

Economische ontwikkeling: de rol van irrationele keuzes

De ontwikkelingseconomie beslaat een breed veld. Wie een nummer van de *Journal of Development Economics* opent, kan artikelen verwachten over internationale handel en schulden, macro-economie en beleid of impactanalyses, maar ook over het gedrag van huishoudens. Het wekt dan ook geen verbazing dat de gedragseconomie een plaatsje heeft verworven binnen de moderne ontwikkelingseconomie.

ERWIN BULTE
Hoogleraar aan
Wageningen
University

Terwijl het merendeel van de mainstream-ontwikkelingseconomen in de jaren tachtig en negentig veel heil verwachtten van vrije markten – denk aan de *Washington consensus*, met privatisering en deregulering als prioriteiten – wordt er tegenwoordig een veel bredere blik op ontwikkeling gehanteerd. Al lange tijd staan instituties in het centrum van de aandacht, ofwel de context waarbinnen economische agenten hun beslissingen nemen. Meer recent wordt ook naar het keuzegedrag van de economische agenten zelf gekeken.

Men kan betogen dat ontwikkelingslanden een uitermate geschikte context bieden om inzichten uit de gedragseconomie te gebruiken en te toetsen. Ten eerste kan er in ontwikkelingslanden een breder palet aan keuzegedrag bestudeerd worden. In rijke landen werken gedragseconomen vooral aan consumentengedrag, omdat er verondersteld wordt dat inefficiënte keuzes van producenten zullen worden afgestraft door de markt. Dit is echter in ontwikkelingslanden minder waarschijnlijk door de vele marktimperfecties. Bovendien

kan een marktstructuur behoorlijk verschillen – en kan deze in ontwikkelingslanden worden gedomineerd door grote aantallen micro-ondernemers. Dergelijke grote aantallen sluiten goed aan bij de meeste economische en econometrische technieken (denk aan analyses gebaseerd op *randomised controlled trials*). Een andere reden waarom gedragseconomie belangrijk kan zijn voor de ontwikkelingseconomie heeft te maken met de institutionele omgeving in ontwikkelingslanden: vaak is er minder informatie beschikbaar over essentiële zaken, zoals bijvoorbeeld prijzen en winstgevend investeringsmogelijkheden, en wordt regelgeving minder goed gecontroleerd en nageleefd. Omdat bedrijven en consumenten er kwetsbaarder zijn, is zelfregulering relatief belangrijk. Tot slot, recent onderzoek suggereert dat keuzegedrag er op een directe wijze door armoede wordt beïnvloed – door stress, uitputting en ondervoeding bijvoorbeeld. Dit soort effecten treedt dus vooral op in ontwikkelingslanden.

De gedragseconomie heeft de archetypische *homo economicus* op onderdelen aangepast met behulp van aan

de psychologie ontleende inzichten. Het meer realistische mensbeeld dat ervoor in de plaats is gekomen, biedt een rijkere verklaring van het feitelijke keuzegedrag in de echte wereld. Het is zeker niet de bedoeling het belang van imperfecte markten en instituties te ontkennen, en al helemaal niet om de suggestie te wekken dat arme mensen hun problemen aan zichzelf te wijten hebben. Maar de gedragseconomie werpt wel nieuw licht op een aantal oude puzzels en vraagstukken, en biedt handvatten voor effectiever ontwikkelingsbeleid. In dit preadvies wil ik een aantal voorbeelden geven van dergelijke nieuwe inzichten, en kort stilstaan bij een aantal mogelijke lessen voor beleidsmakers en ngo's.

CONVERGENTIE VAN INKOMENS?

Laten we beginnen met een macro-perspectief. Het standaardgroeimodel van Solow steunt op de aanname van afnemende meeropbrengsten: het (verwachte) rendement van investeringen is hoog binnen een context waarin kapitaal schaars is. Er is inderdaad allerlei bewijs dat de *returns to capital* hoog kunnen zijn in ontwikkelingslanden. Maar waarom leidt dit dan niet tot hoge investeringen, snelle economische groei en convergentie van inkomens? Economen hebben door de jaren heen een aantal mogelijke verklaringen gegeven voor het samengaan van een hoog rendement op kapitaal en een langzame groei. Dit betreft bijvoorbeeld analyses gebaseerd op risico en onzekerheid in combinatie met risicomijdende investeerders, of verklaringen gebaseerd op hoge tijdvoorkeursvoeten. Maar deze verklaringen suggereren bepaalde patronen in de data die niet overeenkomen met wat we observeren in de werkelijkheid. Bijvoorbeeld, de hoge tijdvoorkeursvoeten die noodzakelijk zijn om het uitblijven van investeringen te verklaren, zouden ook moeten betekenen dat de meeste ouders hun kinderen niet naar school willen sturen – hetgeen strijdig is met de data.

Een betere verklaring lijkt te worden geboden door het concept *present bias*, ontleend aan de gedragseconomie. Veel mensen lijken bovenmatig veel belang te hechten aan hun welbevinden in het heden, waardoor investeringen in de toekomst alsmatig worden uitgesteld: “morgen begin ik *echt* met sparen”. Inkomsten en andere liquide voorraden wor-

den bij voorkeur vandaag nog uitgegeven en geconsumeerd, ten koste van investeringen in goed renderende projecten of appeltjes voor de dorst. Als mensen, wellicht door schade en schande, leren dat ze lijden aan present bias, dan gaan ze op zoek naar manieren om zichzelf te committeren aan hun plannen. Ze zijn bereid om een deel van hun eigen vrijheid op te offeren ten einde langetermijnvoordelen te realiseren. Sommige mensen kiezen bijvoorbeeld voor deposito's waarbij er tussentijds geen geld kan worden opgenomen, ook al is de rentevergoeding lager dan voor andere, meer flexibele spaarvormen.

De gedragseconomie biedt nog andere verklaringen voor inefficiënt investeringsgedrag. Als een huishouden zich rond het bestaansminimum bevindt, is het mogelijk dat armoede *direct* van invloed is op de besluitvorming. Dit kan leiden tot een psychologische armoedeval. Armoedevallen kunnen optreden in dynamische systemen met meerdere stabiele evenwichten. Huishoudens kunnen terecht komen in een 'verkeerd' (Pareto-gedomineerd) evenwicht, en daar vervolgens in gevangen zitten. Armoede, en de bijbehorende stress en onzekerheid, kan leiden tot het maken van 'verkeerde keuzes'. Mensen die doorlopend iedere roepia of kwacha moeten omdraaien, kunnen de grenzen van hun zelfbeheersing bereiken en zwichten voor de verleiding van een irrationele aanschaf. Cognitieve functies kunnen aangetast worden. In India is bijvoorbeeld aangetoond dat mensen vlak voor de oogsttijd, wanneer inkomens en voorraden op een dieptepunt zijn, lager scoren op diverse cognitieve taken. Als armoede leidt tot depressies, slaapgebrek en alcoholgebruik, dan kan dit ook een mechanisme vormen waardoor het keuzegedrag beïnvloed wordt.

Een andere bekende verklaring vanuit de gedragseconomie voor inefficiënte onder-investering is *verliesaversie*. Het verlies van een bepaald bedrag leidt tot een veel grotere daling in het nut dan de stijging die een equivalente winst teweeg brengt. Winst en verlies worden dus geëvalueerd ten opzichte van een referentiepunt. Meestal is dat de status quo – mensen hechten aan wat ze hebben – maar het kan ook bepaald worden door verwachtingen. Een arbeider in de informele dienstensector kan dus besluiten om op een slech-

te dag, met lage verdiensten per uur, langer door te werken om zo zijn referentie-inkomen (of referentie-verdiensten) voor de dag te realiseren. En op een goede dag kan hij eerder stoppen. Verliesaversie kan ook verklaren waarom huishoudens moeite hebben met het omzetten van de ene *asset* in de andere – wat natuurlijk de crux is van investeringen. *Asset-allocation* wordt *sticky*.

GEZONDHEID EN GEDRAG

Het is een kleine stap van inkomensconvergentie naar gezondheid, omdat beide onderwerpen veel te maken hebben met investeringsgedrag. De laatste jaren zijn er een aantal artikelen verschenen waaruit blijkt dat veel mensen in ontwikkelingslanden inefficiënte keuzes maken wanneer het gaat om het aanschaffen van preventieve *health inputs*: er wordt 'te weinig' geld uitgegeven aan bijvoorbeeld muskietennetten, vaccinaties en ontwormingspillen. Ondanks zeer hoge (private) kosten-batenratio's worden – soms zwaar gesubsidieerde – inputs vaak niet aangeschaft, en de prijselasticiteit van de vraag is verrassend hoog.

De standaard-ontwikkelingseconomie biedt een aantal verklaringen voor dit soort van uitkomsten. Misschien hebben mensen onvoldoende informatie over moderne inputs, of onvoldoende vertrouwen in de kwaliteit van de gezondheidszorg. Bovendien kunnen liquiditeitsproblemen de aanschaf van bepaalde goederen in de weg staan. Als mensen geen toegang hebben tot krediet, dan is de aanschaf van een muggennet misschien onhaalbaar – hoe zwaar gesubsidieerd ook. Dit soort verklaringen snijden in veel gevallen hout: er gaat veel verwarrende misinformatie rond ('alternatieve feiten'), klinieken zijn vaak onverwachts gesloten of slecht bevoorrad (dus waarom moeite doen om er een te bezoeken?), en contant geld is in bepaalde seizoenen inderdaad zeer schaars (bijvoorbeeld in de *hungry season* op het platteland, vlak voor de oogst).

Maar toch – waarom is de effectieve vraag naar health inputs zo beperkt, zelfs als deze goederen worden aangeboden door betrouwbare ngo's? Waarom zijn huishoudens niet in staat een beetje te sparen om dit soort zaken te financieren als de kosten-batenratio zo hoog is? En waarom lijken zelf-

de huishoudens soms wel veel geld uit te geven aan curatieve gezondheidszorg?

De eerder genoemde gedragsinzichten kunnen helpen om dit gedag te verklaren. Present bias heeft twee gevolgen: uitstel en liquiditeitsproblemen. Mensen zijn doorlopend in de verleiding om investeringen in preventieve gezondheidszorg op te schorten, en excessieve kortetermijnconsumptie betekent een onvermogen om te sparen voor grotere uitgaven. Uitstelgedrag is relevant omdat mensen even geen zin hebben in de extra kosten die gepaard gaan met een bezoek aan een kliniek, het reinigen van drinkwater, enzovoort. Als mensen ten onrechte geloven dat ze hier morgen wel mee gaan beginnen, dan blijven preventieve investeringen inderdaad uit. Maar dit soort afwegingen gaat niet op voor curatieve zorg, waarbij de timing van kosten en baten (het weg nemen van pijn) veel meer samenvalt.

De meeste Afrikaanse boeren zijn niet verzekerd tegen droogte, terwijl droogte regelmatig de oogst verwoest

Als present bias een reden is waarom de consumptie van preventieve gezondheidszorg zo laag blijft, dan zijn er een aantal interventies te verzinnen die soelaas zouden kunnen bieden. Bijvoorbeeld: het instellen van subsidies die slechts korte tijd geldig zijn, zodat uitstelgedrag kosten met zich meebrengt (namelijk het mislopen van de financiële steun). Bovendien, als mensen weten dat ze geneigd zijn tot inefficiënt uitstelgedrag, dan willen ze zich misschien toch wel vastleggen om bepaalde investeringen te doen. Het ontwikkelen en aanbieden van *commitment devices* kan worden overwogen om besparingen te vergemakkelijken – deze besparingen kunnen gebruikt worden om health inputs te financieren, of om andere zaken te kopen. *Rotating savings and credit associations* (ROSCA's) zijn daar een goed voorbeeld van. Leden van ROSCA's leggen elke maand geld in,

waarna er via een loterij wordt vastgesteld aan welk lid het bijeengebrachte geld deze maand wordt uitgekeerd. De sociale druk zorgt ervoor dat mensen zich verplichten om het geld daadwerkelijk elke maand opnieuw in te leggen.

Mensen werken harder als ze anders achteraf geld moeten terugbetalen dan als ze een bonus krijgen

Tot slot, mensen hebben van nature slechts aandacht voor een beperkt aantal zaken. Sommige mensen hebben niet alleen overdreven optimistische inschattingen over hun eigen gezondheidstoestand en de risico's die ze lopen, maar kiezen er ook bewust voor om geen aanvullende informatie te ontvangen die op het tegendeel zou kunnen wijzen. Dit soort struisvogelgedrag heeft voordelen op de korte termijn, maar kan op langere termijn natuurlijk onnodig hoge kosten met zich meebrengen. Omdat het bereiken van grote groepen mensen via ICT veel goedkoper is geworden, kan er overwogen worden om mensen regelmatig te herinneren aan het belang van investeren in hun gezondheid. Voorbeelden zijn *nudges* om deel te nemen aan *mass drug-administration-campagnes* (MDA), of interventies op het gebied van gezonde voeding voor kinderen. Maar dit soort berichten zullen in veel gevallen genegeerd worden, en gaan in andere gevallen misschien ten koste van aandacht die besteed kan worden aan andere belangrijke zaken.

ADOPTIE VAN NIEUWE TECHNOLOGIE

Een andere vorm van investeren betreft het adopteren van nieuwe technologie. Er is de afgelopen jaren veel onderzoek gedaan naar de redenen waarom een hoop boeren in ontwikkelingslanden zo weinig moderne technologieën adopteren. Denk hierbij aan kunstmest en verbeterd zaigoed, maar ook aan nieuwe, duurzame productiemethoden. Uiteraard spelen traditionele verklaringen (informatie, complexiteit, krediet)

een rol, en lijkt de winstgevendheid van veel innovaties nogal te variëren van bedrijf tot bedrijf (heterogeniteit). Maar daarnaast lijken verklaringen uit de gedragseconomie hout te snijden. Hierbij kan dus ook weer gedacht worden aan present bias en verliesaversie – zeker als het experimenteren met nieuwe technologieën wordt gezien als een risicovolle investering.

Om het belang van gedragseconomie te illustreren, kunnen we bijvoorbeeld kijken naar de geringe animo om kunstmest of verzekeringen tegen droogte aan te schaffen. Boeren in Afrika gebruiken weinig kunstmest, en dat komt deels omdat ze geen geld hebben op het moment dat de kunstmest gekocht moet worden. Een paar maanden *eerder*, vlak na de vorige oogst, is dat geld er nog wel. Als boeren de mogelijkheid wordt geboden om na de oogst een kunstmest-voucher te kopen – en dus zichzelf te verbinden aan het aanschaffen van kunstmest – dan zijn veel boeren daartoe graag bereid (Duflo et al., 2011). Een logische verklaring is dat deze boeren zich bewust zijn van het feit dat ze lijden aan *present bias*. (Een andere verklaring is dat boeren moeilijk kunnen sparen omdat ze doorlopend worden benaderd door verre familieleden voor financiële bedragen op het moment dat ze over contant geld beschikken. Dus kan het, ten einde dat soort 'familie-belastingen' te voorkomen, rationeel zijn om het geld zo snel mogelijk uit te geven aan allerlei andere zaken in plaats van het opzij te leggen voor de aanschaf van kunstmest in de toekomst.)

De overgrote meerderheid van de Afrikaanse boeren is ook niet verzekerd tegen droogte, ondanks het regelmatig voorkomen van droogteperiodes die een groot deel van de oogst verwoesten. Gebrek aan liquiditeit, mogelijk veroorzaakt door present bias, lijkt ook nu weer een heel erg belangrijke verklaring te zijn, maar daarnaast speelt aversie tegen ambiguïteit misschien ook een rol. De droogteverzekering die wordt aangeboden, is de weerindexverzekering waarbij de uitbetaling niet gekoppeld is aan individuele verliezen (te duur om te meten, *moral hazard* en dergelijke) maar aan de lokale niveaus van regenval. Deze regenindex is natuurlijk gecorreleerd met individuele schadeniveaus, maar de correlatie is niet perfect dus de kans bestaat dat bepaalde boeren grote schade hebben zonder dat er iets uitbetaald wordt

(namelijk, als het ergens anders vlakbij wel veel geregend heeft). In dat geval is de boer slechter af met die verzekering, want hij heeft wel de premie betaald. Dit heet *basis risk*, en is een bron van ambiguïteit die de toepassing van de verzekering extra onaantrekkelijk maakt voor boeren die dit risico niet willen nemen.

Gedragseconomie heeft ook iets te zeggen over hoe informatie over nieuwe technologieën zich verspreidt. Dit is uitermate relevant, want voorlichters in ontwikkelingslanden werken met relatief kleine groepjes boeren en zijn bij lange na niet in staat alle potentieel geïnteresseerden te bereiken. Traditionele voorlichtingsmodellen gaan uit van *social learning*, waarbij mensen leren van anderen in hun omgeving, zodat nieuwe informatie zich als een olievlek verspreidt. Dat blijkt een erg optimistische inschatting te zijn (de Janvry, 2017). Gegeven de complexiteit is het niet verrassend dat mensen grote moeite te hebben met 'bayesiaans updaten'. Als de onderlinge correlatie tussen verschillende 'bronnen' over het hoofd wordt gezien, dan wordt aan bepaalde uitkomsten te veel belang gehecht. Door een naïef, gewogen gemiddelde van de verschillende burens, vrienden en dorpsgenoten te hanteren, bestaat er het risico dat hele gemeenschappen zich bekeren tot de verkeerde technologie ('kuddegedrag').

Er zit nog een gedragseconomische dimensie aan de verspreiding van nieuwe informatie. Sommige nieuwe technologieën kunnen worden aangeleerd door simpelweg burens of dorpsgenoten te observeren, maar dit geldt zeker niet voor alle moderne technologie. Soms moet degene die de informatie wil verwerven, vragen om hulp en uitleg. Als het risico bestaat dat dit soort verzoeken worden geïnterpreteerd als een teken van onvermogen, dan zullen statusgevoelige boeren daar liever van afzien. Bovendien, hulp en uitleg betekenen dat de 'bron' tijd en moeite moet steken in het voorlichten van zijn dorpsgenoten. Niet iedereen is daartoe bereid. Sommige boeren houden informatie liever geheim om hun bevoorrechte positie te behouden, andere vinden het oneerlijk om een innovatie waar zij moeite voor hebben gedaan 'zomaar' te delen met anderen. Recent onderzoek (BenYishay en Mobarak, 2014) toont aan dat boeren reageren op economische prikkels, en meer tijd besteden aan het verspreiden van

kennis als zij daarvoor beloond worden. Ook zijn er boeren die graag moeite doen uit altruïstische overwegingen (*pro-social preferences*), of omdat dit een effectieve manier is om te investeren in de eigen reputatie als een ijverige en betrouwbare dorpsgenoot. Het begrijpen van dit soort motieven is een voorwaarde voor effectieve verspreiding van technologie.

NORMEN EN CULTUUR

Ons gedrag wordt in sterke mate bepaald door normen en lokale cultuur. Anders dan wetten worden normen niet door de politie afgedwongen: mensen gedragen zich in overeenstemming met normen omdat ze dat zelf belangrijk vinden, of omdat ze sociale afkeuring vrezen die kan volgen op een overtreding van de norm. De mate waarin gedrag in overeenstemming is met heersende normen is niet alleen van invloed op iemands zelfbeeld (*self-image*) (als mensen onzeker zijn over hun 'type' dan kunnen ze wenselijk gedrag vertonen om aan zichzelf het signaal te sturen dat ze deugen), het bepaalt ook iemands reputatie (*social image*). Normen veranderen ook over de tijd, en recent onderzoek suggereert dat ze kunnen co-evolueren met instituties en beleid (Bisin en Verdier, 2017). Dit geeft aanleiding tot een complexe dynamiek, waarbij cultuur en instituties zowel complementen als substituten kunnen zijn om sociale dilemma's op te lossen. Een interessante observatie, relevant voor dit preadvies, is dat normen verschillen van land tot land. In ontwikkelingslanden kunnen andere normen domineren dan in geïndustrialiseerde landen – denk hierbij bijvoorbeeld aan trouw en loyaliteit, autoriteit en respect, en 'zuiverheid'.

NIET ALLE INZICHTEN EVEN BELANGRIJK

Een aantal psychologische concepten lijken een verklaring te bieden voor patronen die we ontwaren in ontwikkelingslanden. Maar sommige concepten verklaren meer dan andere, en bepaalde prominente ideeën uit de gedragseconomie lijken veel minder van toepassing dan misschien verwacht mag worden op basis van laboratoriumexperimenten in rijke landen (of vanwege de omvang van de gevormde theorie!). Bijvoorbeeld, de *'sunk cost fallacy'* suggereert dat als mensen meer hebben betaald voor een product, zij dit product meer

zullen waarderen en intensiever zullen benutten. Dit is niet in overeenstemming met veldexperimenten die betrekking hebben op waterzuivering, muskietennetten of lampen op zonne-energie. In alle gevallen was de gerandomiseerde verkoopprijs *niet* gecorreleerd met de intensiteit van het gebruik (na controle voor selectie-effecten; Ashraf et al., 2010).

Een ander prominent verhaal uit de gedragseconomie betreft de interactie tussen intrinsieke en extrinsieke motivatie, en met name de hypothese dat extrinsieke prikkels (geld) ertoe kunnen leiden dat de intrinsieke motivatie afneemt om bij te dragen aan een maatschappelijk goed. Betalen voor een dienst, zoals het verspreiden van nieuwe kennis over landbouwtechnieken, zou in dat geval de signaalwaarde van gewenst gedrag ondermijnen. Het vertonen van gewenst gedrag betekent investeren in een bepaald *self-image* en *social image*. Goed gedrag verliest zijn signaalwaarde als het niet duidelijk is waarom mensen dit vertonen – omdat ze van het goede type zijn of omdat ze reageren op de prikkel (*doing good or doing well?*). Aldus de theorie. Maar dit blijkt niet of nauwelijks uit experimenten op het gebied van publieke dienstverlening, hiv/aids-voorlichting, en verspreiding van landbouwkennis.

Tot slot ben ik nog niet overtuigd van de relevantie van het concept ‘ankeren’ in het kader van prijsstelling of in het kader van subsidiëring. Een hypothese is dat, als mensen verliesavers zijn en ‘ankeren’, zij de huidige prijs als referentiepunt voor toekomstige aankopen zullen gebruiken. Als een prijs tijdelijk verlaagd wordt dan zal men in de toekomst een hogere prijs mogelijk niet accepteren, omdat prijzen boven de referentieprijs leiden tot extra nutsverlies. Dit is niet in overeenstemming met data op het gebied van muskietennetten, oventjes en lampen op zonne-energie (Dupas, 2014). In alle gevallen leidde een lagere prijs op tijdstip t tot meer vraag naar datzelfde product op $t+1$, vermoedelijk omdat subsidies aanzetten tot experimenteren en mensen in staat stellen om nieuwe producten uit te proberen.

EEN VOORSTEL

Ik wil graag afsluiten met een aanbeveling. Er bestaat een kleine literatuur die probeert verliesaversie te benutten als

een kracht ten goede. Het idee, al eerder geschetst, is dat het nutsverlies veroorzaakt door het verliezen van X groter is dan de nutswinst veroorzaakt door het ontvangen van X . Om X te verdienen zijn mensen bereid zich in te spannen. Maar om een eventueel verlies van X te voorkomen, zijn mensen bereid *meer* te doen en zich *extra* in te spannen. Dit betekent dat mensen harder werken in een zogenaamd *clawback*-regime – waar ze vooraf betaald worden, maar de beloning weer moeten inleveren als ze onvoldoende productief waren – dan in een bonusregime waarbij ze achteraf betaald worden indien ze voldoende productief waren. De timing van de beloning en de framing van de boodschap (verlies of winst) beïnvloeden dus de productiviteit. Dit mechanisme blijkt te werken in laboratoriumexperimenten en ‘op de werkvloer’ (Hossain en List, 2012), maar ook schoolprestaties kunnen eenvoudig gemanipuleerd worden door een prikkel als winst of verlies te framen (Fryer et al., 2012). In een van onze eigen experimenten bleken mensen veel productiever in een clawback- dan in een bonusregime. We lieten willekeurige Oegandese dorpeelingen boontjes sorteren op kleur, en de productiviteit was twintig procent hoger wanneer mensen vooraf betaald waren (en het geld terug moesten geven indien ze een bepaalde drempelwaarde niet haalden) dan wanneer ze achteraf hun beloning ontvingen.

Als een beloningsregime kan worden opgelegd, is een clawback-regime dus te prefereren boven de bonus. Maar in de werkelijke wereld zijn mensen vrij om hun werkgever te kiezen. Als mensen de keuze hebben tussen een clawback- en een bonusregime, dan lijkt het misschien logisch te verwachten dat met name verliesaverse mensen voor de bonus kiezen. De clawback lijkt ‘gedomineerd’ door de bonus – de clawback levert geen extra beloning op, maar als de geleverde inspanning te kort schiet is er wel extra nutsverlies (veroorzaakt door teruggeven van het loon). Maar dit is te simpel geredeneerd, want door de toegenomen productiviteit is de kans natuurlijk groter dat het minimaal vereiste productiviteitsniveau daadwerkelijk gehaald wordt. Als mensen van zichzelf weten dat ze verliesavers zijn en dat ze de neiging hebben om zich onvoldoende in te spannen (gebrek aan zelfcontrole), dan is de clawback mogelijk een hulpmiddel voor

mensen om zichzelf te committeren aan een extra inspanning. In dit licht is het misschien niet verrassend dat een groot deel van de respondenten in ons experiment vrijwillig kiest voor de clawback, nadat ze hebben ondervonden hoe effectief het kan zijn om verliesaversie ‘in de praktijk te brengen’ (Bulte et al., 2017; Kaur et al., 2015). Met andere woorden, zowel voor werkgevers als voor werknemers kan de clawback interessant zijn.

Kunnen we ditzelfde mechanisme toepassen om ontwikkelingsprojecten succesvoller te maken? Het succes van veel ontwikkelingsprojecten hangt af van de inspanning van de ontvanger. Een veelgebruikt instrument in recente jaren is de zogenaamde *conditional cash transfer* (CCT), waar-

bij armen een betaling ontvangen indien zij bepaald gedrag vertonen. Een ander populair instrument is de *payment for ecosystem services* (PES), waarbij landeigenaren compensatie ontvangen indien zij een deel van hun land niet cultiveren en een natuurbestemming geven. De effectiviteit van dit soort betalingen om gewenst gedrag te bevorderen, kan vergroot worden door het geld vooraf te betalen – en weer terug te nemen als de ontvanger in gebreke blijft. Dit klinkt ingewikkeld (hoe halen we dat geld weer terug, na enkele maanden?), maar uiteindelijk is dit vooral een kwestie van framen in plaats van werkelijk betalen en terug-graaien. Dus gewoon proberen – en goed evalueren natuurlijk.

In het kort

- ▶ In ontwikkelingslanden kan er, dankzij imperfecte markten, een breed palet aan keuzegedrag bestudeerd worden.
- ▶ Armoede, met de bijbehorende stress en onzekerheid, kan leiden tot het maken van irrationele keuzes.
- ▶ Bedrijven en consumenten zijn in ontwikkelingslanden kwetsbaarder bij irrationele keuzes.

LITERATUUR

Ashraf, N., J. Berry en J.M. Shapiro (2010) Can higher prices stimulate product use? Evidence from a field experiment in Zambia. *The American Economic Review*, 100(5), 2382–2413.

BenYishay, A. en A.M. Mobarak (2014) *Social learning and communication*. NBER Working Paper, 20139.

Bisin, A. en T. Verdier (2017) *On the joint evolution of culture and institutions*. NBER Working Paper, 23375.

Bulte, E., D. van Soest en J. List (2017) *Toward an understanding of the welfare effects of nudges: evidence from a field experiment in the workplace*. University of Chicago. Discussion Paper.

de Janvry, A. (2017) *The technology adoption puzzle: what can the CGIAR learn from field experiments?* Keynote address: Conference on Impacts of International Agricultural Research: Rigorous Evidence for Policy, 6-8 juli, 2017. Nairobi: ICRAF.

Duflo, E., M. Kremer en J. Robinson (2011) Nudging farmers to use fertilizer: theory and experimental evidence from Kenya. *American Economic Review*, 101(6), 2350–2390.

Dupas, P. (2014) Short-run subsidies and long-run adoption of new health products: evidence from a field experiment. *Econometrica*, 82(1), 197–228

Fryer, R.G., S.D. Levitt, J. List en S. Sadoff (2012) *Enhancing the efficacy of teacher incentives through loss aversion: a field experiment*. NBER Working Paper, 18237.

Hossain, T. en J.A. List (2012) The behavioralist visits the factory: increasing productivity using simple framing manipulations. *Management Science*, 58(12), 2151–2167.

Kaur, S., M. Kremer en S. Mullainathan (2015) Self-control at work. *Journal of Political Economy*, 123(6), 1227–1277.