

# Keuzeonderwerp economie: Gedragseconomie

## Periode B 2023-2024

**Naam:** .....

### Inleiding

Veel mensen denken dat economie over geld gaat. Economie gaat echter veel meer over keuzes maken. Elke dag maken we keuzes. Wat koop je als je in de supermarkt staat en wat laat je liggen? Geef je je op om een middag vrijwilligerswerk te doen in je buurt? Ga je straks doorstuderen of meteen een baan zoeken? Om een beeld te krijgen van hoe wij mensen keuzes maken, bestuderen we dit keuzegedrag.

Er bestaan verschillende theorieën over het gedrag van mensen in keuzesituaties. De standaard economische theorie gaat ervan uit dat de mens rationeel is. Rationele mensen maken keuzes op basis van volledige informatie. Ze begrijpen wat ze het liefste zouden willen doen en ze kunnen overzien wat de gevolgen van hun keuzes zijn. Ook gaat deze theorie ervan uit dat mensen handelen uit eigenbelang. In de standaard economische theorie handelen mensen dus eigenlijk als een robot die is geprogrammeerd om altijd de best mogelijke uitkomst voor zichzelf te kiezen. Soms gaat dat op in de praktijk. Maar er zijn ook situaties waarin mensen niet rationeel of niet uit eigenbelang handelen. Is dit handelen dan volkomen onvoorspelbaar, of kunnen we er toch patronen in herkennen? In de gedragseconomie worden de keuzes die mensen maken in bepaalde situaties bestudeerd en zo worden achteraf theorieën gemaakt die het gedrag van de mens kunnen verklaren en dus voorspellen. Gedragseconomie is dus een mix van economie en psychologie.

De Israëliische psycholoog Daniel Kahneman schreef de prospecttheorie (1979) – waarmee hij in 2002 de nobelprijs won. In dit werk worden enkele onderzoeken gepresenteerd waarin het gedrag van mensen niet voldoet aan de kenmerken van de *homo economicus* en worden hiervoor alternatieve verklaringen gegeven die gebaseerd zijn op een aantal psychologische effecten. Uit dit werk bespreken we een aantal van deze effecten, te weten (1) verlies-aversie, (2) het framing effect (specifiek: het afleidingseffect) en (3) het status-quo effect. Verder bespreken we (4) het crowding-out effect van motivatie en (5) het IKEA-effect.

### **1. Verlies-aversie**

Over het algemeen waarderen mensen een verlies zwaarder dan een winst. Het volgende voorbeeld laat dit verschijnsel, ‘verlies-aversie’, zien. Zou jij het volgende gokspel willen spelen? Je gooit een munt op. Bij ‘kop’ verlies je 100 euro. Bij ‘munt’ win je 150 euro.

Uit onderzoek is gebleken dat maar weinig mensen dit gokspel willen spelen terwijl de verwachte opbrengst toch positief is ( $0,50 \times -100 + 0,50 \times 150 = 25$ ). De *homo economicus* zou dit spel wel spelen (een verwachte uitkomst van 25 is immers hoger dan 0). Je zou kunnen denken dat mensen liever het zekere voor het onzekere nemen en daarom de gok niet wagen; dat mensen risico-avers zijn. Om te kijken of deze theorie inderdaad verklaart waarom de meeste mensen bovenstaand gokspel niet wilde spelen, werden dezelfde mensen in hetzelfde onderzoek gevraagd wat zij zouden kiezen in de volgende situatie. Kies één van de twee opties:

- Optie A: Een verlies van 100 euro met zekerheid.
- Optie B: Een gokspel spelen met 50% kans op een verlies van 200 euro en 50% kans op een winst van 50 euro.

In dit geval kozen de meeste mensen voor optie B, net als de homo economicus zou hebben gedaan. Als risico-aversie het keuzegedrag van deze mensen zou voorspellen, zouden zij voor optie A kiezen; dat is immers de optie zonder risico. De theorie van risico-aversie kan de gemaakte keuzes in dit onderzoek dus niet verklaren.

Maar wat dan wel? De onderzoekers verklaren dit door te stellen dat mensen verlies-avers zijn. We laten verliezen zwaarder tellen dan winsten. Dit verklaart in het eerste voorbeeld dat we het gokspel niet aandurven, ondanks de positieve verwachte uitkomst. Het verlies bij het gooien van 'kop' laten we zwaarder tellen: we ervaren het niet als een verlies van maar 100 euro, maar bijvoorbeeld als een verlies van  $100 \times 1,6 = 160$  euro. In dit voorbeeld laten we het verlies 60% zwaarder tellen, maar dit percentage is slechts een voorbeeld. Hierdoor lijkt het ons beter om het gokspel niet te spelen (de uitkomst is dan 0) in plaats van het gokspel wel te spelen (de verwachte uitkomst is dan  $0,50 \times -160 + 0,50 \times 150 = -5$ ). Ook verklaart het in het tweede voorbeeld dat we juist wel voor het gokspel kiezen, in plaats van het verlies met zekerheid. Uitgaande van verlies-aversie, voelen we de uitkomst bij optie A als een verlies van  $100 \times 1,6 = 160$  euro. En de verwachte uitkomst bij optie B wordt dan:  $0,50 \times (-200 \times 1,6) + 0,50 \times 50 = -135$  euro. Uitgaande van verlies-aversie is het kiezen voor optie B dus inderdaad coherent met de voorspelling (-135 is beter dan -160). De theorie van verlies-aversie verklaart en voorspelt dus correct de keuzes in beide gevallen.

Ook op de financiële markten vinden we dit effect. Onderzoek (onder andere van Lee en Veld-Merkoulova, 2016) laat zien dat beleggers vaak te lang hun verliesgevende aandelen behouden en hun winstgevende aandelen te snel doorverkopen. Op het moment dat een belegger een verliesgevend aandeel verkoopt, wordt het verlies een feit. Verlies-aversie maakt deze keuze zeer onaantrekkelijk. Het eindresultaat is vaak nog meer verlies.

## 2. Framing effect

De manier waarop een keuze wordt voorgelegd aan mensen kan hun keuze sterk beïnvloeden. Dit noemen we het framing effect. Een treffend voorbeeld komt uit een studie door Tversky en Kahneman (1981). Stel je voor dat Nederland zich moet voorbereiden voor de uitbraak van een ongewone ziekte die uit Azië ons land in is gekomen. Naar verwachting zullen 600 Nederlanders deze ziekte niet overleven. Twee verschillende bestrijdingsmethoden worden overwogen:

- Methode A: er zullen met zekerheid 200 mensen gered worden.
- Methode B: er is  $\frac{1}{3}$  kans dat 600 mensen gered worden en  $\frac{2}{3}$  kans dat niemand gered wordt.

Welke methode zou jij kiezen? Deze vraag werd door Tversky en Kahneman gesteld aan een grote groep studenten van de Universiteit van British Columbia en later ook aan een grote groep dokters. 72% van de ondervraagden koos voor methode A, de zekere optie. Slechts 28% koos voor methode B, de meer risicovolle optie. In andere woorden, we redden liever een gegeven aantal mensenlevens, dan het risico te nemen dat er geen levens worden gered.

Ook hier kun je denken dat dit komt omdat mensen risico-avers zijn en dus liever voor de zekerheid (A) kiezen dan voor het 'kansspel' (B). Maar in hetzelfde onderzoek werd aan een soortgelijke groep mensen dezelfde keuze voorgelegd, maar anders verwoord:

- Methode A: 400 mensen zullen met zekerheid sterven.
- Methode B: er is  $\frac{1}{3}$  kans dat niemand sterft en  $\frac{2}{3}$  kans dat 600 mensen sterven.

Bij deze vraagstelling kozen de meeste ondervraagden voor methode B (78%) en slechts 22% koos voor optie A. Dit keuzegedrag komt niet overeen met risico-

aversiteit. Merk op dat beide omschrijvingen inhoudelijk hetzelfde zijn. De manier waarop we een keuze verwoorden is dus bepalend voor de uitkomst: het framing effect.

*Framing in de marketing:* in marketing wordt veel gebruik gemaakt van het framing effect. Bij de lancering van een nieuw product is gebleken dat mensen eerder geneigd zijn dit te kopen als er bijvoorbeeld staat “Het product bleek in 80% van de gevallen effectief te zijn” dan als er staat “Het product bleek in slechts 2 van de 10 gevallen niet effectief te zijn”. Inhoudelijk staat hier hetzelfde, maar de manier waarop de statistiek wordt gepresenteerd is bepalend voor het keuzegedrag van de mens: het framing effect.

*Een bijzondere vorm van framing:* het afleidingseffect (in het Engels: decoy effect). Het magazine ‘The Economist’ bood twee soorten abonnementen aan: een digitaal abonnement (59 dollar) of een abonnement op de geprinte versie van het blad (125 dollar). De keuze werd gepresenteerd zoals weergegeven in Figuur 1.

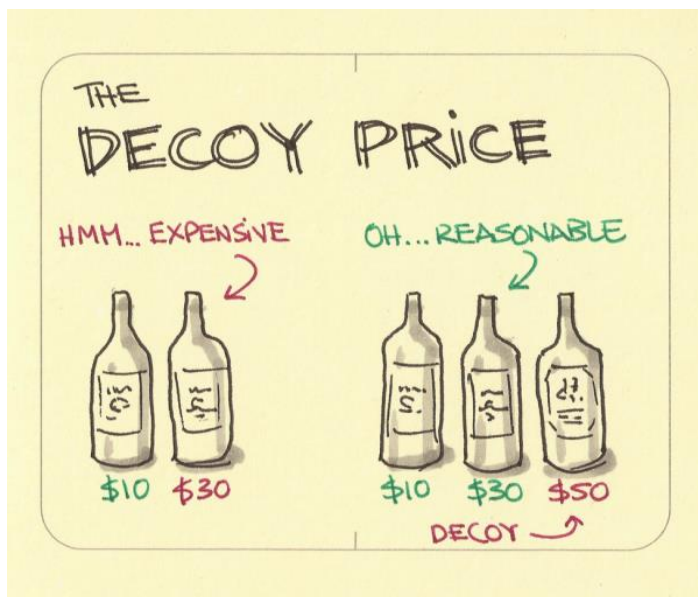
The Decoy Effect In Action		
Economist.com Subscription	Economist Print Subscription	Economist.com + Economist Print Subscription
\$59	\$125	\$125

Figuur 1 - Abonnementsprijzen van The Economist

We zien hier allemaal dat de digitale- en printversie samen (rechts) even duur zijn als de print versie (midden). Dit maakt de printversie op zichzelf een gedomineerde

optie en dus eigenlijk irrelevant. Niemand zal deze optie kiezen, dus kunnen we hem net zo goed weglaten. Maar niets is minder waar. Onderzoekt toont aan dat 84% kiest voor de combinatie van digitaal en print. Niemand kiest voor de middelste optie van alleen de print subscriptie voor 125 dollar. Laat je deze middelste optie – die toch

niemand kiest – echter weg, dan kiest nog maar 32% voor de combinatie deal van 125 dollar. Het doel van de middelste optie is dus niet om gekozen te worden, maar om ons af te leiden zodat we de combinatie deal extra aantrekkelijk gaan vinden naast de gedomineerde optie en we deze gaan kiezen. In de marketing wordt hier veel gebruik van gemaakt. Onderstaande afbeeldingen geven andere manieren weer hoe in de marketing gebruik kan worden gemaakt van het decoy effect.



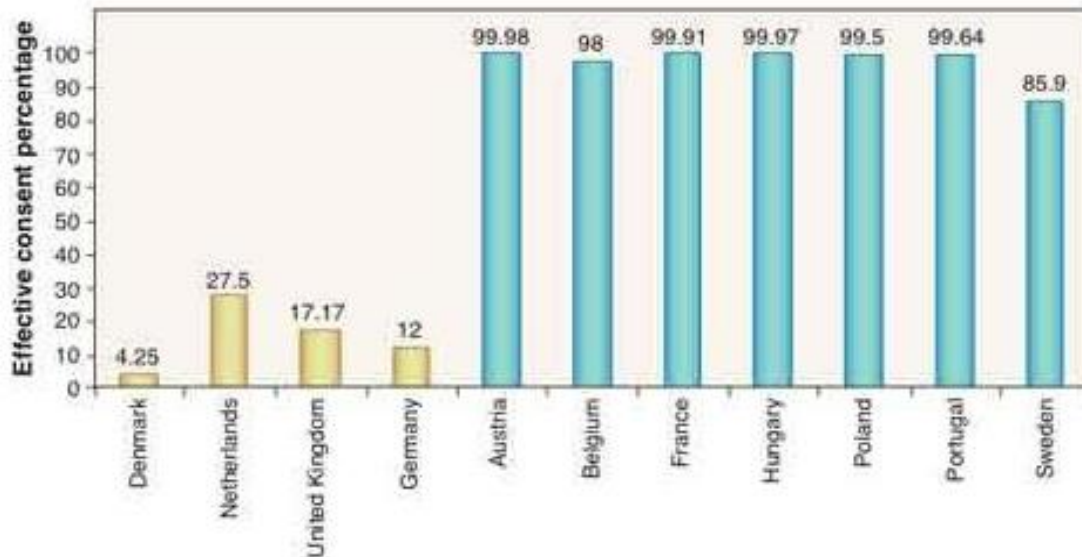
Figuur 2 - Het decoy effect waarbij de afleiding (een dure variant) een minder dure variant aantrekkelijk maakt

BEST OFFER		
<b>Print + Digital</b>	<b>Print</b>	<b>Digital</b>
<b>12 weeks for US\$15</b>	<b>12 weeks for US\$12</b>	<b>12 weeks for US\$12</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Weekly delivery of <i>The Economist</i> in print</li> <li>✓ Full access to Economist.com and <i>The Economist</i> in audio</li> <li>✓ Full access to <i>The Economist</i> apps</li> <li>✓ <b>NEW</b> <i>The Economist</i> Espresso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Weekly delivery of <i>The Economist</i> in print</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Full access to Economist.com and <i>The Economist</i> in audio</li> <li>✓ Full access to <i>The Economist</i> apps</li> <li>✓ <b>NEW</b> <i>The Economist</i> Espresso</li> </ul>
<b>CHOOSE</b>	<b>CHOOSE</b>	<b>CHOOSE</b>

Figuur 3 - Hier worden twee decoys gebruikt, zowel de print – als de digitale versie. Voor slechts 3 euro meer krijg je beide. De 12 dollar opties staan erbij om de 15 dollar optie aantrekkelijk te maken.

### 3. Status-quo effect

Je maakt eerder de keuze die je wordt voorgeschoteld (de status quo), dan dat je een keuze maakt die afwijkt van de status-quo. Een goed voorbeeld is het orgaandonorschap. Hieronder zie je een grafiek.



Effective consent rates, by country. Explicit consent (opt-in, gold) and presumed consent (opt-out, blue).

In de landen met gele balken (links) werd de volgende vraag gesteld: “Kruis het vakje aan als je WEL je organen wilt doneren.” In de landen met de blauwe balken (rechts) werd de vraag anders gesteld: “Kruis het vakje aan als je NIET je organen wil doneren.” Bij de landen links is de status quo om je organen niet te doneren. Als je niets doet betekent het immers dat je je organen niet doneert. Als je er voor kiest om ze wel te doneren, moet je zelf het vakje aankruisen. Bij de landen rechts is de status quo om je organen wel te doneren. Als je niets doet betekent het dat je je organen doneert. Dat is de uitgangssituatie. Als je hiervan af wil wijken moet je het vakje aankruisen.

Je ziet het effect van dit subtiele verschil in presentatie: we kiezen massaal voor de optie die ons wordt voorgeschoteld (de status-quo), ongeacht wat deze optie is. Bij

het maken van keuzes hebben we een sterke voorkeur voor de status-quo situatie: het status-quo effect. Reisbureaus en vliegmaatschappijen maken hier graag gebruik van bij de keuze of je een annuleringsverzekering of andere extra's wilt bijboeken en ook bedrijven weten veel klanten te strikken om zich aan te melden voor hun nieuwsbrief door dit als status-quo te presenteren.

Waarom kiezen mensen massaal voor de optie die aan hen wordt voorgeschoteld? Bij een nieuwsbrief zou een reden kunnen zijn dat mensen lui zijn. Wel of geen nieuwsbrief ontvangen heeft geen grote invloed op je leven dus ervaren mensen het misschien als te veel moeite om een vinkje uit te zetten. Bij orgaandonatie zou een verklaring kunnen zijn dat dat de gevolgen pas na overlijden merkbaar zijn. Maakt het mensen dan echt niet uit wat er na hun dood met hun lichaam gebeurt? Onderzoek van Reidelmeier en Shafir (1995) toont aan dat er nog een achterliggende oorzaak is. Hoe moeilijker de keuze die men moet maken, hoe sneller mensen geneigd zijn bij de status-quo te blijven. Dit bleek zelfs te gelden voor artsen. Nadat er een keuze was gemaakt voor een bepaalde behandeling, wilden artsen daar nog wel van afwijken als bleek dat er makkelijkere behandeling beschikbaar was. Nadat er een keuze was gemaakt voor een bepaalde behandeling en er nog twee soorten makkelijkere behandelingen beschikbaar bleken, waren artsen minder bereid af te wijken van de status-quo. In de tweede situatie betekende afwijken namelijk ook dat er weer een nieuwe keuze moest worden gemaakt tussen de twee andere, makkelijkere behandeltrajecten.

#### **4. Crowding-out effect van motivatie**

We kunnen onderscheid maken tussen intrinsieke motivatie en extrinsieke reactie. Intrinsieke motivatie is de wil of de innerlijke drang in iemand (dus intern, of intrinsiek)



om bepaalde handelingen te verrichten waarmee tot een zeker doel wordt gekomen. Bijvoorbeeld: je vindt het leuk om je werk te doen. Door het doen van je werk, voel je je plezierig. Wanneer hier een reactie van buitenaf (de extrinsieke reactie) op gegeven wordt, kan de intrinsieke motivatie veranderen. Ten goede, bijvoorbeeld dat je door een compliment het gevoel krijgt dat je het goed doet en je meer je best gaat doen. Maar er kan zich ook een negatief effect voordoen. Een mogelijk negatief effect is wat men noemt de 'crowding-out' theorie.

Deze theorie betoogt dat een variabele beloning ten koste gaat van intrinsieke motivatie. Een voorbeeld daarvan is de introductie van een vergoeding van \$ 25 bij een Amerikaanse bloedbank met als doel het aantal deelnemers te verhogen. Het resultaat was juist een daling van 23% van het aantal donoren. Het doneren van bloed veranderde van een daad van vrijwillige liefdadigheid (intrinsieke motivatie) in een betaalde handeling (extrinsieke motivatie). Toen de donoren in termen van geld gingen nadenken over wat ze deden, vonden ze \$ 25 te weinig, terwijl ze vanuit hun intrinsieke motivatie bereid waren het voor niets te doen.

Hetzelfde effect is geconstateerd bij het instellen van een boete om bepaald gedrag te verminderen. Gneezy en Rustichini (2000) deden een onderzoek bij een Israëlisch kinderdagverblijf dat kampte met het probleem dat ouders vaak te laat hun kinderen kwamen ophalen, waardoor de leidsters langer moesten blijven dan sluitingstijd. Een typische economische reactie op dit probleem is om een boete in te stellen voor ouders die te laat komen. Zo'n boete zou naar verwachting (volgens de standaard economische theorie) het aantal laatkomers doen dalen. Gneezy en Rustichini (2000) hebben over een bepaalde periode het aantal te laat gekomen ouders gemeten. Daarna werd de boete voor laatkomers geïntroduceerd. Het effect: nóg méér ouders kwamen te laat hun kinderen ophalen. De boete pakte dus anders

uit dan je volgens standaard economische theorie zou voorspellen. De verklaring van de onderzoekers: de introductie van de geldboete verandert de relatie tussen ouders en leidsters naar een zakelijke relatie. De interne motivatie om op tijd te komen (omdat je begrip hebt voor de situatie van de leidster of je aan de regels wilt houden omdat dat hoort) verandert door het instellen van een geldboete. Nu hangt er een prijskaartje aan het te laat komen en kan je als het ware je schuldgevoel afkopen. De externe motivatie drijft de interne motivatie aan de kant: het motivatie crowding-out effect.

## 5. Het IKEA-effect

Het IKEA-effect: we hechten meer waarde aan iets wat we zelf gemaakt of gebouwd hebben. IKEA verkoopt simpele, strakke meubels. Kenmerkend is het feit dat de meubels thuis nog door de koper zelf in elkaar gezet moeten worden. Ondanks dat de meubels er simpel uitzien, kost het vaak nog verrassend veel moeite en tijd om een meubel in elkaar te zetten. Toch is degene die het in elkaar heeft gezet, vaak extra gek op dit meubel, juist doordat het zoveel tijd en moeite heeft gekost om het in elkaar te zetten.

Een experiment van Norton, Mochon en Ariely (2011) toont aan dat dit effect bestaat. Zij lieten een deel van de deelnemers aan het onderzoek voor een uurloon origami figuurtjes vouwen. Deze deelnemers (*builders*) kregen gekleurd papier en geschreven instructies voor het vouwen van kraanvogels en kikkers.



Een elegant origamifiguur.vouwen is moeilijker dan het lijkt. Al deze builders hadden geen ervaring met origami dus geen van de creaties won de schoonheidsprijs. Toen

de deelnemers klaar waren met vouwen, vertelden de onderzoekers hen dat hun gemaakte werk eigendom is van de onderzoekers aangezien zij de deelnemers betaald hadden om te vouwen en het materiaal verstrekt hadden. De deelnemers werd wel aangeboden dat ze hun eigen werkjes konden kopen. Hiervoor moesten ze opschrijven hoeveel ze bereid waren te betalen voor hun werkjes. Naast de *builders* was er nog een andere groep deelnemers. Deze deelnemers hoefden niets te vouwen. Zij moesten alleen opschrijven hoeveel ze bereid waren te betalen voor de werkjes van de *builders*. Deze groep wordt de *buyers* genoemd. Wat bleek? De *builders* waren bereid vijf keer zoveel te betalen voor dezelfde werkjes als de *buyers*.

Hierna werd aan de *builders* gevraagd hoeveel ze dachten dat andere mensen bereid waren te betalen voor hun werkjes. De *builders* bleken blind voor hun eigen voorliefde voor hun werkjes en schatten in dat *buyers* bereid waren evenveel voor de werkjes te betalen als zichzelf.

De onderzoekers hebben het experiment herhaald waarbij ze de taak *builders* complexer maakten. Een deel van de stappen uit de instructies werd weggelaten. De werkjes werden nog minder mooi dan in het eerdere experiment. Het resultaat was opvallend: *builders* waren bereid nog meer te betalen voor de werkjes terwijl de waarde van de werkjes in de ogen van de *buyers* juist was gedaald.

Het IKEA-effect kan op veel plekken worden waargenomen. Van het personaliseren van Nike sportschoenen tot het bijhouden van onze eigen tuin (in plaats van hier iemand voor in te huren, zelfs als er wel voldoende geld is om dit te doen). Zodra mensen ergens tijd en energie in steken, waarderen ze de uitkomst meer dan wanneer ze dit niet doen.