. Bondkakor
4. Finska pinnar
5. Pepparkakor
6. Schackrutor
7. Havreflarn
8. Mini Kanelgiffar

Fråga 3 är en neutral fråga som kan användas som en blank som bör följa en normalfördelning.

Här finns signifikanta skillnader mellan grupperna, vilket är lite lustigt eftersom denna fråga är helt värdeneutral. Skillnaden mellan de två grupperna inte kan förklaras med hjälp av ovan nämnda teorier.

Du är en lantbrukare och ställs inför ett antal val gällande din produktion.

Fråga 4. En alternativ uppköpare av vete har dykt upp på marknaden. Det är en redare, som spekulerar på världsmarknaden med hjälp av sitt bulkfartyg och nu erbjuder han olika producenter i Europa att vara med om att dela både risker och vinster. Han har satt upp priser enligt följande (detta gäller utan lagringstillägg och dylikt). Välj vilka två erbjudandena du skulle kunna tänka dig att ta?

1. Garanterat 99 kr/dton, stiger marknaden i Ryssland över EU- priser betalar han 110 kr/dton. Chansen att detta händer är ungefär 50 %, eftersom Ryssland har haft torka under början av odlingssäsongen.
2. Garanterat 95 kr/dton, slår skörden fel i USA (20% chans) så att världsmarknadspriset stiger kommer redaren att betala 125 kr/dton för din skörd.
3. Kina är en växande marknad och dit kan det gå att exportera vete, eftersom bröd utgör en allt större del av basmaten. Nu är det en ganska säker marknad, och redaren är beredd att betala 111 kr/dton. Men han har lagt in en klausul att om priserna i Kina sjunker under EU- priserna så måste producenten betala tillbaka 12 kr på varje dton. Dock är chansen att detta ska hända 50%.
4. Redaren betalar samma priser som Lantmännen vilket vid denna tidpunkt är 103 kr/dton.

Fråga fyra har gradvis ökande risk i alternativen 1-3, fyran är den som lägst risk och närmast status quo. Frågan är till för att utröna om den ökande risken vs den ökande vinsten ger utslag i de olika gruppernas resultat men det är ingen skillnad mellan grupperna. Det verkar inte som olika risk och vinst scenario gör skillnad i hur valet görs. Frågan är också lite felskriven och borde ha delats på två frågor eller att endast ett alternativ skulle väljas, som den är uppställd nu är det svårt att analysera resultatet ordentligt.

Fråga 5. Vilken av följande investeringar väljer du?

1. Årskostnad 1000 kr, inkomst 2000 kr varje år i 10 år
2. Årskostnad 1000 kr, inkomst 10000 kr/år, men det är bara 20% chans att du får det varje år under en 10 års period.

Alternativen är likvärdiga men skiljer sig i fråga om risk och vinst. Alternativ två skulle kunna betecknas värderikt eftersom det har högst vinst men också minst chans att vinna. Fråga 5 uppvisar en skillnad mellan grupperna men dock med svag signifikans. Även här

gjordes students t-test (Olsson & Engstrand, 2000) för och detta gav signifikant skillnad på 95% nivån (T- värdet är $-2,42$ $P= 0,018$). Man skulle kunna tänka sig att kompabilitetsteorin är verksam här. Grupp A ser till det positiva, 10000 kr vinst, och väljer alternativ 2 men grupp B ser det negativa, låg chans till vinst, och väljer bort alternativ 2. Detta är det ända svaga bevis för teorin om värderika/värdefattiga alternativ som har framkommit i detta försök. Resultatet ger visst stöd för Shafirs teori i enkla val och visar att risk och vinst kan användas för att skapa värderika och värdefattiga alternativ.

Fråga 6. Vilken av följande investeringar väljer du?

1. Kostnad första året är 10000 kr (engångsinvestering), inkomst 1500 kr varje år och vid slutet av 10 årsperioden: 5000 kr.
2. Årskostnad 1000 kr, inkomst 3000 kr varje år men det tillkommer en saneringskostnad på 10000 efter 10 år.

Fråga 6 har alternativ som skiljer sig tidsmässigt, en kostnad nära i tiden eller långt fram, annars är de egentligen likvärdiga. Det finns ingen signifikant skillnad mellan grupperna och det verkar som alternativen har fått närmare 50-50 fördelning av röster.

Fråga 7. Vilken av följande traktorer skulle du vilja köpa?

Traktor A

110 hk
Två kraftuttag
Har fått bra kritik för förarmiljö
Dålig kritik för sätets ergonomiska utformning
Färdiga uttag för GPS för precisionsodling
Dålig stereo
Kostar 450 000 kr.

Traktor B

115 hk
Ett kraftuttag med två hastigheter
Erkänt bra säte
Har krångliga kontroller
Ej GPS-förberedd
Bra stereo
Kostar 450 000 kr.

Fråga sju är återigen en fråga som är komplex och svårbedömd, men här är alternativen värdenutrala i relation till varandra. Här borde grupperna följa en normalfördelning och

frågan ska betraktas som en blank. Det finns ingen signifikant skillnad mellan grupperna och rösterna har fallit nära 50-50 på alternativen. Det som är intressant är att på många av formulären så hade egenskaper på alternativen ringats in, strukits under eller på annat sätt markerats på ett svag, nästan omedvetet sätt. Är det möjligt att detta är ett tecken på att deltagarna har sökt hitta en bra motivation till valet. Även om det inte är något bevis så kan det kopplas till teorin att människor väljer ett alternativ som går att motivera. Det inte omöjligt eftersom alternativen är komplexa, svårjämförbara och inte går att jämföra matematiskt eller genom vägning av nackdelar kontra fördelar.

Sammanfattningsvis ger resultatet inga eller mycket svaga bevis för att Shafirs (1993) teori stämmer. Många av alternativen har valts med nära lika delar så resultatet verkar visa att ingen skillnad mellan alternativen har upplevts. Eftersom teorin har styrkts av många tidigare test är det troligt att det är frågorna i enkäten det är fel på snarare än teorin. Det bör noteras att vissa indikationer på hur valet gjorts fanns på en del enkäter. Ett exempel har redan nämnts ovan i analysen av fråga sju, ett annat är att många hade försökt räkna ut vilket alternativ som var mest fördelaktigt. De hade alltså försökt motivera valet matematiskt.

5. Diskussion och slutsatser

5.1 Diskussion

Försöket misslyckades med att styrka teorin att valresultatet ändras om valreglerna ändras då endast en fråga visade att grupperna skiljde sig åt i resultatet. Inte ens när alternativen var utformade enligt Shafirs (1993) teori med värdefattiga och värderika alternativ kunde någon signifikant skillnad ses. De övriga frågorna, där alternativen differentierades med hjälp av andra faktorer gav inte heller några signifikanta skillnader som kunder visa att resultatet påverkas av att valreglerna förändras.

Problemet ligger antagligen i enkätens utformande snarare än att teorin skulle vara fel. Först kan det diskuteras om frågorna verkligen är så värdedifferentierade att de skulle ge upphov till förändringar i resultatet. Vidare kan man diskutera vilken strategi deltagarna valde och hur engagerade de var i frågorna. På några av enkäterna hade uträkningar gjorts och detta kan antyda att de först försökte använda en logisk strategi för att motivera sitt val. När detta misslyckades så kan man fundera på om de slumpmässigt valde ett alternativ eftersom båda alternativen hade samma matematiska värde och deltagarna inte var tillräckligt motiverade att göra en ansträngning för att utvärdera alternativen vidare.

Valen som ställdes upp i enkäten var troligtvis inte tillräckligt nära studenterna för att engagera och därför fanns inte viljan att lägga ner mer energi på valen, särskilt inte när valen var komplexa och alternativen svåra att jämföra. Man kan anta att studenterna valde den strategi som var mest lämplig för dem i detta fall, nämligen att inte slösa för mycket energi på valet utan bara slumpmässigt välja ett alternativ eftersom utfallet inte betydde något för dem. Om så är fallet kan det också förklara varför rösterna var nästan jämnt fördelade på alternativen i varje fråga, nära 50-50 i frågorna med två alternativ exempelvis. Graden av engagemang kan inverka på resultatet och detta borde undersökas i ytterligare försök.

I en styrelse eller när medlemmarna i en kooperativ förening gör val handlar det ofta om komplexa val med svårjämförbara alternativ. Det kan handla om personval, val om

investeringar eller val om framtida strategi och policy. Gemensamt för dessa valsituationer är att alternativen kan vara svåra att jämföra, informationen svår att hantera och utfallen svåra att förutse. Om kooperativen är heterogena och stora kan många av frågorna ligga långt från medlemmarnas egna intressen och kunskaper vilket försvårar valet ytterligare. Allt detta kan, som diskuterats i teoriavsnittet, ge upphov till att valet eller strategin för att utvärdera informationen ändras, vilket i sin tur kan påverka resultatet.

Inför ett komplext val med mycket information måste agenten först konstruera valet mentalt och därefter analysera valet och alternativen. På grund av komplexiteten av informationen är det troligt att informationen förenklas till hanterliga bitar, ”ungefärlig optimering” eller att alternativen utvärderas till dess en ”satisficing” nivå har uppnåtts och det valda alternativet går att motivera.

Under den process där valet konstrueras mentalt och alternativen utvärderas kommer informationen både att beskäras och förmodligen ändras beroende på situationen, saker som upplevs som mer viktiga kommer lyftas fram, mindre viktiga detaljer minskas ner eller försvinner. Om vi låter vårt hypotetiska val och agent vara en medlem i exempelvis LRF (Lantbrukarnas Riksförbund) som ska rösta på något i föreningen. Beroende på om ämnet för valet ligger nära agenten eller inte kommer olika mängd engagemang läggas ner på den mentala valprocessen. Om medlemmens personlighet för tillfället är dominerad av att han är medlem i föreningen, tänker på föreningens väl, eller om han befinner sig i sitt ”bonde-modus”, tänker på sin produktion, så kommer detta att inverka på valet. Det är således troligt att exakt samma komplexa val skulle ställas upp olika, inte bara beroende på vem som gör valet utan beroende på vilken situation och sinne den människan befinner sig i valets stund.

Av detta följer att exakt samma val skulle bli olika beroende på hur exakt samma information framställs eftersom informationen kommer att tolkas under valprocessen och detta leder fram till att preferenser skapas. Mannen som är mer villig att ta 97% chans att överleva en operation än en att ta 3% chans att dö under operationen, är ett exempel på

hur samma information ger agenten helt olika bild av samma sak. Exempel 8 visar hur information kan ge en felaktig bild beroende på hur den är uppställd

Exempel 8

En kapten tröttnade på att hans styrman ofta var full så en dag skrev han i loggboken: Idag var Styrman Kulingsson full. Kaptenen hoppades att detta skulle avskräcka något eftersom rederiet gick igenom loggböckerna vid varje hemkomst. Under den månaden de låg ute hann Styrman Kulingsson få hela 10 sådana parenteser inskrivna. Men sista dagen hade Styrman Kulingsson bestämt sig för ge igen med samma mynt. Då hade han skrivit: Idag var Kapten Vågsson nykter.

Vilken av dessa tror du att rederiet skulle befordra efter nästa hemkomst, om de bara läste loggboken?

Anta att informationen och situationen påverkar valet, enligt teorin om ”framing”, om det vidare går att anta att redan i processen att mentalt konstruera valet så kommer en vinkling av informationen att ske, går det då att påstå att val alltid är rationella och ger en rättvis bild av verkligheten och människors preferenser? Det finns dessutom en hel rad ”egenheter” hos människor som visar att saker kan bedömas på mycket olika, inte helt rationella sätt. Ett exempel är ”loss aversion” och ”preference reversal” ett annat, fler exempel på mänskliga egenheter ges i appendix 1.

Detta innebär rent praktiskt, till exempel för vår ovannämnda LRF medlem; att varje alternativ i valet kommer att utvärderas främst för sina positiva egenskaper, enligt teorin om kompabilitet. Dessa egenskaper kommer att lyftas fram mer än negativa egenskaper redan vid början av den mentala valprocessen och kommer därefter att vara mer tongivande i själva valet. Riskerna finns då att alternativ som har många negativa aspekter kan väljas om de också har tillräckligt många positiva. Det kan också leda till att alternativ med några få positiva sidor väljs över alternativ med visserligen mindre positiva sidor men som ändå är det totalt sett bästa alternativet. Vidare kan det tänkas att vid ett val med många alternativ så kommer en del med både bra och dåliga sidor att sållas bort i början av processen därför att valet måste förenklas (Levin *et al*, 2000). Förenklingen görs lättast genom att ta bort alternativ och då fokuseras det ofta på de negativa sidorna. Resultatet är att de alternativ som i slutändan finns kvar är de som inte är sticker ut, ”lagom” alternativen och dessa är inte alltid de bästa alternativen.

Frågan är vad som är mest effektivt och vad som ger upphov till att bästa alternativet blir valt? Det är svårt att konstruera valregler som skulle innebära att både att metoden

”välja” och ”välja bort” skulle kunna tillämpas men detta skulle troligen ge ett mer riktigt resultat (Shafir, 1993). Det skulle kanske ge en bättre valprocess om kandidater också fick ”röstas ut”. I andra situationer, exempelvis i marknadsundersökningar, så skulle frågor med båda möjligheterna kunna ge en mer rättvis bild av preferenserna i verkligheten (Shafir, 1993).

Det finns många andra situationer när kompabilitet, framing och oviljan att lämna status quo kan inverka. Vid exempelvis en anställningsprocess där antalet aspiranter måste minskas, ska processen vara sån att man tar bort några från vidare betänkande? Då kan det hända att bra kandidater med någon negativ sida försvinner och man endast får kvar de mediokra. Eller ska processen vara tvärtom, att man väljer de som ska fortsätta?

I omröstningssituationer med komplexa och svåra val, där väljarna ställs inför frågor som inte ligger dem nära, finns stor risk för brist på engagemang. Det gör troligen att resultatet har dragning åt status quo då det är lättare att motivera än att hitta argument för en förflyttning till en annan ståndpunkt. Det kan förklara varför det är ovanligt med regim och policy skiften inom både styrelser och politiken.

Inom politiken kan man ibland se att partier dras mot mitten av den politiska skalan för att locka väljare. För en väljare är valet komplext, alternativen svåra att utvärdera och viljan att stanna vid status quo är stark. Det krävs mycket för att en väljare ska byta parti. Går Partiet mot extremen kommer det att förlora sina väljare på mitten, vilka ofta är numerärt överlägsna de på extremkanten. Går de däremot mot mitten kommer det behålla många av sina gamla väljare, även många på extremkanten, men kan potentiellt få fler mitten väljare. De extrema kräver stor motivation att byta parti, om inget bra alternativ finns, och stanna kvar i status quo. Men för mittenväljarna kommer partiets nya position innebära att det krävs mindre motivation att byta parti eftersom partiet nu ligger nära deras egen position.

5.2 Slutsatser

Denna uppsats ger en översikt av några av teorierna kring hur människor gör val.

Försöket gav inget resultat som kunde styrka något och därför är slutsatserna endast en sammanfattning av teorierna och diskussion.

- Valreglerna påverkar resultatet. Det kan vara svårt att praktiskt göra ex politiska val mer effektiva genom att ändra valreglerna men det kan vara användbart att ha både ”välj” och ”välj bort” alternativ i exempelvis en enkät. Det kan ge en riktigare bild av verkligheten.
- Ju mer komplexa val eller komplex information, desto mindre går det att vara helt rationell och behandla informationen i sin helhet. Matematiska, logiska, för/emot strategier för val är svåra att tillämpa i komplexa val och därför är nyttomaximerings teorin inte förankrad i verkligheten. Det blir helt enkelt för svårt att förutse vad som ger mest nytta och vad nyttan är.
- Människor är fortfarande rationella och ofta nyttomaximerande men det finns psykologiska så väl som praktiska faktorer som göra teorin om den rationella agenten inte speglar verkligheten. Det är framförallt de antaganden som finns om människors preferenser som inte är troliga. Preferenser är inte förutbestämda utan skapas under den mentala valprocessen.
- Under den mentala process där valet konstrueras och utvärderas kommer informationen i komplexa val att beskäras och omformas, vilket gör att valprocessen kan påverkas redan innan valet är uppställt och preferensen skapad.
- Enkla val, även sådana som går att utvärdera logiskt, kan ge olika resultat beroende på faktorer hos väljarna. Exempelvis grad av engagemang, kunskap om frågan och erfarenheter av tidigare val.

5.3 Vidare forskning

Det finns ett antal områden som skulle kunna utforskas närmare inom detta ämne.

Försöket gav inget klart resultat och borde göras om med förbättrade frågeformulär.

Frågorna skulle vara sådana att det engagerar försöksdeltagarna mer och de skulle kunna skrivas mer polariserade. Enkäten skulle innehålla både frågor av komplex natur och frågor av enkel natur. Vidare skulle det vara intressant att utreda följande problemställningar.

- Ställ väljare inför ett mycket komplext problem och låt dem visa hur de ställer upp valet och motiverar sitt val. Variera hur valinformationen är uppställd eller väljarnas synvinkel och se om uppställningen och motivationen ändras. Det skulle kunna ge en uppfattning om hur olika val ger olika valstrategier. För mer information om detta rekommenderar jag att läsa Rettinger & Hastie (2001) och Simon (1972).
- Hur påverkar graden av engagemang? Låt deltagarna i försöket indikera hur intresserade i frågan de är och se hur det speglar resultatet. I försöket för denna uppsats var engagemanget sannolikt lågt och resultaten var oftast jämnt fördelad över alternativen, är detta möjligtvis en slumpmässig fördelning?
- Går det att styra ett val genom att ställa upp information olika, även om meningen är den samma? Till exempel genom att aktivera olika personlighets modus hos väljarna? För mer information om detta rekommenderar jag Shafir (1993 & 2003) och Levin *et al* (2000).

Referenser

Brainars, D, E, Irby, T, S, Fitts P, M, & Alluisi, E, 1962, *Some variables influencing rate of gain of information*, Journal of experimental Psychology, 63.

De Groot, A, 1965, *Thought and choice in Chess*, Mouton, The Hague.

Levin, I, P, Prosansky, C, M, Heller, D, Brunick, B, M, 2000, *Prescreening of choice options in "positive" and "negative" decision making task*, internal paper, University of Iowa press.

Maital, S, Filer, R, Simon, J, 1986, *What do people bring to the stockmarket (besider money)? The economic psychological of stock market behavior*, Handbook of behavioral economics vol. B, editors: Gilad, B, Kaish, S, JAI press, Greenwich, USA.

Maital, S, 2004, *Daniel Kahneman: on redefining rationality*, Journal of Socio-Economics 33-2004, 1-14, Elsevier Inc.

Morgenstern, O & von Neumann, J, 1944, *Theory of games and economic behaviour*, Princeton University Press, NJ, USA.

Olsson, U & Engstrand, U, 2000, *Biometri- kompendium för grundkurs i statistik*, kurslitteratur för avdelningen för Statistik, SLU.

Parkin, M, Powell, M, Matthews, K, 1997, *Economics, third edition*, Addisson Wesley Longman Limited, England.

Rettinger, D, A, Hastie, R, 2001, *Content effects on Decision Making*, Organisational Behaviour and Human decision processes, Vol. 85, No. 2, July, available at www.ideallibrary.com.

Schmid, A, A, 2002, *Rationality*, journal file 2002, available at www.msu.edu/user/schmid/rationality.htm.

Shafir, E, 1993, *Choosing versus rejecting: Why some options are both better and worse than others*, Memory and cognition, 21(4), Psychonomic society.

Shafir, E, 2003, *Context, conflicts, weights and identities: some psychological aspects of decisionmaking*, presentation paper for the Federal Reserve Bank of Boston conference: How humans behave.

Simon, H, A, 1972, *Theories of bounden rationality*, Chapter 8, Decision and Organization – a volume in honor of Jakob Marschak, Edit: McGuire, C,B, & Radner, R, North Holland publishing company, London, UK.

Simonson, I, 1989, *Choices based on reason: The case of attraction and compromise effects*, Journal of consumer research, 16.

Slovic, P, Griffin, D & Tversky, A, 1990, *Compability effects in judgement and choice*, Insights in decision making: Theory and applications, Editor: Hogarth, R, University of Chicago Press, USA.

Tversky, A, Slovic, P, & Kahneman, D, 1990, *The causes of preference reversal*, American Economic review, No 80.

Tversky, A, & Kahneman, D, 1991, *Lossaversion in riskless choice: a reference dependent model*, Quarterly journal of Economics, November issue.

Tversky, A, & Shafir, E, 1992, *The disjunction effect in choice under uncertainty*, Psychological science, 3.

Appendix 1 – Mänskliga egenheter i valsituationer

The diary of "Rational-Man Stan": December 10, 2002

6 a.m. Trundled the garbage cans out front; collection day today. Neighbor yelled at me for waking her; clearly, this is going to be a bad day. *"(people have) undue confidence in early trends, e.g., the data of the first few subjects," Tversky and Kahneman (1971, p. 109).*

6:30 a.m. Woke Jordie for school. Grounded her for coming home an hour late last night. Leniency doesn't pay; gave her extra time at friends in return for good grades, and she still got in late. *"We normally reinforce others when their behavior is good and punish them when their behavior is bad. By regression alone, therefore, they are most likely to improve after being punished and most likely to deteriorate after being rewarded. Consequently, we are exposed to a lifetime schedule in which we are most often rewarded for punishing others, and punished for rewarding" Kahneman and Tversky (1973, p. 251).*

6:40 a.m. Mark said he's trying out for varsity lacrosse today. I am quite certain the kid is either going to star, or be cut from the team in a week. *"Subjects predict outstandingly high achievement with very high confidence, and they have more confidence in the prediction of utter failure than of mediocre performance ... factors which enhance confidence [consistency, extremity] are often negatively correlated with predictive accuracy" Kahneman and Tversky (1995, p. 249).*

12 noon. Saw my cardiologist. He recommended triple bypass surgery. "3% chance you'll die on the table," he said. I declined. No way. But when he pointed out I had fully a 97% of surviving—97 out of 100 of his patients made it—I said sure, OK; I would be one of the 97. *"The same decision can be framed in several different ways; different frames can lead to different decisions" Kahneman and Tversky, 1982; Kahneman and Tversky, 1982; Kahneman and Tversky, 1982; Kahneman and Tversky, 1982 and Kahneman and Tversky, 1982; "alternate descriptions of a decision problem give rise to different preferences" Tversky and Kahneman (1991, p. 143).*

1 p.m. Met with my investment advisor. Despite the 'down' market, I'm way ahead this year.

Funny. I know I'm a lot richer. But I don't feel any happier or better off than last year. "... *experienced utility is potentially measurable*" [Kahneman, 2000](#); [Kahneman, 2000](#) and [Kahneman, 2000](#).

3 p.m. Board meeting. I presented our quarterly forecast. I'm very upbeat. Things look good.

But-I'm proposing we close the Widget II project. We have other eggs in our basket. "... *forecasts of future outcomes are often anchored on plans and scenarios of success ... and are therefore overly optimistic; ... evaluation of single risky prospects neglect the possibilities of pooling risks and are therefore overly timid*" [Kahneman and Lovallo \(1993, p. 17\)](#).

4 p.m. Met with my marketing VP. There is high demand for our new digital Widgets. But we

decided it would be unfair to hike prices, to exploit it. "... *it is [considered] acceptable for a firm to raise prices when profits are threatened ... but ... unfair to exploit shifts in demand by raising prices*" [Kahneman et al., 1986](#) and [Kahneman et al., 1986](#).

5 p.m. Met with my CFO. Last year we hedged our yen revenues with long yen put options

and are deep in the red. Told him to hang on—yen could turn around sharply any day. "*most*

people have a risk-seeking preference for the gamble over the sure loss" [Kahneman and Tversky, 1982](#); [Kahneman and Tversky, 1982](#); [Kahneman and Tversky, 1982](#); [Kahneman and Tversky, 1982](#) and [Kahneman and Tversky, 1982](#); "*losses have greater impact on preferences than gains*" [Tversky and Kahneman \(1991, p. 143\)](#).

5:35 p.m. Took the stairs down to the parking garage, instead of the elevator. Elevators are

risky. OK, I know—last time someone was trapped in the elevator was eight years ago; but—

you never know, no-one ever got trapped in a staircase! "*People overweight outcomes that are*

certain, relative to outcomes that are merely probable" [Kahneman and Tversky, 1979](#) and [Kahneman and Tversky, 1979](#).

5:40 p.m. Bought a lottery ticket at a kiosk. Prize is \$50 million. Long queues; I guess they'll

sell a few million tickets. But—my chances are as good as anyone's. "*low probabilities are commonly overweighted*" [Kahneman and Tversky, 1982](#); [Kahneman and Tversky, 1982](#); [Kahneman and Tversky, 1982](#); [Kahneman and Tversky, 1982](#) and [Kahneman and Tversky, 1982](#); also [Kahneman and Tversky, 1979](#) and [Kahneman and Tversky, 1979](#).

6 p.m. Drive home. Maybe I should fasten my seat belt; last time I didn't, it cost me a \$400 fine. "*there is a case for `paternalistic interventions' ... it is plausible that the state knows more about an individual's future tastes than the individual knows presently.*" [Kahneman \(1994, pp. 758, 760\)](#).

9 p.m. Econ 101 class at Silicon State, trying at last to finish my B.A. degree. Instructor explained how rational people always maximize their expected utility. Hey! That's me all right!

11 p.m. Dozed and watched the late news. A psychologist named Kahneman in a tuxedo was awarded the Nobel Prize in Economics for some research he did on non-rationality. Those economics professors. Nothing they research has any relevance for me and my life. Wait ... did they say—a psychologist???

För fullständig referenslista för denna appendix se Maital (2000) eller sök på denna länk:
<http://www.wiwi.uni-halle.de/klein/Webseiten/Lehre/Seminare/Sommersemester%202004/2/Material/8.pdf>

Appendix 2 – Uträkning z-test

	A	B	C	D
1			Fråga 1	
2			1	2
3	Ver A	34	0,56	0,44
4	Ver B	36	0,72	0,28
5				
6	P_0		0,64	$=(B3*D3+B4*D4)/(B3+B4)$
7	Varians		0,01	$=D6*(1-D6)*(1/B3+1/B4)$
8				
9	z		-1,4	$=(D3-D4)/(D7^0,5)$
10	Gränsvärde +/-			
11	90%		1,7	1,7
12	95%		2,0	2,0
13	99%		2,6	2,6
14	Samma proportion			
15	90%			
16	95%		J	J
	99%			

Hypotesen:

H_0 : Proportion röster på ett alternativ för grupp A (P_a) är samma som grupp B (P_B).

H_1 : P_a ej lika med P_B .

$$z = \frac{P_A - P_B}{\sqrt{P_0(1-P_0)\left(\frac{1}{n_A} + \frac{1}{n_B}\right)}} \quad \text{Där } P_0 \text{ är: } P_0 = \frac{n_A P_A + n_B P_B}{n_A + n_B}$$

Där P är proportionen röster, P_0 är den uppskattade genomsnittets proportionen för hela gruppen. Om vi antar att H_0 stämmer så kan vi använda P_0 för att skatta variansen (*var*). Variabeln n är antal personer i varje grupp.

$$Var = P_0(1-P_0)\left(\frac{1}{n_A} + \frac{1}{n_B}\right)$$

I excelarket användes excels inbyggda funktion för varians och vid ett test visade sig ovanstående formel ge mycket närliggande resultat

Om z-värdet faller utanför +/- värdet av normalfördelningens konfidensgräns kan hypotesen H_0 förkastas. Exempelvis om $-1,7 > z$ eller $z > 1,7$.

Appendix 3 - Frågeformulär

Detta frågeformulär är för grupp B, den grupp som skulle välja bort alternativ. Grupp A fick identiska frågor med enda skillnaden att de skulle välja alternativ.

Version B -Del 1

Tänk dig att du är en medlem i Lantmännen. Under ett möte presenteras ett antal punkter om vilka du ska vara med och rösta.

Fråga 1. Lantmännen överväger att satsa på vitsenap eftersom efterfrågan på råvara till specialsmörjoljor har ökat avsevärt. Oljan från vitsenap är särskilt intressant, då den innehåller en hög andel långa fettsyror och erukasyra, vilket gör den synnerligen lämpad till specialsmörjoljor. Nu har föreningen två förslag för hur satsningen ska gå till. Vilket av dessa skulle du INTE välja? Stryk siffran.

1. Föreningen bygger en anläggning för oljepressning och medlemmarna levererar vitsenap dit på samma sätt som sin övriga skörd. För föreningen innebär det en större investering men i övrigt inte särskilt mycket merkostnader och arbete än vanligt. Priset för medlemmarna blir 230 kr/ton, jämfört med 200 kr/ton i oljeväxter, men det blir lite merarbete då vitsenap kräver mer odlingsåtgärder i början.
2. Ett annat förslag är att varje medlem, som är intresserad av den nya grödan, investerar i en sk micro-press. Det är en liten, helautomatisk press för gårdsbruk med inbyggd rening. Den sköter sig själv. Pressen kostar 100 000 kr. Vidare krävs en lokal och att en lämplig ficka måste avslutas så att pressen kan gå dygnet runt. Investeringen därtill krävs mer arbete för medlemmarna, men genom förädlingen får man 300-320 kr/ton. Det blir också en mindre investering för föreningen.

Fråga 2. Tänk på en situation där du måste välja mellan två kandidater till styrelsen. Vilken kandidat kan du inte rösta på? Stryk alternativet. . Markera också den egenskap som du tycker är viktigast för ditt val.

Kandidat A

Medelålders
Mellanstor gård
Tillfredställande ekonomi
Ganska aktiv i föreningen
Anses generellt vara ganska snäll

Kandidat B

Välskött stor gård
Mycket aktiv i föreningen
Ordförande i fotbollslaget
Kan brusa upp men anses också vara rakryggad
Har problem med vissa grannar

Fråga 3. En sammansättning av nästa mötes kakfat ska bestämmas. Pågens grossist har åtta sorters kakor att välja på. Välj bort fyra sorter genom stryka över.

1. Choklad snittar
2. Havrekakor
3. Bondkakor
4. Finska pinnar
5. Pepparkakor
6. Schackrutor
7. Havreflarn
8. Mini Kanelgiffar

Version B - Del 2

Du är en lantbrukare och ställs inför ett antal val gällande din produktion.

Fråga 4. En alternativ uppköpare av vete har dykt upp på marknaden. Det är en redare, som spekulerar på världsmarknaden med hjälp av sitt bulkfartyg och nu erbjuder han olika producenter i Europa att vara med om att dela både risker och vinster. Han har satt upp priser enligt följande (detta gäller utan lagringstillägg och dylikt). Vilka två erbjudandena du skulle INTE kunna tänka dig att ta?

1. Garanterat 99 kr/dton, stiger marknaden i Ryssland över EU- priser betalar han 110 kr/dton. Chansen att detta händer är ungefär 50 %, eftersom Ryssland har haft torka under början av odlingssäsongen.
2. Garanterat 95 kr/dton, slår skörden fel i USA (20% chans) så att världsmarknadspriset stiger kommer redaren att betala 125 kr/dton för din skörd.
3. Kina är en växande marknad och dit kan det gå att exportera vete, eftersom bröd utgör en allt större del av basmaten. Nu är det en ganska säker marknad, och redaren är beredd att betala 111 kr/dton. Men han har lagt in en klausul att om priserna i Kina sjunker under EU- priserna så måste producenten betala tillbaka 12 kr på varje dton. Dock är chansen att detta ska hända 50%.
4. Redaren betalar samma priser som Lantmännen vilket vid denna tidpunkt är 103 kr/dton.

Fråga 5. Välj bort en investering.

1. Årskostnad 1000 kr, inkomst 2000 kr varje år i 10 år
2. Årskostnad 1000 kr, inkomst 10000 kr/år, men det är bara 20% chans att du får det varje år under en 10 års period.

Fråga 6. Välj bort en investering.

1. Kostnad första året är 10000 kr (engångsinvestering), inkomst 1500 kr varje år och vid slutet av 10 årsperioden: 5000 kr.
2. Årskostnad 1000 kr, inkomst 3000 kr varje år men det tillkommer en saneringskostnad på 10000 efter 10 år.

Fråga 7. Vilken av följande traktorer skulle du inte köpa?

Traktor A

110 hk

Två kraftuttag

Har fått bra kritik för förarmiljö

Dålig kritik för sätets ergonomiska utformning

Färdiga uttag för GPS för precisionsodling

Dålig stereo

Kostar 450 000 kr.

Traktor B

115 hk

Ett kraftuttag med två hastigheter

Erkänt bra säte

Har krångliga kontroller

Ej GPS-förberedd

Bra stereo

Kostar 450 000 kr.

Tack för Din medverkan!

Pris: 100:- (exkl moms)

Tryck: SLU, Institutionen för ekonomi, Uppsala 2006.

Distribution:

Sveriges lantbruksuniversitet
Sciences
Institutionen för ekonomi
Box 7013
750 07 Uppsala
Tel 018-67 18 00

Swedish University of Agricultural
Department of Economics
Box 7013
SE-750 07 Uppsala, Sweden
Fax + 46 18 673502