

Verwantschap en financieel risicogedrag van vrouwen

De home bias op het gebied van beleggen wordt verklaard met het begrip ‘verwantschap’. Beleggers zouden meer verwantschap voelen met en daarom positiever zijn over aandelen van bedrijven waarmee ze zich vanwege de letterlijke of figuurlijke nabijheid verwant voelen. Kan verwantschap ook helpen verklaren waarom vrouwen minder interesse tonen in financiële planning en minder beleggen in aandelen? Hoe zou deze kennis van praktische betekenis kunnen zijn?

HENRIËTTE PRAST

Hoogleraar aan de Universiteit van Tilburg

JOSÉ SANDERS

Universitair hoofd-docent aan de Radboud Universiteit Nijmegen

Vrouwen nemen minder deel aan financiële markten dan mannen, en als ze beleggingskeuzes moeten maken, nemen ze minder risico (Sundén en Surette, 1998; Van Rooij *et al.*, 2007). Volgens het rationele model weerspiegelt gedrag preferenties die bepaald worden door de beschikbare informatie. De enige reden om ons zorgen te maken over de seksekloof zou dan een informatieachterstand van vrouwen zijn. Gebruikelijke verklaringen voor deze seksekloof zijn dan ook dat vrouwen minder risicobereid zijn en minder financiële kennis hebben (Schubert *et al.*, 1999; Lusardi en Mitchell, 2008; Croson en Gneezy, 2009; Dohmen *et al.*, 2011).

VERKLARINGEN VOOR VERSCHIL RISICOGEDRAG

De verklaringen ‘risicobereidheid’ en ‘financiële kennis’ zijn om meerdere redenen niet afdoende. Ook na correctie voor risicohouding en financiële geletterdheid nemen vrouwen minder beleggingsrisico dan mannen (Fellner en Maciejovsky, 2007; Nelson 2012). Bovendien zijn er vraagtekens te plaatsen bij de gemeten seksekloof in financiële geletterdheid. De kenniskloof wordt namelijk veel kleiner als de mogelijkheid om “weet niet” te zeggen wordt geëlimineerd. Zeventig

procent van de vrouwen die “weet niet” zegt, geeft namelijk bij doorvragen het juiste antwoord (Bücher-Koenen *et al.*, 2012). Een mogelijke verklaring is dat vrouwen bij twijfel eerder “weet niet” antwoorden dan mannen. Dit kan een verschil zijn in zelfvertrouwen of voortkomen uit *gender stereotype threat* – het verschijnsel dat mensen zich volgens hun stereotiepe beeld gaan gedragen als ze aan hun gender worden ‘herinnerd’; zo halen meisjes lagere cijfers voor wiskunde als ze voor het maken van een examen aan hun vrouw-zijn worden herinnerd (Good *et al.*, 2008) – net zoals mannelijke blanke atleten slechter presteren als ze vlak voor een wedstrijd eraan herinnerd worden dat ze blank zijn (Stone *et al.*, 1999). Mannen zouden zich dan bij een financiële kennistest gedragen volgens het stereotype dat ze het moeten weten (en dus liever gokken dan “weet niet” zeggen), terwijl vrouwen zich gedragen volgens het stereotype dat ze niet in de financiële wereld geïnteresseerd zijn.

CONTEXT

Guiso *et al.* (2008) vinden in een vergelijkende landenstudie dat slechtere wiskundepreraties van meisjes samenhangen met een minder gelijke behandeling van vrouwen. Meisjes nemen meer risico in een omgeving met alleen meisjes dan in een gemengde groep (Booth en Nolen, 2012), wellicht omdat ze zich dan minder bewust zijn van hun sekse. Dit suggereert dat risicobereidheid niet een gegeven is, maar wordt beïnvloed door stereotype threat en zelfvertrouwen. Croson en Gneezy (2009) concluderen dat vrouwen gevoeliger zijn voor context dan mannen als het gaat om risico nemen. *Stereotype threat* kan ook betekenen dat mannen meer risico nemen dan bij hun risicohouding past, wat een ander licht werpt op de seksekloof en ook andere beleidsimplicaties heeft.

RISICOBEBEERSING

Vrouwen nemen minder risico bij beleggingsbeslissingen, maar niet bij gokspelletjes (Weber *et al.*, 2002; Harris en Jenkins, 2006). Een mogelijke verklaring is dat de hoeveel-

De auteur heeft verklaard dit artikel alleen te publiceren in ESB en niet elders te publiceren in wat voor medium dan ook. Het is wel toegestaan om het artikel voor eigen gebruik en voor publicatie op een intranet van de werkgever van de auteur aan te wenden.

heid risico die iemand neemt niet alleen een reflectie is van risicohouding (een preferentie), maar ook van de mate waarin iemand denkt risico te kunnen managen (vertrouwen in eigen kunnen). Mannen zouden dan bij beleggen meer zelfvertrouwen hebben in hun eigen kunnen dan vrouwen, terwijl bij gokspelletjes de uitkomst door het lot wordt bepaald. Dat sluit aan bij Barber en Odean (2001), die vinden dat mannen meer dan vrouwen verwachten de aandelenmarkt te kunnen verslaan. Al met al blijft het verschil in gedrag van mannen en vrouwen als het gaat om risico nemen met geld een raadsel, ook na correctie voor risicohouding (Van Geen, 2014).

VERTROUWDEHEID

In verklaringen voor de seksekloof op het gebied van beleggen is tot dusverre geen aandacht besteed aan *familiarity*. Dit begrip, te vertalen als bekendheid (maar niet kennis), vertrouwdheid en verwantschap, is in de financieringsliteratuur gebruikt om de *home bias* te verklaren: het feit dat beleggers minder kiezen voor aandelen 'ver van huis' dan goed zou zijn uit oogpunt van portefeuillediversificatie (Merton, 1987; Huberman, 2001). French en Poterba (1991) noemen de home bias een van de grootste economische raadsels. Merton (1987) veronderstelt dat beleggers, ook als ze toegang hebben tot alle informatie en er geen handelsbelemmeringen zijn, niet beleggen in aandelen waarmee ze niet bekend zijn, en daardoor minder diversifiëren dan optimaal is. Huberman (2001) past de Mertonbenadering toe om de home bias te verklaren. Er is niet alleen een home bias op nationaal niveau, maar ook op het niveau van regio (Coval en Moskowitz, 1999), bedrijfstak (Daskeland en Hvide, 2011) en bedrijf

(Laibson, 2005), waarbij voor het laatste geldt dat werknemers hun eieren (menselijk en pensioenkapitaal) in hetzelfde mandje leggen.

DETERMINANTEN VERTROUWDEHEID

Er zijn verschillende, elkaar niet uitsluitende psychologische verklaringen voor een effect van vertrouwdheid op attitude, verwachtingen en gedrag. Saillantie (in het oog springend), de *availability heuristic* (je iets gemakkelijk voor de geest kunnen halen) en de affect heuristic (instinct en intuïtie) hebben alledrie een effect op attitudes, oordeelsvorming en besluitvorming bij risico (Tversky en Kahneman, 1973). Saillante rendementen leiden tot overwaardering van aandelen, availability vergroot de gepercipieerde kans, en positief (negatief) affect leidt tot een lagere (hogere) risicoperceptie en een hoger (lager) verwacht rendement (Tversky en Kahneman, 1980; Alhakami en Slovic, 1994). Mensen gaan zowel op een intuïtieve en narratieve als op een analytische en rationele manier met de werkelijkheid om (Epstein, 1994). Dual process theorie onderscheidt twee manieren van denken: System 1 (automatisch) en System 2 (reflectief). Construal level theory bestudeert binnen de taalwetenschap het effect van framing, via mindset, mental representation en stereotypering, op attitudes, oordeelsvorming en gedrag, en onderscheidt daarbij afstand en nabijheid. Heath en Tversky (1991) laten zien dat we ons competentier voelen op gebieden waarmee we verwantschap voelen, en Di Mauro (2008) verklaart hiermee de investor home bias. Huberman (2001) stelt dat 'bekend' al snel betekent 'goed', en dat het onbekende, onvertrouwde, aversie opwekt. Volgens Trautmann en Van de Kuilen (2013) staan mensen positiever tegenover informatie die uit een verwante bron komt omdat dat leidt tot minder *ambiguity aversion*, ofwel afkeer van een onbekende kansverdeling. Breugelmans *et al.* (2012) laten zien dat consumenten met een verschillende betrokkenheid behoefte hebben aan een verschillende benadering.

VERWANTSCHAP MET BEURSGENOTEERDE BEDRIJVEN

Prast *et al.* (2014) vragen CentERpanelleden een hypothetisch pensioenvermogen te verdelen over een risicovrije titel met en een aandelenportefeuille. Deelnemers worden willekeurig toegewezen aan een conditie waarin de aandelenportefeuille vijftien AEX-aandelen (de blauwe conditie; zie tabel 1) dan wel vijftien aandelen van bedrijven die adverteren in vrouwenbladen bevat (de roze conditie). Veel bedrijven in de AEX behoren tot de zware industrie: baggeraars, metaal, olie, chemie. Mogelijk spreken die minder tot de verbeelding van vrouwen. De informatie over rendement en risico die de respondenten krijgen is in beide condities hetzelfde (kader 1).

Resultaten

Vrouwen in de blauwe conditie doen er gemiddeld bijna drie keer zo lang over om te beslissen over de allocatie als vrouwen in de roze conditie (tabel 2). Voor mannen is het verschil heel klein. Het totale effect is dat vrouwen in de (blauwe) AEX-conditie twee keer zo veel tijd kwijt zijn als mannen terwijl ze in de roze conditie fors minder tijd nodig hebben. Tabel 1 laat verder zien dat in de blauwe (roze) conditie 92 (91) procent van de mannen binnen vijf minuten beslist, terwijl deze percentages voor vrouwen respectievelijk 86 en 93 zijn.

Samenstelling roze en blauwe beleggingsportefolio **TABEL 1**

Roze conditie		Blauwe conditie	
Bedrijf	Sector	Bedrijf	Sector
1 Burberry	Mode	1 Ahold	Voedsel
2 Dior	Mode/cosmetica	2 AIR FRANCE –KLM	Luchtvaart
3 Douglas	Cosmetica	3 AKZO NOBEL	Chemie
4 Esprit	Mode	4 ARCELORMITTAL	Staal
5. Estee Lauder	Cosmetica	5 ASML HOLDING	Halfgeleiders
6. IFF	Cosmetica	6 CORIO	Staal
7.Ikea	Woninginrichting	7 DE Master Blenders	Koffie
8. L'Óreal	Cosmetica	8 DSM	Chemie
9. Prada	Mode	9 FUGRO	Bodemonderzoek
10. Ralph Lauren	Mode	10 ING	Financial
11.Revlon	Cosmetica	11 Philips	Electronica
12. Shiseido	Cosmetica	12 SBM OFFSHORE	Olie equipment
13. Svenska Cellulosa	Hygiene	13 Shell	Olie
14 Tiffany & Co	Sieraden	14 UNIBAIL Rodamco	Real estate investment
15.Zara	Mode	15 Unilever	Food, hygiene

De auteur heeft verklaard dit artikel alleen te publiceren in ESB en niet elders te publiceren in wat voor medium dan ook. Het is wel toegestaan om het artikel voor eigen gebruik en voor publicatie op een intranet van de werkgever van de auteur aan te wenden.

Gemiddelde beslistijd in seconden TABEL 2

Beslistijd	Percentage dat beslist < 5 minuten	Gemiddelde beslistijd, seconden)
Mannen		
Blauw	92	4309
Roze	91	4051
Vrouwen		
Blauw	86	8758
Roze	93	3060

Bron: Prast et al., 2014; Druta., 2013, gebaseerd op CentERdata

Aandelenmarktparticipatie, in procenten TABEL 3

	Blue	Pink
Mannen	95,7	92,9
Vrouwen	92,6	91,0
Gender gap (m-v)	3.1	1.9

Voor zover beslissingstijd een toetredingsdrempel is, zou de tentatieve conclusie kunnen zijn dat het blauwe karakter van de AEX de deelname van vrouwen ontmoedigt. Immers, het enige verschil tussen de roze en blauwe conditie is het type mandje; de informatie over risico en rendement is identiek.

Het percentage deelnemers dat op zijn minst iets van het vermogen aan aandelen toewijst is hoog (tabel 3) in beide condities, en onder mannen en vrouwen, waarbij de 'aandelenmarktparticipatie' van vrouwen niet hoger is in de roze conditie.

Multivariate analyse met het percentage aandelen als afhankelijke variabele laat een significant positief effect zien van de dummy 'roze' op de aandelen van vrouwen van zestig plus, een resultaat dat robuust is voor verschillende specificaties.

Conclusie

Een roze portefeuille leidt ertoe dat vrouwen sneller beslissen en dat vrouwen boven de zestig meer in aandelen gaan, en meer mannen aandelen geheel mijden. Voor het overige is het effect gering. Dit kan betekenen dat brand familiarity er niet toe doet, advertenties in vrouwenbladen niet geschikt zijn als maatstaf, of niet voor alle vrouwen. Verder kunnen de resultaten zijn beïnvloed door selectie- en home bias. Het percentage panelleden dat na het zien van de vraag afhaakte was ongebruikelijk hoog, met name onder vrouwen, en het roze mandje omvat buitenlandse bedrijven, terwijl de AEX vooral Nederlands is.

VERWANTSCHAP MET BELEGGERSJARGON

Taalgebruik beïnvloedt gedrag door de beelden die het op-

roept. Redelmeier en Shafrir (1995) laten zien dat mensen een hogere premie betalen als een overlijdensrisicoverzekering refereert aan een terroristische aanslag. Mannen en vrouwen kunnen met hun koopgedrag verschillend reageren op taal (Avery, 2012). Diet Coke sloeg aan bij vrouwen, mannen gingen pas aan de laagcalorische cola toen die op de markt kwam als Coke Zero. Een enkel woord (in dit geval Diet) kan een wereld aan associaties oproepen (in dit geval: diëten, lijnen, kleren passen). Blijkbaar kunnen of willen mannen zich daarmee niet identificeren, terwijl Zero vertrouwde associaties oproept (zoals duidelijk, krachtig, 'alles of niks').

Marketingonderzoek benadrukt de gevoeligheid van consumenten voor metaforen (Bremer en Lee, 1997) en gendersverschillen daarin (Avery, 2012). Boggio *et al.* (2014) onderzoeken of het woordgebruik op de websites Beleggen voor beginners (Nederlands) en Investire in borsa – corso pratico per principianti (Italiaans) werelden oproept waarmee vrou-

mensen een hogere premie betalen als een overlijdensrisicoverzekering refereert aan een terroristische aanslag

wen zich mogelijk minder identificeren dan mannen.

Ze kiezen hiervoor een taalwetenschappelijke insteek met als vraag welk beeld wordt opgeroepen door de gebruikte metaforen. De communicatiewetenschap gebruikt de term 'frame', ontleend aan de sociologie (Goffman, 1974) voor een verzameling organiserende basiselementen aan de hand waarvan we een situatie interpreteren, met gevolgen voor onze subjectieve betrokkenheid (Van Gorp, 2002). Metaforen zijn hiervan de taalwetenschappelijke pendant (Lakoff en Johnson, 2008). Het zijn woorden uit een concrete, fysieke wereld (brondomein) die worden toegepast in de communicatie over abstracte begrippen (doeldomein). Metaforen worden meestal onbewust gebruikt om frames op te roepen die abstracte begrippen voorstelbaar maken (denk ook aan *salience*, *availability*, *affect* en *system 1 processing*).

Metafoorgebruik is niet willekeurig, maar vertoont patronen (Lakoff, 1990; Lakoff en Johnson, 2008). Soms is een metafoor de concrete voorloper van het abstracte begrip. Een voorbeeld op beleggingsgebied is '(financiële) markt', immers ooit werden producten verhandeld op een fysieke marktplaats. Vaker is een dergelijk historisch verband afwezig. De metafoor verbeeldt of benadrukt dan een aspect van het abstracte begrip. Denk voor beleggen aan *level playing*

De auteur heeft verklaard dit artikel alleen te publiceren in ESB en niet elders te publiceren in wat voor medium dan ook. Het is wel toegestaan om het artikel voor eigen gebruik en voor publicatie op een intranet van de werkgever van de auteur aan te wenden.

field (sportwedstrijd, winnen en verliezen), 'strategie' (oorlog), vermogensopbouw (fysiek bouwen) en vermogensgroei (landbouw en veeteelt). Metaforen kunnen ook een handeling suggereren. Zo benadrukt 'opbouw' determinisme en planmatigheid, terwijl 'groei' in de richting van afwachten en afhankelijkheid (van het weer) wijst.

Boggio *et al.* (2014) concluderen dat in het Nederlands en Italiaans de gebruikte metaforen te herleiden te zijn tot vijf brondomeinen (tabel 4). De vraag is nu of deze brondomeinen van metaforen voor beleggingsproducten mogelijk verschillen in de mate waarin ze werelden oproepen die voor mannen en vrouwen in verschillende mate vertrouwd zijn. Het Diet Coke voorbeeld liet zien dat als taal bij mensen, onbewust, een belevingswereld oproept waarin ze zich niet thuis voelen, ze zich direct afkeren. Met andere woorden: system 1 processing (intuïtief, narratief) heeft het effect dat mensen dan helemaal niet aan system 2 processing (rationeel overwegen) toekomen - ze zijn al afgehaakt. Om die vraag te kunnen beantwoorden is het nodig na te gaan in welke mate de gevonden domein van veelgebruikte metaforen - fysieke activiteit, gezondheid, oorlog, spel en landbouw - werelden en associaties oproepen waarin mannen respectievelijk vrouwen zich herkennen. Volgens de BEM sex inventory (Bem, 1974) is het stereotiepe beeld van de vrouw dat zij verzorgt en deelt, en niet dat ze strijd aangaat, zware arbeid verricht of erop uit is de ander te verslaan. Ondanks de emancipatie sinds de jaren zeventig is de *inventory* nauwelijks veranderd (Holt en Ellis, 1998). Dat vrouwen zijn oververtegenwoordigd in onderwijs en zorg en in ondersteunende (verzorgende) beroepen onderstreept dit.

CONCLUSIES EN BELEIDSIMPLICATIES

Veranderingen in de generositeit van pensioenen en sociale zekerheid, en demografische ontwikkeling maken het noodzakelijk om meer kennis over de financiële klant (man én vrouw) te hebben. De OESO roept, gesteund door de ministers van financiën, centrale bankiers en regeringsleiders van de

Voorbeeld vraag

KADER 1

Stel u hebt 100.000 euro ter beschikking om te sparen voor uw pensioen. U moet dit verdelen over staatsobligaties met een rente van vier procent en een mandje aandelen waarvan de opbrengst naar verwachting acht procent zal zijn. U kunt pas aan uw geld komen als u de pensioenleeftijd hebt bereikt. U belegt niet in individuele aandelen maar in een 'mandje' van vijftien verschillende aandelen, wat het risico vermindert zonder dat de opbrengst daardoor lager wordt. Immers, tegenvallers bij het ene bedrijf kunnen worden gecompenseerd door meevallers bij het andere. Het geld dat u in de staatsobligaties stopt, krijgt u te zoner tijd zeker terug, plus de rente die er elk jaar is bijgekomen. Het lijkt dus op een spaarrekening met een vaste rente.

Het geld dat u in de aandelen stopt, wordt naar verwachting gemiddeld acht procent per jaar meer waard. Maar dat is, anders dan de vier procent rente op de staatsobligaties, niet zeker. Er is een kans dat u er per jaar meer dan acht procent bij krijgt, en een kans dat u minder krijgt.

Een getallenvoorbeeld:

Als u alles in de staatsobligaties stopt is het bedrag over tien jaar zeker gegroeid tot ruim 148.000 euro. Stopt u alles in aandelen, dan is het over tien jaar naar verwachting ruim 215.000 euro. Maar het kan ook meer zijn, bijvoorbeeld 280.000 euro, of minder, bijvoorbeeld 130.000.

Hoe zou u het geld verdelen?

G20 op tot het reduceren van de seksekloof door financiële educatie van meisjes en vrouwen (OESO, 2013; G20, 2013). Het zou wel eens kunnen dat de sleutel elders ligt. Ook voor de financiële sector is er werk aan de winkel. Gendermarkering lijkt als het gaat om de financiële consument, ver te zoeken, mogelijk omdat financiële planning traditioneel plaatsvindt op gezinsniveau (Chiappori, 2013; Bertocchi *et al.*, 2011; 2014). De financiële klant is steeds vaker een individu. Des te belangrijker om te bezien hoe de sector de wensen van de mannelijke en de vrouwelijke klant meer centraal zou kunnen stellen.

Brondomeinen in beleggingsites (aantal en percentage), Nederland en Italië

TABEL 4

Metafoordomeinen	Nederlands (N= 6.023 woorden)	Italiaans (N=3.761 woorden)
Fysieke activiteit	58 (41%)	36 (39%)
Snelheid	31	34
(De)constructie	27	2
Oorlog	36 (25%)	10 (11%)
Gezondheid/welbevinden	34(24%)	36 (39%)
Spel (competitie/gokken)	12 (8%)	9 (10%)
Landbouw	2 (2%)	1 (1%)
Totaal	142 (=2,4% van N woorden)	92 (= 2,4% van N woorden)

LITERATUUR

- Alhakami, A.S. en P. Slovic (1994) A psychological study of the inverse relationship between perceived risk and perceived benefit. *Risk Analysis*, 14(6), 1085–1096.
- Avery, J. (2012) Defending the markers of masculinity: consumer resistance to brand gender-bending. *International Journal of Research in Marketing*, 29(4), 322–336.
- Barber, B. en T. Odean (2001) Boys will be boys: gender, overconfidence, and common stock investment. *Quarterly Journal of Economics*, 116(1), 261–292.
- Bem, S.L. (1974) The measurement of psychological androgyny. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 42(2), 155–162.
- Bertocchi, G., M. Brunetti en C. Torricelli (2011) Marriage and other risky assets: a portfolio approach. *Journal of Banking and Finance*, 35(11), 2902–2915.
- Bertocchi, G., M. Brunetti en C. Torricelli (2012) Is it money or brain? The determinants of intra-family decision power. *CEPR Discussion Paper*, 9017.
- Boggio, C., E. Fornero, H. Prast en J. Sanders (2014) Seven ways to build your portfolio. *Working Paper Collegio Carlo Alberto*.
- Booth P. en P. Nolen (2012) Gender differences in risk behaviour: does nurture matter? *The Economic Journal*, 122(558), 56–78.
- Bremer, K. en M. Lee (1997) Metaphors in marketing: review and implications for marketers. In: Brucks, M. en D.J. MacInnis (red.) *NA – Advances in Consumer Research*, 24. Provo, UT: Association for Consumer Research, 419–424.
- Breugelmans, E., C.F. Köhler, B.G.C. Dellaert en K. de Ruyter (2012) Promoting interactive decision aids on retail websites: a message framing perspective with new vs. traditional consumer actions. *Journal of Retailing*, 88(2), 226–235.
- Bücher-Koenen, T., A. Lusardi, R. Alessie en M. van Rooij (2012) How financially literate are women? Some new perspectives on the gender gap. *Netspar Panel Paper*, 31.
- Chiappori, P. (2013) Risk sharing within the household. *Cintia kick-off conference on longevity and risk during the Great Recession*. Venetië, 13 december.
- Coval, J.D. en T.J. Moskowitz (1999) Home bias at home: local equity preference in domestic portfolios. *Journal of Finance*, 54(6), 2045–2074.
- Crosan, R. en U. Gneezy (2009) Gender differences in preferences. *Journal of Economic Literature*, 47(2), 448–474.
- Di Mauro, C. (2008) Uncertainty aversion vs. competence: an experimental market study. *Theory and Decision*, 64(2–3), 301–331.
- Dohmen, T., A. Falk, D. Huffman et al. (2011) Individual risk attitudes: measurement, determinants, and behavioral consequences. *Journal of the European Economic Association*, 9(3), 522–550.
- Doskeland, T. en H.H. Hvide (2011) Do individual investors have asymmetric information based on work experience? *Journal of Finance*, 66(3), 1011–1041.
- Druta, C. (2013) *Familiarity and women's investment decisions, Dutch CentER panel Survey*. MSc Finance Master Thesis. Tilburg: Tilburg School of Economics and Management.
- Epstein, S. (1994) Integration of the cognitive and the psychodynamic conscious. *American Psychologist*, 49(8), 709–724.
- Fellner, G. en B. Maciejovsky (2007) Risk attitude and market behavior: evidence from experimental asset markets. *Journal of Economic Psychology*, 28(3), 338–350.
- French, K. en J. Poterba (1991) Investor diversification and international equity markets. *American Economic Review*, 81(2), 222–226.
- G20 (2013) *G20 Leaders Declaration*. Sint-Petersburg: G20.
- Geen, A. van (2014) *Risk in the background: how men and women respond*. Cambridge, MA.: Job Market Paper. Harvard University.
- Goffman, E. (1974) *Frame analysis. An essay on the organization of experience*. Harmondsworth: Peregrine Books.
- Good, C., J. Aronson en J.A. Harder (2008) Problems in the pipeline: stereotype threat and women's achievement in high-level math courses. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 29(1), 17–28.
- Gorp, B. van (2002) Werken aan de werkelijkheid. *Tijdschrift voor Sociologie*, 23(3–4), 325–341.
- Guiso, L., F. Monte, P. Sapienza en L. Zingales (2008) Culture, gender and math. *Science*, 320, 1164–1165.
- Harris C.R. en M. Jenkins (2006) Gender differences in risk assessment: why do women take fewer risks than men? *Judgment and Decision Making*, 1(1), 48–73.
- Heath, C. en A. Tversky (1991) Preference and belief: ambiguity and competence in choice under uncertainty. *Journal of Risk and Uncertainty*, 4(1), 5–28.
- Holt, C.L. en J.B. Ellis (1998) Assessing the current validity of the Bem Sex-Role Inventory. *Sex Roles*, 39(11–12), 929–941.
- Huberman, G. (2001) Familiarity breeds investment. *Review of Financial Studies*, 14(3), 659–680.
- Laibson, D. (2005) Impatience and savings. *NBER Reporter Online*, 2005(Fall), 6–8.
- Lakoff, G. (1990) *Women, fire, and dangerous things: what categories reveal about the mind*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lakoff, G. en M. Johnson (2008) *Metaphors we live by*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lusardi, A. en O. Mitchell (2008) Planning and financial literacy: how do women fare? *American Economic Review: Papers & Proceedings*, 98(2), 413–417.
- Merton, R.C. (1987) A simple model of capital market equilibrium with incomplete information. *Journal Of Finance*, 42(3), 483–510.
- Nelson, J. (2012) Are women really more risk-averse than men? *INET Research Note*, 012.
- OESO (2013) *OECD/INFE Policy guidance on addressing women's and girls' needs for financial awareness and education*. Parijs: OESO.
- Prast, H., M. Rossi, C. Torricelli en C. Druta (2014) Do women prefer pink? The effect of a gender stereotypical portfolio on investment decisions. *Netspar Discussion Paper*, DP01/2014(009).
- Redelmeier, D.A. en E. Shafir (1995). Medical decision making in situations that offer multiple alternatives. *Jama*, 273(4), 302–305.
- Rooij, M.C.J. van, C.J.M. Kool en H.M. Prast (2007) Risk-return preferences in the pension domain: are people able to choose? *Journal of Public Economics*, 91(3–4), 701–722.
- Schubert, R., M. Brown, M. Gysler en H.W. Brachinger (1999) Financial decision-making: are women really more risk-averse? *American Economic Review: Papers & Proceedings*, 89(2), 381–385.
- Stone, J., C.I. Lynch, M. Sjomeling en J.M. Darley (1999) Stereotype threat effects on black and white athletic performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(6), 1213–1227.
- Sundén, A.E. en B. Surette (1998) Gender differences in the allocation of assets in retirement savings plans. *American Economic Review*, 88(2), 207.
- Trautmann, S.T. en G. van de Kuilen (2014) Ambiguity attitudes. In: Keren, G. en G. Wu (red.) *Blackwell Handbook of Judgment and Decision Making*. Oxford: Blackwell.
- Tversky, A. en D. Kahneman (1973) Availability: a heuristic for judging frequency and probability. *Cognitive Psychology*, 5(2), 207–232.
- Tversky, A. en D. Kahneman (1981) The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, 211(4481), 453–458.
- Weber, E.U., A. Blais en N.E. Betz (2002) A domain-specific risk-attitude scale: measuring risk perceptions and risk behaviors. *Journal of Behavioral Decision Making*, 15(4), 263–290.