

# Alternativkostnadens psykologi – känslor och kostnads-effektivitet vid beslut i offentlig sektor

*Gustav Tinghög*

EN FUNDAMENTAL PREMISS inom allt beslutsfattande är alternativkostnader. Användningen av resurser för ett ändamål sker alltid på bekostnad av ett annat. I denna rapport visar Gustav Tinghög att försummelsen av alternativkostnader bidrar till att skapa en onaturligt hög efterfrågan på offentliga utgifter som bygger på önsknings snarare än befolkningens verkliga betalningsvilja. Konsekvensen av detta är sämre offentliga beslut om hur våra knappa resurser ska användas – beslut som i förlängningen leder till både förlorad hälsa och minskad välfärd bland befolkningen samt ökade orättvisor. Tinghög redogör för centrala psykologiska orsaker till att vi ofta väljer att ignorera alternativkostnaden vid beslut, och hur ett strukturerat förhållningssätt till alternativkostnader vid offentliga beslut kan bidra till att övervinna de kognitiva hinder som får oss att försumma viktig information.

*Gustav Tinghög* är biträdande professor i nationalekonomi vid Linköpings universitet och föreståndare för JEDILab (Judgement Emotion Decision and Intuition Lab). Han är även knuten till Prioriteringscentrum vid Linköpings universitet.

# »Alternativkostnad representerar värdet på den bästa möjliga användningen av resurser som väljs bort.«

Att prioritera innebär per automatik att välja bort. Det som väljs bort är vår alternativkostnad. Den representerar värdet på den bästa möjliga användningen av resurser som väljs bort. Eftersom resurser inte är oändliga finns det en alternativkostnad förknippad med allt – det finns aldrig tillräckligt med resurser för att göra allt. Därför måste hela tiden avvägningar göras av vad som är den bästa användningen av de resurser som står till buds. Detta gäller för beslut som vi människor fattar privat, och det gäller även för politiska prioriteringar och beslut i offentlig sektor. Om samhället investerar 100 miljarder kronor på att rusta upp järnvägar så innebär det också att 100 miljarder kronor *inte* investeras i exempelvis hälso- och sjukvård, försvar eller skola. När en sjukvårdsregion väljer att förskriva 900 tyngdtäcken till en kostnad av 1,6 miljoner kronor<sup>1</sup> så hade dessa resurser i stället kunnat användas för att täcka årskostnaden för tre sjuksköterskor, 1,25 specialisläkare eller 44 000 skolluncher.

Alternativkostnaden behöver inte nödvändigtvis vara monetär utan kan även bestå av andra typer av begränsade resurser. Alternativkostnaden för mig att skriva den här rapporten bestod till exempel av att jag trängde undan tid, tanke och engagemang som jag annars hade lagt på min hund, min familj, mina vänner och mina studenter. Begränsade resurser består således också av tid, energi eller egentligen vad helst som vi människor tillmäter ett värde. Till och med omtanke, empati och engagemang är begränsade resurser som måste hushållas med. Även om vi vill bry oss om allt och alla så räcker inte våra empatiska förmågor alltid till. Detta kan tyckas tragiskt, men allt som vi gör har en alternativkostnad i form av det vi därmed väljer att inte göra. Att förhålla sig till alternativkostnader är

inte lätt. Tvärtom är det ofta jobbigt både emotionellt och kognitivt och därför undviker vi gärna att tänka på alternativkostnaden. På samhällsnivå kan detta få ödesdigra konsekvenser i form av minskad välfärd, förlorade liv och ökad politisk polarisering.

Covid-19-pandemin har tvingat fram emotionellt svåra prioriteringsbeslut som tydliggjort många av de psykologiska aspekter som gör det påfrestande att tänka på alternativkostnader. Kritiska röster har hörts om att Sverige borde ha agerat mer kraftfullt och stängt ner samhället mer och tidigare än vad man gjorde. I en ledare i Dagens Nyheter publicerad den 13 mars 2020 gick till exempel att läsa »Stäng ned Sverige för att skydda Sverige«.<sup>2</sup> Argumentation av den här typen framfördes ofta utan att belysa vilka alternativkostnaderna hade varit med striktare restriktioner. För att uppskatta alternativkostnaden av att stänga ner det svenska samhället i samband med covid-19 genomförde nationalekonomer (Andersson m.fl. 2020) en studie för att beräkna de privata välfärdsförlusterna av olika policier som begränsade individers möjligheter att röra sig fritt i samhället. Välfärdsförlusten av att införa en månads nedstängning där personer enbart tilläts lämna sitt hem 8 timmar per vecka (utanför arbetstid) beräknades till 38 miljarder svenska kronor, vilket motsvarar 9,1 procent av Sveriges BNP på månatlig basis.<sup>3</sup> De förväntade effekterna av en sådan restriktion, såsom minskad smittspridning och minskat antal dödsfall av covid-19, ska alltså ställas mot denna kostnad.

I den här rapporten förklarar jag centrala psykologiska orsaker till att beslutsfattare ofta väljer att inte tänka på alternativkostnaden när de tar beslut och vilka konsekvenser det får. Jag redogör för ett antal beteendeexperiment där jag tillsammans med kollegor

1. Vilket gjordes av Region Blekinge 2020 (Blekinge Läns Tidning 3 juni 2021 »Sjukvården skriver ut tyngdtäcken för miljoner – trots svaga bevis på att de fungerar«).

2. Wolodarski 2020.

3. I studien beräknades enbart välfärdsförluster i form av privat välfärd och inte effekter av att stänga arbetsplatser, barnomsorg och effekter av minskad ekonomisk aktivitet.

vid JEDILab<sup>4</sup> (Judgement Emotion Decision and Intuition Lab) har undersökt hur olika psykologiska aspekter påverkar prioriteringsbeslut inom hälso- och sjukvården. Avslutningsvis utvecklar jag mina tankar kring hur ett strukturerat förhållningssätt till alternativkostnader vid offentliga beslut kan bidra till att förbättra vårt beslutsfattande och skapa en god beslutshygien vid prioriteringsbeslut.

## Tre beslutsfattartyper: Homo economicus, Homo heuristicus och Homo ignorans

Hur fattar vi människor beslut? Utifrån forskning om beslutsfattande kan tre huvudsakliga beslutsfattartyper identifierats: Homo economicus, Homo heuristicus och Homo ignorans. De flesta människor har lite av varje beslutstyp inom sig och skiftar typ beroende på situation och omständigheter. *Homo economicus*, eller »den ekonomiska människan«, kan beskrivas som en rationell robot som noggrant och korrekt väger för- och nackdelar mot varandra och därefter gör det val som maximerar den förväntade nyttan eller det förväntade värdet. Noggrannhet värderas högt i beslutsfattandet, och det är viktigt att beslutet blir bästa möjliga, givet tillgänglig information. Homo economicus önskar därför ständigt mer information för att kunna fatta bättre beslut och uppdaterar sina preferenser i ljuset av tidigare erfarenheter och ny information. Men eftersom människor har begränsade mentala resurser att ägna åt problemlösning kan inte varje beslut behandlas med en sådan noggrannhet och exakthet. Det skulle innebära att endast ett fåtal beslut fattades. I stället söks mentala genvägar vid beslut; vi blir *Homo heuristicus* eller »den intuitiva människan«. Detta är kanske inte så konstigt eftersom studier uppskattat att en enda människa dagligen fattar över 200 beslut bara om vad hen ska äta och inte.<sup>5</sup>

För att förenkla och spara mental energi i vardagen fattar Homo heuristicus beslut med hjälp av enkla tumregler. »Känns det bra så är det bra« är en vanlig sådan regel som används vid beslutsfattande. »Gör som chefen säger«, »följ lagen«, »köp det billigaste«, »abonnera på en matkasse så slipper du besluta vad som ska ätas till middag« är exempel på tumregler de flesta använder sig av. Och i de flesta fall funkar dessa alldeles utmärkt.<sup>6</sup> När det gäller komplexa beslut, där det finns många aspekter att ta hänsyn till, kan

beslut baserade på intuitiv känsla till och med leda till bättre beslut. Eftersom analyserande av komplexa problem ofta tvingar individer att förenkla beslutsproblem till ett fåtal kriterier, som går att hålla i huvudet, går helheten förlorad. Detta leder till beslut som individer över lag blir mindre nöjda med.<sup>7</sup> Därför kan det finnas ett värde i att sova på saken eller låta informationen processas omedvetet i bakgrunden eftersom det omedvetna ofta kan vara bättre på att ta in helheten i en komplex problemställning. I vissa fall kan dock vår intuition och mentala tumregler leda systematiskt fel vid beslut. Det är därför viktigt att reflektera kring vad intuition och mentala tumregler grundar sig i. Intuition som grundar sig i specifik erfarenhet om en regelbunden företeelse leder ofta till bättre beslut än intuition som grundar sig på blinda tumregler.<sup>8</sup> En viktig kompetens vid beslutsfattande är därför förmågan att veta när man inte vet och när ens intuition inte är att lita på.

När beslut blir svåra eller obehagliga dyker den tredje beslutsfattartypen upp – *Homo ignorans*.<sup>9</sup> Homo ignorans vill inte tänka på det som känns jobbigt och försöker ignorera information som ifrågasätter den egna världsbilden.<sup>10</sup> Därför utvecklar Homo ignorans strategier för att undvika obehagliga tankar och känslor, som att slå dövrat till eller stoppa huvudet i sanden (så kallat strutsbeteende); undvika att umgås med personer som tycker olika; aktivt söka information som bekräftar ens förutbestämda åsikt; vara överkritisk till information som går emot ens ståndpunkt. De flesta kan nog känna igen sig i dessa beteenden, som ofta är ganska oförargliga. Vi kanske bara kontrollerar våra besparingar när det gått bra på börsen och låter bli när det gått dåligt<sup>11</sup> eller avföljer personer i sociala medier som uttrycker tveksamma åsikter. I vissa fall kan dock undvikande av information och åsikter få långtgående negativa konsekvenser, exempelvis vid offentligt beslutsfattande som rör politiska prioriteringar

Utöver att undvika hotande information har Homo ignorans en tendens att medvetet misstolka fakta så att de går i linje med vad hen vill tro – så kallat *motiverat tänkande*.<sup>12</sup> Precis som när det handlar om informationsundvikande kan motiverat tänkande på individnivå ofta te sig harmlöst. Det kanske inte är så farligt att man tycker att de egna barnen är snällast och bäst eller att ens egna idéer och tankar är briljanta trots att en övertygande majoritet tycker annorlunda. I frågor med större samhällspåverkan, som klimatpåverkan och invandringspolitiska frågor, kan dock motiverat tänkande bli ett pro-

4. <http://jedilab.weebly.com>.

5. Wansink och Sobal 2007.

6. Gigerenzer och Brighton 2009; Gigerenzer och Todd 1999.

7. Dijksterhuis m.fl. 2006.

8. Kahneman och Klein 2009.

9. Hertwig och Engel 2016; Barraffrem m.fl. 2020.

10. Barraffrem m.fl. 2020; Sweeny m.fl. 2010.

11. Karlsson m.fl. 2009.

12. Kahan, m.fl. 2017; Kunda 1990; Lind m.fl. 2018.

»Alternativkostnaden är en sådan potentiellt jobbig information som gör vår världsbild mer komplex, svårnavigerad och får oss att ägna oss åt strutsbeteende och motiverat tänkande.«

blem när information inte biter på felaktiga övertygelser. Att ändra uppfattning är jobbigt, särskilt eftersom vi människor gärna dras till grupper och miljöer där värderingar och politiska världsåskådningar stämmer överens med våra egna.<sup>13</sup> I stället för att objektivt tolka ny information är det ofta behagligare att använda tumregeln »Hur känner jag för det här?« för att bedöma informationen, och därefter tolka den så att den inte går på tvärs med ens egen världsbild och uppfattning. Denna tendens att (miss)tolka information så att den bekräftar förutbestämda åsikter bidrar också till ökad polarisering.<sup>14</sup>

Alternativkostnaden är en sådan potentiellt jobbig information som gör vår världsbild mer komplex, svårnavigerad och får oss att ägna oss åt strutsbeteende och motiverat tänkande. Homo ignorans vill inte tänka på att samhället inte kan göra allt för alla, även om de flesta förstår att det är så. Homo ignorans vill hellre ge än ta, hellre säga ja än nej, hellre prioritera än ransonera. Ett enkelt sätt för Homo ignorans att göra detta är att byta ut en svår fråga där alternativ ställs mot varandra mot en enklare fråga som inte beaktar alternativkostnaden. För de flesta är det enklare att besvara frågan »ska samhället förbättra cancervården?« än »ska samhället förbättra cancervården eller satsa på något annat?« – trots att det i grund och botten är samma fråga.

Homo ignorans undviker och misstolkar inte bara information som är jobbig; Homo ignorans undviker också att ta beslut när dessa är svåra. Att låta saker och ting vara som de är eller skjuta svåra beslut på framtiden är exempel på strategier som används när människor drabbas av beslutströtthet.<sup>15</sup> Detta gäller så klart på individnivå men det finns ingen anledning att tro att organisationer inte skulle fungera på samma sätt. Organisationer, regeringar, sjukvårdsregioner och kommuner har också begränsade mentala resurser för att driva frågor och fatta beslut. Om det inte finns rutiner för att motverka beslutströtthet drabbar det troligen organisationer på samma sätt som det drabbar individer. Jakten på att fatta det »perfekta« beslutet och rädslan för att göra fel kan lätt leda till handlingsförlamning och prokrastinering både för individer och organisationer. Att försumma alternativkostnaden gör livet enklare för stunden men kan också leda till sämre beslut och sämre resursanvändning.

## Försummelse av alternativkostnader och dess konsekvenser i offentligt beslutsfattande

I ett online-experiment undersökte Emil Persson och jag effekten av att påminna individer om alternativkostnaden existens vid hypotetiska beslut om hur knappa resurser bör fördelas.<sup>16</sup> De 957 deltagarna bestod av dels ett urval av den svenska befolkningen, dels en internationell grupp experter med erfarenhet av offentligt beslutsfattande kopplat till prioriteringar inom hälso- och sjukvården.<sup>17</sup> Deltagarna lottades slumpmässigt till en av två grupper. I bägge grupperna ställdes de inför åtta scenarier där förslag på att spendera resurser beskrevs. Den enda skillnaden mellan grupperna var att för dem som hamnade i experimentgruppen betonades förekomsten av alternativkostnader genom att information om att pengarna kunde användas för andra ändamål inkluderades (markerat i kursivt nedan). I fyra scenarier fick deltagarna rollen som beslutsfattare inom hälso- och sjukvården. Deras uppgift var att besluta om de skulle investera i en beskriven hälsoförbättrande åtgärd eller inte. Ett av scenarierna var:

Föreställ dig att du är en beslutsfattare inom hälso- och sjukvården och att du har resurser att investera i hälsoförbättrande åtgärder. En möjlighet är att investera i ett nytt screeningprogram för cancer som kommer bidra med en ökad kostnad på 48 miljoner kronor per år. Screeningprogrammet kommer att säkerställa tidigare upptäckt av vissa cancertyper och möjliggör därmed effektivare behandling, vilket kommer att leda till minskat mänskligt lidande och att liv kan räddas. Skulle du investera i screeningprogrammet för cancer?

Ja

Nej [ *Spara pengarna till andra hälsoförbättrande åtgärder* ]

I de resterande fyra scenarierna fick deltagarna ta ställning till om de ville köpa en beskriven produkt (till exempel en telefon) till ett visst pris. Ett scenario var:

Föreställ dig att du har sparat lite extra pengar till nöjen och spontana inköp. Elektronikbutiken i ditt lokala köpcentrum har ett erbjudande på en telefon. Du har velat ersätta din nuvarande telefon under en längre tid och nu är priset nedsatt på en telefon som du är intresserad av. Telefonen kostar 4 200 kr. Väljer du att köpa telefonen?

13. Chen och Rohla 2018; Motyl m.fl. 2014.

14. Taber och Lodge 2006.

15. Danziger m.fl. 2011; Persson m.fl. 2019.

16. Persson och Tinghög 2020.

17. Experterna som deltog rekryterades via International Society on Priorities in Health (ISPH) mailinglista. ISPH är ett internationellt forum för forskare och beslutsfattare som på olika sätt är involverade i frågor som rör prioriteringar inom sjukvården. Hemsida: <https://www.isph-care.org/>.

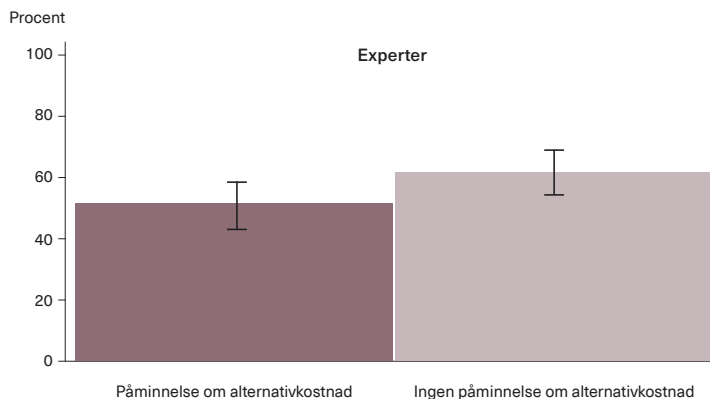
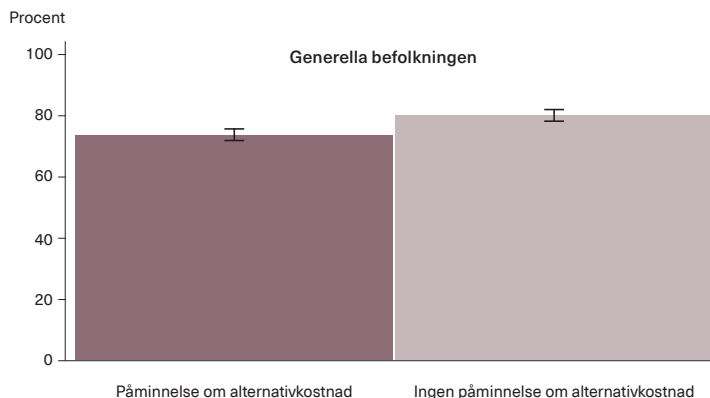
Figur 1. Offentligt konsumtionsbeslut.

Resultat från experimentstudie med och utan information om alternativkostnad (hälsofrämjande insats).

Generella befolkningen. Skillnad i vilja att investera i hälsofrämjande insatser mellan alternativkostnadsgruppen (n=408) och kontrollgruppen (n=401) för offentliga konsumtionsbeslut.

Experter. Skillnad i vilja att investera i hälsofrämjande insatser alternativkostnadsgruppen (n=75) och kontrollgruppen (n=73) för offentliga konsumtionsbeslut.

Not: Felstaplar visar 95 % konfidensintervall (t-test).



- Ja
- Nej [*Spara pengarna till andra hälsoförbättrande åtgärder*]

#### ALTERNATIVKOSTNADEN FÖRSUMMAS VID OFFENTLIGA BESLUT

Figur 1 presenterar resultaten från experimentet. De visar på en tydlig försumelse av alternativkostnaden vid beslut som rörde den offentliga sektorns resurser. Bland deltagarna utan direkt erfarenhet av offentligt beslutsfattande sjönk andelen som valde att investera i de föreslagna hälsoförbättrande åtgärderna med 6 procentenheter, från 80 till 74 procent när informationen om alternativkostnaden inkluderades. Bland expertgruppen sjönk andelen som valde att investera i den föreslagna åtgärden med 11 procentenheter från 62 procent till 51 procent. Även om expertgruppen i lägre utsträckning valde att implementera den presenterade åtgärden så fanns en tydlig och statistiskt signifikant effekt av att försumma alternativkostnaden vid beslut

även där.<sup>18</sup> Resultatet från experimentet visar att bara genom att inkludera en subtil information, som påminner deltagarna om resursers alternativa användning, framkommer en tydlig effekt på hur deltagarna anser att den offentliga sektorn ska spendera sina knappa resurser. Att det fanns alternativa användningsområden var något deltagarna säkerligen visste, men valde att ignorera för att ta ett beslut som för de flesta kändes bra.

#### EFFEKTEN TYCKS VARIERA MED STORLEKEN PÅ BUDGETPÅVERKAN

Ytterligare ett resultat från studien är att ju lägre andel som tyckte att man skulle investera i den beskrivna insatsen, desto större var effekten av att påminna om alternativkostnaden. En rimlig tolkning av detta är att försummelsen av alternativkostnaden är som störst vid beslut om åtgärder inom offentlig verksamhet där budgetpåverkan av det enskilda beslutet inte är så stort. Detta indikerar att försummelsen av alterna-

18. För mer detaljerad information om statistiska analyser m.m., se Persson och Tinghög 2020.



## »Val motiveras inte sällan av att undvika att göra fel snarare än viljan att göra rätt.«

tivkostnader antagligen är som störst vid vardagligt beslutsfattande inom offentlig verksamhet. Det är lätt att tro att alternativkostnader för att införa nya administrativa rutiner sällan ägnas en tanke. Även om dessa vanligtvis tjänar ett gott syfte är det lätt att glömma att för människor med begränsade resurser i form av tid och mental kapacitet tränger det undan annat som kanske är viktigare. För befolkningen i USA beräknas offentlig administration årligen innebära omkring elva miljarder timmar pappersarbete.<sup>19</sup> Det är elva miljarder timmar som hade kunnat användas till något annat. Motsvarande siffra för Sveriges befolkning är svår att veta, men uppenbart finns regler och reglementen på alla nivåer i samhället vars alternativkostnad sällan eller aldrig beaktas. Det är enklare att diskutera alternativkostnader för stora konkreta investeringar, som Öresundsbron och Nya Karolinska. Alternativkostnaderna för många mindre beslut innebär dock, när de summeras, stora kostnader för samhället.

### INGEN GENERELL EFFEKT AV ATT PÅMINNA OM ALTERNATIVKOSTNADEN FÖR PRIVATA KONSUMTIONSBESLUT

För privata konsumtionsbeslut i experimentet fanns ingen statistisk signifikant effekt av att påminna om alternativkostnaden (se figur 2). Att effekten är större för offentliga konsumtionsbeslut än privata är inte så konstigt eftersom det antagligen är enklare för individer att inse vilka uppoffringar som krävs när man gör ett val kopplat till ens privatekonomi. När människor resonerar kring offentliga resurser blir beslutet mer abstrakt eftersom individen inte har samma kännedom om budgetbegränsningar vid offentliga konsumtionsbeslut. Tidigare studier har också visat att vi människor i ökad utsträckning tenderar ta hänsyn till aspekter som kostnadseffektivitet i konkreta beslutssituationer, jämfört med situationer med principiella resonemang kring resursfördelning. I dessa fall tenderar kostnadseffektivitet att avfärdas eller kraftigt nedvärderas i förhållande till andra principer som fokuserar på jämlikhet.<sup>20</sup>

Även om det inte var förvånande att försummelsen av alternativkostnad var större för offentliga än privata konsumtionsbeslut var det förvånande att vi inte såg någon statistiskt signifikant effekt för de privata besluten. Tidigare studier har funnit starka effekter även på privata konsumtionsval, men då har fenomenet undersökts hos yngre människor, företrädesvis studenter.<sup>21</sup> Eftersom vi undersökte fenomenet hos ett urval av den vuxna befolkningen i

Sverige skulle detta kunna förklara skillnaden. Faktum är att när vi undersökte skillnader i svar för personer i olika åldrar fanns en tydlig effekt i förväntad riktning bland de yngre deltagarna<sup>22</sup> (20–45 år), medan en motsatt effekt fanns bland de äldre deltagarna (55–80 år). Påminnelsen till personer äldre än 55 år om att de kunde spara pengarna till andra inköp gjorde dem mer benägna att vilja köpa den presenterade produkten i experimentet (tvärtomot de yngre deltagarna).

Att negligera alternativkostnader i offentliga beslut får utan tvekan långtgående konsekvenser. Genom att bortse från resursers alternativa användning framstår den investering som presenteras som bättre än vad den egentligen är. Det bidrar till ökade krav och efterfrågan på att offentliga medel ska gå till sådant som är bra, men som antagligen inte är den bästa användningen av knappa resurser. Försummelsen av alternativkostnader kan på så vis bidra till att förklara varför offentliga budgetar ofta övertrasseras, då allmänhetens försummelse av alternativkostnaden leder till krav på en högre nivå på de offentliga utgifterna än vad de egentligen är villiga att betala för.<sup>23</sup> Men framför allt innebär det att våra knappa resurser inte används där de gör mest nytta. För att hårdra det leder försummelse av alternativkostnaden vid offentliga beslut till ökat lidande och förlorade liv.

## Känslor i offentligt beslutsfattande

Känslor spelar stor roll i beslutsfattande.<sup>24</sup> Ofta baseras beslut, liksom Homo ignorans, på basis av vad vi känner inför en specifik företeelse eller person. Om vi har positiva känslor för något eller någon så tenderar vi att överskatta nyttan och nedvärdera risken för negativa konsekvenser. Och tvärtom, negativa känslor gör att vi underskattar nyttan och överskattar risken för negativa konsekvenser. Starkt kännetecknade för människors känslsystem är att vi är dåliga på att räkna och bedöma omfattningen av ett problem.<sup>25</sup>

En tydlig effekt som känslor har på beslutsfattande är att de bidrar till så kallat *prominenstänkande*. Detta innebär att individer baserar sina val på det värde eller attribut som är emotionellt mest framträdande och därmed också lättast att rättfärdiga. Det innebär också att alternativkostnaden ignoreras eller nedvärderas eftersom den oftast är implicit vid beslut. Psykologiprofessorn och beslutsforskaren Paul Slovic (1975) var den första att påvisa denna effekt i beslutsfattande. Genom att först låta

19. Sunstein 2020.

20. Colby m.fl. 2015; Li m.fl. 2018.

21. Frederick m.fl. 2009; Plantinga m.fl. 2018; Spiller 2019.

22. Yngre blev mindre benägna att köpa den presenterade produkten när det blev påminna om att de kunde spara pengarna till andra inköp.

23. Lucas Jr. 2015; Lucas Jr. och Tasic 2015.

24. Se till exempel Västjäll och Slovic 2013 för en sammanfattning.

25. Slovic och Slovic 2015, Skagerlund m.fl. 2020.

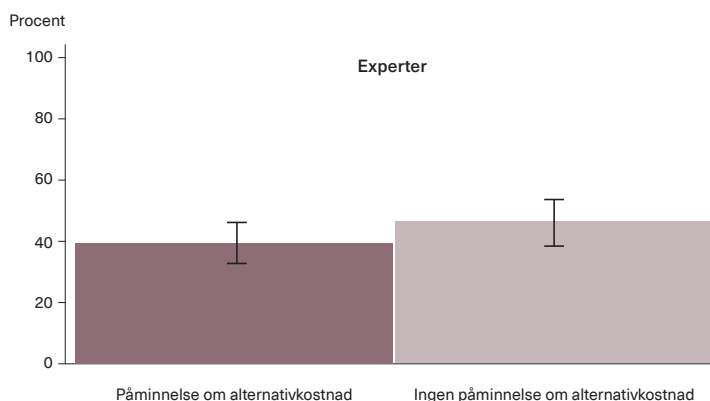
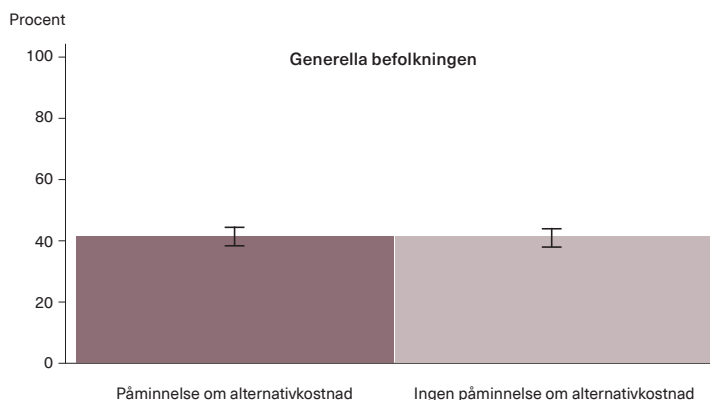
Figur 2. Privata konsumtionsbeslut.

Resultat från experimentstudie med och utan information om alternativkostnad.

Generella befolkningen. Skillnad i att vilja köpa presenterad produkt mellan alternativkostnadsgruppen (n=408) och kontrollgruppen (n=401) för privata konsumtionsbeslut (generella befolkningen).

Experter. Skillnad i att vilja köpa presenterad produkt mellan alternativkostnadsgruppen (n=75) och kontrollgruppen (n=73) för privata konsumtionsbeslut (experter).

Not: Felstaplar visar 95 % konfidensintervall (t-test).



personer ange det värde som gör två alternativ likvärdiga och sedan låta samma personer välja mellan de två alternativ som de bedömt som likvärdiga kan man undersöka i vilken utsträckning alternativkostnaden ignoreras vid val. Eftersom alternativen initialt bedömts vara likvärdiga, bör de två alternativen bli valda ungefär lika ofta. Så sker emellertid inte. En överväldigande majoritet (cirka 80 procent) väljer i stället att basera sitt val på det attribut som anses ha störst inneboende värde.<sup>26</sup> Alternativkostnaden övertrumpas i beslut därför nästan alltid av det attribut som upplevs emotionellt starkast.

För att undersöka förekomsten av prominensstänkande vid prioriteringsbeslut inom hälso- och sjukvården genomförde Emil Persson och jag ett liknande beteendeeperiment<sup>27</sup>. I studien, som ännu inte är publicerad, lät vi ett urval av den svenska befolkningen över 18 år välja mellan olika sjukvårds-

behandlingar som kunde införas (se tabell 1). Urvalet bestod av 1 210 personer där medelåldern var 51 år och 51 procent var kvinnor. Deltagarna fick två nästintill identiska behandlingsalternativ presenterade för sig. Den enda skillnaden var att cancerbehandling 1 innebar en risk att en procent dör omedelbart under behandlingen medan det inte fanns en sådan risk vid cancerbehandling 2. För cancerbehandling 2 var inte heller kostnaden per patient specificerad. Deltagarnas uppgift bestod i att ange vilken kostnad för cancerbehandling 2 de tyckte skulle krävas för att de skulle anse att båda behandlingarna skulle vara exakt lika bra. Utöver beslutsproblemet med cancerbehandlingar inkluderades även ett scenario som rörde två i det närmaste identiska behandlingar för att behandla diskbräck. Skillnaden var att den ena behandlingen innebar en tvåprocentig risk för förlamning. De båda beslutsproblemen redovisas i tabell 1.

26. Erlandsson m.fl. 2020.

27. Persson och Tinghög 2021.

Tabell 1. Beslutsproblem för att testa prominenseffekten i offentliga beslut.

	Behandling 1	Behandling 2	Behandling X	Behandling Y
Sjukdom	Cancer	Cancer	Diskbräck	Diskbräck
Vem kan drabbas?	Alla vuxna	Alla vuxna	Alla vuxna	Alla vuxna
I vilket land genomförs behandlingen?	Sverige	Sverige	Sverige	Sverige
Antal patienter som behöver behandling	Cirka 1 000 patienter just nu	Cirka 1 000 patienter just nu	Cirka 300 patienter just nu	Cirka 300 patienter just nu
Förväntad livslängd/hälsotillstånd utan behandling	1 år	1 år	Sängliggande med svår smärta	Sängliggande med svår smärta
Förväntad livslängd/hälsotillstånd med behandling	10–15 år	10–15 år	Fullt frisk	Fullt frisk
Risk för allvarlig komplikation vid behandling	1 % dör omedelbart under behandling	Ingen som behandlas riskerar att dö	2 % blir förlamade från midjan och ned	Ingen som behandlas riskerar förlamning
Kostnad	1 000 000 SEK per patient		300 000 SEK per patient	

I ett senare skede ställdes deltagarna inför ett val mellan samma behandlingar där rutan för kostnader var ifylld med den summa som deltagaren själv angivit för att behandling 1 och 2 skulle vara likvärdiga. Deltagarna fick då välja vilket alternativ de skulle finansiera om de var tvungna att välja mellan dem.

#### RESULTATEN VISAR PÅ PROMINENS-TÄNKANDE VID OFFENTLIGT BESLUTSFATTANDE

Nästan alla deltagare valde behandlingarna 2 (90 procent) respektive Y (94 procent), som hade en lägre risk för allvarlig komplikation framför alternativet där kostnaden var lägre, det vill säga behandling 1 och X. Resultaten visar därmed en tydlig effekt av prominensstänkande även i offentligt beslutsfattande, vilket innebär att vid beslutsfattande övervikts attribut som anses »viktigast« och lättast att rättfärdiga (prominent attribut), vilket i de beskrivna fallen är att minimera risken för komplikationer. När deltagarna uppgav den kostnad som likställde cancerbehandlingen med diskbräcksbehandlingen så påverkade både det prominenta attributet (risk för allvarliga komplikationer) och behandlingskostnaden (ett icke-prominent attribut) deras bedömning, men när de tvingas välja mellan de likställda alternativen så ökar »viktigheten« hos de prominenta attributen och därför väljs den behandling som garanterar patientsäkerheten oftare. Människor tycks i första hand vilja uttrycka preferenser som är enkla att försvara utifrån enkla beslutsregler.

Vad har då detta med alternativkostnader att göra? Väldigt mycket. Det illustrerar att vi människor är systematiskt inkonsekventa när vi värderar saker jämfört med när vi tvingas göra faktiska val. Det är psykologiskt enklare att väga alternativ mot varandra när man slipper välja. När man tvingas välja behöver valet rättfärdigas, vilket leder till att beslut baseras på den aspekt som är emotionellt mest framträdande och enklast att rättfärdiga – både för sig själv och andra. Patientsäkerhet är ett exempel på en aspekt som ofta tycks slå ut alla andra aspekter vid beslut om samhälleliga resurser. Sällan tänker man öppet i termer av kostnadseffektivitet eller alternativ användning av resurser när det handlar om patientsäkerhet eller om att minimera andra typer av risker. Prominenseffekten gör att beslutsfattare ignorerar resursers alternativa användning vid val och fokuserar på riskminimering. Prominenseffekten kan förväntas ha störst påverkan i situationer där den som fattar beslutet behöver rättfärdiga det inför andra. Val motiveras inte sällan av att undvika att göra fel snarare än viljan att göra rätt. Vid politiska och offentliga beslut är dessutom den personliga eller politiska kostnaden av att göra ett dåligt beslut oftast större och mer omedelbar än den motsvarande vinst av att fatta ett bra beslut vilket kan bidra till ökad feighet och försummelse av alternativkostnader.

Vilket attribut som är prominent, och därmed också enklast att använda för att rättfärdiga val, kan ofta kopplas



till vad som är så kallade heliga eller skyddade värden.<sup>28</sup> Värden kopplade till hälsa, liv och jämlikhet brukar ofta anses som »heliga« eller »skyddade« i den bemärkelsen att alldeles oavsett kostnad vill människor inte inskränka på dessa värden.<sup>29</sup> Människor vill undvika att sätta ett monetärt värde på liv. Men vid samhällsekonomiska bedömningar inom hälso- och sjukvårdsområdet och trafikområdet är det just det man gör. En hälsoekonomisk utvärdering innebär att man beräknar priset för att uppnå en viss hälsovinst. På så vis tydliggörs alternativkostnaden i monetära termer för beslutsfattaren, och det är sedan upp till beslutsfattaren att besluta om det ska anses värt att »betala priset«. <sup>30</sup> Om svaret är ja så kan behandlingen anses kostnadseffektiv, eftersom nyttan då bedöms vara större än kostnaden. För offentligt beslutsfattande ligger problemet ofta i att en kostnadseffektivkvot explicit ställer ett heligt (och prominent) värde mot ett »vulgärt« icke-prominent värde (det vill säga pengar).<sup>31</sup> Detta försvårar antagligen de politiska möjligheterna att på ett öppet och strukturerat sätt beakta alternativkostnader vid offentliga beslut<sup>32</sup>, eftersom val som involverar heliga värden ofta styrs av hur den heliga enheten (till exempel hälsa) ska behandlas snarare än vad konsekvenserna av beslutet blir.

har benämnts antalsökänslighet (*compassion fade*). Antalsökänslighet är en konsekvens av att vårt känslsystem är dåligt på att räkna och har svårt att känna av magnituder, vilket innebär att våra känslor inte skalar upp utifrån problemets omfattning.<sup>35</sup> Ofta har människor en stark medkänsla för enskilda identifierade offer medan »statistiska offer« på aggregerad nivå inte alls i samma utsträckning väcker känslor och vilja att hjälpa.<sup>36</sup>

Samhällsekonomiska överväganden och politiska beslut rör vanligtvis människor och patienter på en aggregerad nivå, medan offentlig debatt oftare kretsar kring enskilda fall. Studier har visat att vi är mer benägna att fatta svåra beslut inom sjukvården som innebär att neka patienter vård på grund av en alltför hög alternativkostnad när dessa beslut rör statistiska patienter på aggregerad nivå jämfört med när de presenteras med motsvarande beslut vid sjukbädden med identifierade enskilda patienter.<sup>37</sup> Känslan av moralisk förpliktelse att hjälpa en enskild patient, oavsett kostnad, kallas ibland *rule of rescue*. Både mediebevakningen och den offentliga debatten om politiska prioriteringar kretsar inte sällan kring scenarier som kan hänföras till *rule of rescue*. Analyser av mediebevakning som föregick ett beslut om offentlig finansiering av läkemedel mot bröstcancer i Australien visade till exempel att en majoritet av nyhetsinslagen (54 procent) handlade om »desperata enskilda patienter som utsatts för medicinska risker på grund av en hjärtlös regering och/eller inkompetent byråkrati«.<sup>38</sup>

I vardagen ses känslor vanligtvis som något positivt, och brist på känslor kan vara avhumaniserande och urholka medkänslan för andra. Forskning om hur känslor påverkar beslutsfattande har dock visat begränsningar i beslutsfattares hantering av kvantitet. Till exempel fann Hsee och Rottenstreich (2004) att deltagarna i en studie var villiga att betala en lika stor summa för att rädda en panda som de var för att rädda fyra pandor. När människor fokuserar på sina känslor blir de okänsliga för omfattningen och dåliga på att räkna. I en annan studie som fokuserade på prioriteringar inom hälso- och sjukvården fann jag och mina medförfattare att så många som en tredjedel av deltagarna valde att inte maximera antalet räddade liv, i en situation där de kunde ge potentiellt livräddande vaccin till antingen ett eller fem barn till samma kostnad.<sup>39</sup> För en ekonom är dessa resultat förbryllande medan de är mer begripliga från ett psykologiskt och känslomässigt perspektiv.

Studier har också visat att människor som analyserar beslutsproblem på ett

## Aggregering och avtagande empati

»Om jag tittar på massan kommer jag aldrig att agera. Om jag ser till den enskilde, då gör jag det.«  
*Moder Teresa*

»En enskild människas död är en tragedi, en miljon döda är statistik.«  
*Josef Stalin*<sup>33</sup>

Ovanstående citat fångar ytterligare en central aspekt av det mänskliga psyket som påverkar prioriteringar och varför alternativkostnader försummas. Ett grundläggande antagande inom nationalekonomisk teori är att mer alltid är bättre än mindre. Att rädda två liv är bättre än att rädda ett liv; tio kvalitetsjusterade levnadsår (QALY) är bättre än nio. Utifrån samhällsekonomiska principer bör prioriteringar och offentliga beslut baseras på de aggregerade konsekvenserna som följer av besluten. Även om de flesta individer håller med om detta på en abstrakt nivå, agerar många ofta på ett annat sätt i praktiken. I takt med att antalet nödställda människor ökar, tenderar ironiskt nog graden av människors medkänsla för de drabbade att minska.<sup>34</sup> Detta fenomen

28. I forskningslitteraturen benämns dessa som *sacred* eller *protected values*.

29. Baron och Spranca 1997; Tetlock 2003.

30. Tandvårds- och läkemedelsförmänsverket (TLV) och Socialstyrelsen tar implicit ställning till samhälleliga betalningsviljan för ett kvalitetsjusterat levnadsår (QALY) vid beslut om subventionering av läkemedel i arbete med nationella riktlinjer. Enligt TLV:s praxis går gränsen för vad ett QALY får kosta vid 1 miljon kronor, medan Socialstyrelsen betraktar åtgärder med en kostnad på 1 miljon kronor/QALY och uppåt som »mycket dyrt« (Persson och Olofsson 2018). Inom trafikområdet använder Trafikverket 40,5 miljoner kronor som värdet på ett statistiskt liv vid bedömningar om investeringar (Trafikverket, 2018).

31. Tinghög och Västfjäll 2018.

32. Siverskog och Henriksson 2021.

33. Det finns dock tveksamheter om Stalin faktiskt har sagt just exakt detta. Se <https://quoteinvestigator.com/2010/05/21/death-statistic/>.

34. Fetherstonhaugh m.fl. 1997; Kogut och Ritov 2005; Slovic 2007.

35. Västfjäll m.fl. 2016.

36. Slovic m.fl. 2017, Tinghög och Västfjäll 2018; Wiss m.fl. 2017.

37. Persson m.fl. 2018; Redelmeier och Tversky 1990.

38. MacKenzie m.fl. 2008.

39. Wiss m.fl. 2015.

annat språk än sitt modersmål är mer rationella och mindre sårbara för känslomässiga beslutsfallor<sup>40</sup>, och att anledningen till detta är att människor blir mer distanserade från sina direkta känslomässiga reaktioner när de tvingas tänka på ett främmande språk.<sup>41</sup>

## Slutsatser – förnuft, känsla och alternativkostnader

En fundamental utgångspunkt för allt förnuftigt beslutsfattande, såväl offentligt som privat, borde vara att beakta alternativkostnaden. Användningen av resurser i form av pengar, tid och engagemang för ett ändamål sker alltid på bekostnad av något annat. Trots det ignoreras medvetet och omedvetet ofta alternativkostnaden vid beslut, särskilt när det gäller hur våra begränsade offentliga resurser bör användas. Våra studier visar att det gäller både personer i allmänhet och personer med erfarenhet av politiska prioriteringar och offentligt beslutsfattande. Försummelsen av alternativkostnader bidrar till att skapa en onaturligt hög efterfrågan på offentliga utgifter som bygger på önsningar snarare än befolkningens egentliga (betalnings)vilja. Konsekvensen är sämre offentliga beslut om hur knappa resurser ska användas – beslut som i förlängningen leder till förlorad hälsa och välfärd samt ökade orättvisor. Att bortse från och ignorera alternativkostnaden i offentliga beslut är på så vis tveklöst dåligt och något som bör motverkas.

Samtidigt är det högst mänskligt och begripligt ur ett psykologiskt perspektiv att ignorera alternativkostnader eftersom känslor och undvikande av hotfull information ofta styr människors beslutsfattande. Beslutsfattande blir ofta psykologiskt enklare av att ignorera eller försumma alternativkostnader eftersom det är kognitivt krävande att väga alternativ mot varandra. Det är också kognitivt krävande för beslutsfattaren att aktivt skapa alternativ som inte uttryckligen tillhandahålls. När alternativa val inte uttryckligen finns presenterade ignoreras de därför ofta eller ges otillräcklig tyngd.

### HUR KAN FÖRSUMMELSE AV ALTERNATIVKOSTNADEN I OFFENTLIG SEKTOR MOTVERKAS?

En till synes enkel lösning för att motverka försummelse av alternativkostnader vore att oftare tydliggöra vad det är som behöver avstås på grund av ett visst val. Så sker också inom vissa områden i Sverige, främst när man ser till att beakta kostnadseffektivitet vid införandet av nya läkemedel och när man använder sig av kostnadsintäktsanalyser

inom trafikområdet. Även om användningen av samhällsekonomiska utvärderingar inom offentlig verksamhet har ökat används de än så länge sällan vid faktiska beslut, och på lokal nivå existerar de i princip inte alls. Studier har också visat att det finns en djupt rotad misstro mot tillvägagångssättet, som tenderar att öka ju mer närmare verksamheter man kommer.<sup>42</sup> Denna misstro kan delvis förklaras av att det upplevs som omoraliskt och fel att kvantifiera och mäta något som betraktas som omätbart eftersom det är »heligt«<sup>43</sup>. Denna utbredda misstro mot att räkna på kostnader och effekter är olycklig eftersom det främsta motivet för att använda samhällsekonomiska analyser som grund för offentliga investeringar är inte ekonomiska utan psykologiska. Samhällsekonomisk utvärdering och kostnadseffektanalyser bör ses som ett sätt att förbättra prioriteringsbeslut, genom att tydliggöra viktiga sociala och ekonomiska aspekter som på grund av det mänskliga psyket ofta ignoreras eller underskattas.

Kostnadseffektanalyser kan vara tekniskt komplicerade och resurskrävande att ta fram, men det är förrädiskt att tro att det finns ett exakt monetärt värde på allt som går att räkna fram och använda som beslutsregel. Att beräkna kostnadseffektivitet och ta hänsyn till alternativkostnaden är ingen exakt vetenskap som garanterar att »rätt« beslut alltid fattas. I stället är den bärande tanken att på ett strukturerat och transparent sätt göra rimliga uppskattningar av effekter och kostnader och på så vis beakta information som vår inre Homo ignorans gör att vi ofta försummar, misstolkar eller förbiser. Beslutsfattare kan och bör alltid ställa den uppskattade effekten/nyttan mot den uppskattade kostnaden. Detta betyder inte att känslor och intuition ska läggas helt åt sidan vid beslutsfattande. Tvärtom är känslor och intuition centrala för bra beslutsfattande eftersom det alltid krävs en värdering av den tillgängliga informationen för att kunna fatta ett beslut. Men beslutfattares känsla och intuition bör *föregås* av en analys av kostnader och effekter. Inte tvärtom.

Men slutsatsen här är *inte* att samhällsekonomiska analyser bör göras av allt och alla alltid. Det vore orimligt och oändligt resurskrävande. Att beakta alternativkostnader vid beslut är också förknippat med kostnader i form av potentiellt önskade konsekvenser. Att aktivt tänka på alternativkostnaden och ständigt väga olika alternativ mot varandra är mentalt utmattande och kan leda till beslutströtthet. Att tänka på alla de viktiga saker som måste stå tillbaka på grund av ett val man måste göra kan därför lätt leda till att valet

40. Till exempel inramningseffekter och förlustaversion.

41. Costa m.fl. 2014, Keysar m.fl. 2012.

42. Eddama och Coast 2011; Tinghög 2011; Williams och Bryan 2016.

43. Lyssna till exempel på Jonna Bornemarks »Sommarprat« i P1 från 2018 eller läs hennes bok *Det omätbaras renässans – En uppgörelse med pedanternas världsherravälde* (2018) för denna typ av resonemang.

»Etiskt och ansvarsfullt beslutsfattande kräver en förståelse för att resurser – pengar, tid och energi – är knappa och att det alltid finns en alternativ användning.«

uteblir. Precis som åsnan som inte kunde bestämma sig om den skulle dricka eller äta först och till slut dog av både törst och hunger. Precis som när individer fattar privata beslut måste offentliga beslutsfattare hushålla med sin mentala energi så att den används till de beslut som verkligen spelar roll och undvika beslutströtthet. Det görs bäst genom att skapa rutiner och tumregler för hur beslut ska fattas – rutiner och tumregler (Homo heuristicus) som det går att göra avsteg från vid behov och som tillåter att man har »känsla för feeling«.

Från ett politikerperspektiv kan det säkerligen också vara problematiskt att tala om för medborgarna vad det är som väljs bort, eftersom det kan försämra möjligheten att bli omvald. Det kan med andra ord vara negativt för politiker att för väljarna tydliggöra alternativkostnaden för de politiska prioriteringar man gjort. Faktum är att i dåvarande Östergötlands läns landsting provades just detta i början av 2000-talet när sjukvården efter ett omfattande prioriteringsarbete offentliggjorde »inte göra-listor« (»svarta listor« i folkmun). Detta innebar att man explicit tog ett beslut om att bland annat avstå från att subventionera en andra hörapparat och behandling mot löss hos barn. Dessa beslut fick man snabbt göra avbön ifrån efter starka reaktioner.<sup>44</sup>

Oviljan att kännas vid och diskutera oundvikliga alternativkostnader och tabubelagda avvägningar när det handlar om prioriteringar är även vanligt förekommande i den medicinetiska diskussionen, som traditionellt fokuserat på att försvara den enskilda individens rättigheter på bekostnad av det allmänna. Som Alan Williams (1997) en av de första hälsoekonomerna skrev (*egen översättning*):

Det finns en beklaglig tendens att rättviseargument förs fram inom en retorisk ram där det verkar vara möjligt att »göra gott« utan någon som helst kostnad. Det genererar en hel del självgod självtillfredsställelse för de romantiska eskapisterna, och ger återigen nationalekonomerna rollen som dystra forskare som alltid betonar uppoffringarna, men det hjälper inte de hårt pressade beslutsfattarna som varje dag brottas med frågorna i det verkliga livet.

Tyvärr fortsätter många att ifrågasätta kostnadseffektivitet som beslutsunderlag genom att föra fram argumentet att det är fel att sätta ett monetärt värde på människors liv eller hälsotillstånd. Därmed uppmuntrar de till försummelse av alternativkostnader och en högre efter-

frågan på offentliga utgifter än vad medborgarna egentligen efterfrågar. Etiskt och ansvarsfullt beslutsfattande kräver en förståelse för att resurser – pengar, tid och energi – är knappa och att det alltid finns en alternativ användning. I detta sammanhang har nationalekonomer en viktig roll i att förklara viktiga konsekvenser som annars skulle kunna undkomma vår uppmärksamhet, både frivilligt och ofrivilligt. I detta avseende bör samhällsekonomiska utvärderingar ses som ett sätt att säkerställa bättre prioriteringar, genom att hjälpa människor att övervinna de kognitiva hinder som får oss att försumma viktig information. De bör ses som en förebyggande åtgärd för bättre beslutsfattande.

FÖR ATT KORT SUMMERA:

- › Att ignorera alternativkostnaden vid beslut är dåligt men också mänskligt.
- › Känslor spelar stor roll vid beslutsfattande, men vårt känslsystem är inte bra på att räkna och det kan orsaka beslutsfällor vid prioriteringar.
- › Känslor bidrar till att alternativkostnaden ofta ignoreras i beslutsfattande eftersom beslut baseras på det attribut som är emotionellt mest framträdande, och därmed enklast att använda för att rättfärdiga beslut.
- › Känslor bidrar till att resonemang kring prioriteringar och alternativkostnader skiljer sig åt på individnivå jämfört med aggregerad nivå.
- › Känslor och intuition som input i beslutsfattande är dock en nödvändighet, dels för att motverka beslutströtthet, dels för att känslan ofta är bättre på att se till helheten.
- › Känsla och intuition bör dock föregås av analys och strukturerat tänkande. Inte tvärtom.
- › Samhällsekonomiska utvärderingar kan hjälpa beslutsfattare att övervinna kognitiva hinder som leder till försummelse av alternativkostnaden. De ger dock inga absoluta sanningar eller beslutsregler utan är ett beslutsstöd.

## Referenser

- ANDERSSON, O., CAMPOS-MERCAD, P., CARLSSON, F., SCHNEIDER, F., OCH WENGSTRÖM E. (2020). The individual welfare costs of stay-at-home policies. Lund University Department of Economics. Working paper 2020:9.
- BARON, J. OCH SPRANCA, M. (1997). Protected Values. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 70(1): 1–16.

44. Bäckman m.fl. 2005.

- BARRAFREM, K., VÄSTFJÄLL, D. OCH TINGHÖG, G. (2020). Financial Homo Ignorans: Measuring Vulnerability to Behavioral Biases in Household Finance. *PsyArXiv*. January 14.
- BLEKINGE LÄNS TIDNING 3 juni 2021 »Sjukvården skriver ut tyngdtäcken för miljoner – trots svaga bevis på att de fungerar«.
- BÄCKMAN, K., LINDROTH, K. OCH CARLSSON, P. (2005). *Öppna prioriteringar i Östergötland. Del 2. Massmediernas rapportering av beslutsprocessen*. Linköping: Prioriteringscentrum.
- CHEN, M. K. OCH ROHLA, R. (2018). The effect of partisanship and political advertising on close family ties. *Science*. 360(6392): 1020–1024.
- COLBY, H., DEWITT, J. OCH CHAPMAN, G.B. (2015). Grouping promotes equality: The effect of recipient grouping on allocation of limited medical resources. *Psychological Science*. 26(7): 1084–1089.
- COSTA, A., FOUCART, A., ARNON, I., APARICI, M. OCH APESTEGUIA, J. (2014). »Piensa« twice: on the foreign language effect in decision making. *Cognition*. 130(2): 236–254.
- DANZIGER, S., LEVAV, J. OCH AVNAIM-PESSO, L. (2011). Extraneous factors in judicial decisions. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 108(17): 6889–6892.
- DIJKSTERHUIS, A., BOS, M.W., NORDGREN, L.F. OCH VAN BAAREN, R.B. (2006). On making the right choice: the deliberation-without-attention effect. *Science*. 311(5763): 1005–1007.
- EDDAMA, O. OCH COAST, J. (2008). A systematic review of the use of economic evaluation in local decision-making. *Health Policy*. 86(2): 129–141.
- ERLANDSSON, A., LINDKVIST, A., LUNDQVIST, K., ANDERSSON, P.A., DICKERT, S., SLOVIC, P. OCH VÄSTFJÄLL, D. (2020). Moral preferences in helping dilemmas expressed by matching and forced choice. *Judgment and Decision Making*. 15(4): 452–475.
- FETHERSTONHAUGH, D., SLOVIC, P., JOHNSON, S.M. OCH FRIEDRICH, J. (1997). Insensitivity to the value of human life: A study of psychophysical numbing. *Journal of Risk and Uncertainty*. 14(3): 283–300.
- FREDERICK, S., NOVEMSKY, N., WANG, J., DHAR, R. OCH NOWLIS, S. (2009). Opportunity Cost Neglect. *Journal of Consumer Research*. 36(4): 553–561.
- GIGERENZER, G. OCH BRIGHTON, H. (2009). Homo Heuristicus: Why Biased Minds Make Better Inferences. *Topics in Cognitive Science*. 1(1): 107–143.
- GIGERENZER, G. OCH TODD, P. (1999). *Simple Heuristics That Makes Us Smart*. New York: Oxford University Press.
- HERTWIG, R. OCH ENGEL, C. (2016). Homo Ignorans: Deliberately Choosing Not to Know. *Perspectives on Psychological Science*. 11(3): 359–372.
- HSEE, C.K. OCH ROTTENSTREICH, Y. (2004). Music, pandas, and muggers: On the affective psychology of value. *Journal of Experimental Psychology: General*. 133: 22–30.
- KAHAN, D.M., PETERS, E., DAWSON, E.C. OCH SLOVIC, P. (2017). Motivated numeracy and enlightened self-government. *Behavioural Public Policy*. 1(1): 54–86.
- KAHNEMAN, D. OCH KLEIN, G. (2009). Conditions for Intuitive Expertise: A Failure to Disagree. *American Psychologist*. 64(6): 515–526.
- KARLSSON, N., LOEWENSTEIN, G. OCH SEPPI, D. (2009). The ostrich effect: Selective attention to information. *Journal of Risk and Uncertainty*. 38(2): 95–115.
- KEYSAR, B., HAYAKAWA, S. L. OCH AN, S. G. (2012). The Foreign-Language Effect: Thinking in a Foreign Tongue Reduces Decision Biases. *Psychological Science*. 23(6): 661–668.
- KOGUT, T. OCH RITOV, I. (2005). The »Identified victim« effect: An identified group, or just a single individual? *Journal of Behavioral Decision Making*. 18(3): 157–167.
- KUNDA, Z. (1990). The case for motivated reasoning. *Psychological Bulletin*. 108(3): 480.
- LI, M., COLBY, H.A. OCH FERNBACH, P. (2018). Efficiency for Lives, Equality for Everything Else: How Allocation Preference Shifts Across Domains. *Social Psychological and Personality Science*. 10(5): 697–707.
- LIND, T., ERLANDSSON, A., VÄSTFJÄLL, D. OCH TINGHÖG, G. (2018). Motivated reasoning when assessing the effects of refugee intake. *Behavioral Public Policy*. 1–24.
- LUCAS JR., G.M. (2015). Out of Sight, out of Mind: How Opportunity Cost Neglect Undermines Democracy. *New York University Journal of Law and Liberty*. 9: 249–343.
- LUCAS JR., G.M. OCH TASIC, S. (2015). Behavioral Public Choice and the Law. *West Virginia Law Review*. 118: 199–266.



- MACKENZIE, R., CHAPMAN, S., SALKELD, G. OCH HOLDING, S. (2008). Media influence on Herceptin subsidization in Australia: application of the rule of rescue? *Journal of the Royal Society of Medicine*. 101(6): 305–312.
- MOTYL, M., IYER, R., OISHI, S., TRAWALTER, S. OCH NOSEK, B. A. (2014). How ideological migration geographically segregates groups. *Journal of Experimental Social Psychology*. 51: 1–14.
- PERSSON, E., ANDERSSON, D., BACK, L., DAVIDSON, T., JOHANNISSON, E. OCH TINGHÖG, G. (2018). Discrepancy between Health Care Rationing at the Bedside and Policy Level. *Medical Decision Making*. 38(7): 881–887.
- PERSSON, U. OCH OLOFSSON, S. (2018). Ett QALY är värt mer än två miljoner kronor. *Läkartidningen*. 2018,115:E96F.
- PERSSON, E., BARRAFREM, K., MEUNIER, A. OCH TINGHÖG, G. (2019). The effect of decision fatigue on surgeons' clinical decision making. *Health Economics*. 28(10): 1194–1203.
- PERSSON, E. OCH TINGHÖG, G. (2020). Opportunity cost neglect in public policy. *Journal of Economic Behavior & Organization*. 170: 301–312.
- PERSSON, E. OCH TINGHÖG, G. (2021). Evidence for a prominence effect in health-money tradeoffs. Opublicerat manus.
- PLANTINGA, A., KRIJNEN, J.M.T., ZEELENBERG, M. OCH BREUGELMANS, S.M. (2018). Evidence for Opportunity Cost Neglect in the Poor. *Journal of Behavioral Decision Making*. 31(1): 65–73.
- REDELMEIER, D.A. OCH TVERSKY, A. (1990). Discrepancy between medical decisions for individual patients and for groups. *New England Journal of Medicine*. 322(16): 1162–1164.
- SIVERSKOG, J. OCH HENRIKSSON, M. (2021). On the role of cost-effectiveness thresholds in healthcare priority setting. *International Journal of Technology Assessment in Health Care* 37. e23, 1–5.
- SKAGERLUND, K., FORSBLAD, M., SLOVIC, P. OCH VÄSTFJÄLL, D. (2020). The affect heuristic and risk perception - stability across elicitation methods and individual cognitive abilities. *Front Psychol*.
- SLOVIC, P. (2007). »If I look at the mass I will never act«: Psychic numbing and genocide. *Judgment and Decision Making*. 2: 79–95.
- SLOVIC, S. OCH SLOVIC, P. (2015). *Numbers and nerves*. Oregon State University Press.
- SLOVIC, P., VÄSTFJÄLL, D., ERLANDSSON, A. OCH GREGORY, R. (2017). Iconic photographs and the ebb and flow of empathic response to humanitarian disasters. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 114(4): 640–644.
- SPILLER, S.A. (2019). Opportunity cost neglect and consideration in the domain of time. *Current Opinion in Psychology*. 26: 98–102.
- SUNSTEIN, C.R. (2020). Sludge Audits. *Behavioural Public Policy*, 1–20.
- SWEENEY, K., MELNYK, D., MILLER, W. OCH SHEPPERD, J.A. (2010). Information Avoidance: Who, What, When, and Why. *Review of General Psychology*. 14(4): 340–353.
- TABER, C.S. OCH LODGE, M. (2006). Motivated skepticism in the evaluation of political beliefs. *American Journal of Political Science*. 50(3): 755–769.
- TETLOCK, P.E. (2003). Thinking the unthinkable: Sacred values and taboo cognitions. *Trends in Cognitive Sciences*. 7(7): 320–324.
- TINGHÖG, G. OCH VÄSTFJÄLL, D. (2018). Why people hate health economics—two psychological explanations. LiU Working Papers in Economics. 6: 1–10.
- TINGHÖG, G. (2011). The art of saying no: the economics and ethics of healthcare rationing (avhandling). Linköping: Linköping University Press.
- TRAFIKVERKET (2018). Analysmetod och samhällsekonomiska kalkylvärden för transportsektorn: ASEK 6.1. Borlänge.
- WANSINK, B. OCH SOBAL, J. (2007). Mindless Eating: The 200 Daily Food Decisions We Overlook. *Environment and Behavior*. 39(1): 106–123.
- WILLIAMS, A. (1997). Intergenerational equity: an exploration of the 'fair innings' argument. *Health Economics*. 6(2): 117–132.
- WILLIAMS, I. OCH BRYAN, S. (2016). Using economic evaluation in priority setting: What do we know and what can we do? I E. Nagel och M. Laurer (red.), *Prioritization in Medicine*. S. 261–271. Cham: Springer International Publishing.
- WISS, J., ANDERSSON, D., SLOVIC, P., VÄSTFJÄLL, D. OCH TINGHÖG, G. (2015). The influence of identifiability and singularity in moral decision making. *Judgment and Decision Making*. 10(5): 492–502.



- WISS, J., LEVIN, L.-A., ANDERSSON, D. OCH TINGHÖG, G. (2017). Prioritizing Rare Diseases: Psychological Effects Influencing Medical Decision Making. *Medical Decision Making*. 37(5): 567–576.
- VÄSTFJÄLL, D. OCH SLOVIC, P. (2013). Cognition and emotion in judgment and decision making. I M. D. Robinson, E. Watkins och E. Harmon-Jones (red.), *Handbook of cognition and emotion* (s. 252–271). The Guilford Press.
- VÄSTFJÄLL, D., SLOVIC, P., BURNS, W., ERLANDSSON, A., KOPPEL, L., ASUTAY, E. OCH TINGHÖG, G. (2016). The arithmetic of emotion: Integration of incidental and integral affect in judgments and decisions. *Frontiers in Psychology*. 7: 325.