

## University of Groningen

### Onsuccesvol lijnen is gerelateerd aan een sterke beloningsreactie, specifiek in vrouwen met lage executieve controle

Jonker, Nienke C.; Bennik, Elise C.; de Jong, Peter J.

**IMPORTANT NOTE:** You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

*Publication date:*  
2016

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

*Citation for published version (APA):*

Jonker, N. C., Bennik, E. C., & de Jong, P. J. (2016). *Onsuccesvol lijnen is gerelateerd aan een sterke beloningsreactie, specifiek in vrouwen met lage executieve controle*. Postersessie gepresenteerd op NAE congres 2016, Zwolle, Netherlands.

#### Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

#### Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

*Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.*

# Onsuccesvol lijnen is gerelateerd aan een sterke beloningsreactie, specifiek in vrouwen met lage executieve controle\*

Nienke C. Jonker, Elise C. Bennik & Peter J. de Jong

Contact: n.c.jonker@rug.nl

## Introductie

**Achtergrond:** Veel vrouwen proberen o.a. via lijnen hun (over) gewicht te reduceren. Echter, de prevalentie van overgewicht en obesitas is alarmerend hoog.

**Wat karakteriseert vrouwen die gemotiveerd zijn om gewicht te verliezen, maar hier niet in slagen?**

**Hypotheses:**

(1) Onsuccesvol lijnen hangt samen met een hoge gevoeligheid voor beloning (e.g., eten).

(2) Deze relatie is sterker bij vrouwen met een beperkt vermogen om weerstand te bieden aan de belonende eigenschappen van eten (oftewel zwakke executieve controle).



Figuur 1. Voorbeeld van een incongruente ANT trial

Tabel 1. Type trials in the ANT

	Incongruent	Congruent
Links	→ → ← → →	← ← ← ← ←
Rechts	← ← → ← ←	→ → → → →

## Methode

**Deelnemers:** 60 vrouwelijke studenten

	Maat	Subschaal
<b>Onsuccesvol lijnen</b>	Restraint scale <sup>1</sup>	N.v.t.
<b>Beloningsgevoeligheid</b>	Behavioral Inhibition Scale/Behavioral Activation Scale (BIS/BAS) <sup>2</sup>	Beloningsgevoeligheid -- <i>Behoeftte aan beloning</i> -- <i>Sterke beloningsreactie</i>
	Sensitivity to Punishment and Sensitivity to Reward Questionnaire (SPSRQ) <sup>3</sup>	Beloningsgevoeligheid
<b>Executieve controle</b>	Attentional Network Task (ANT) <sup>4</sup>	Gedragmaat (Zie Figuur 1 en Tabel 1)

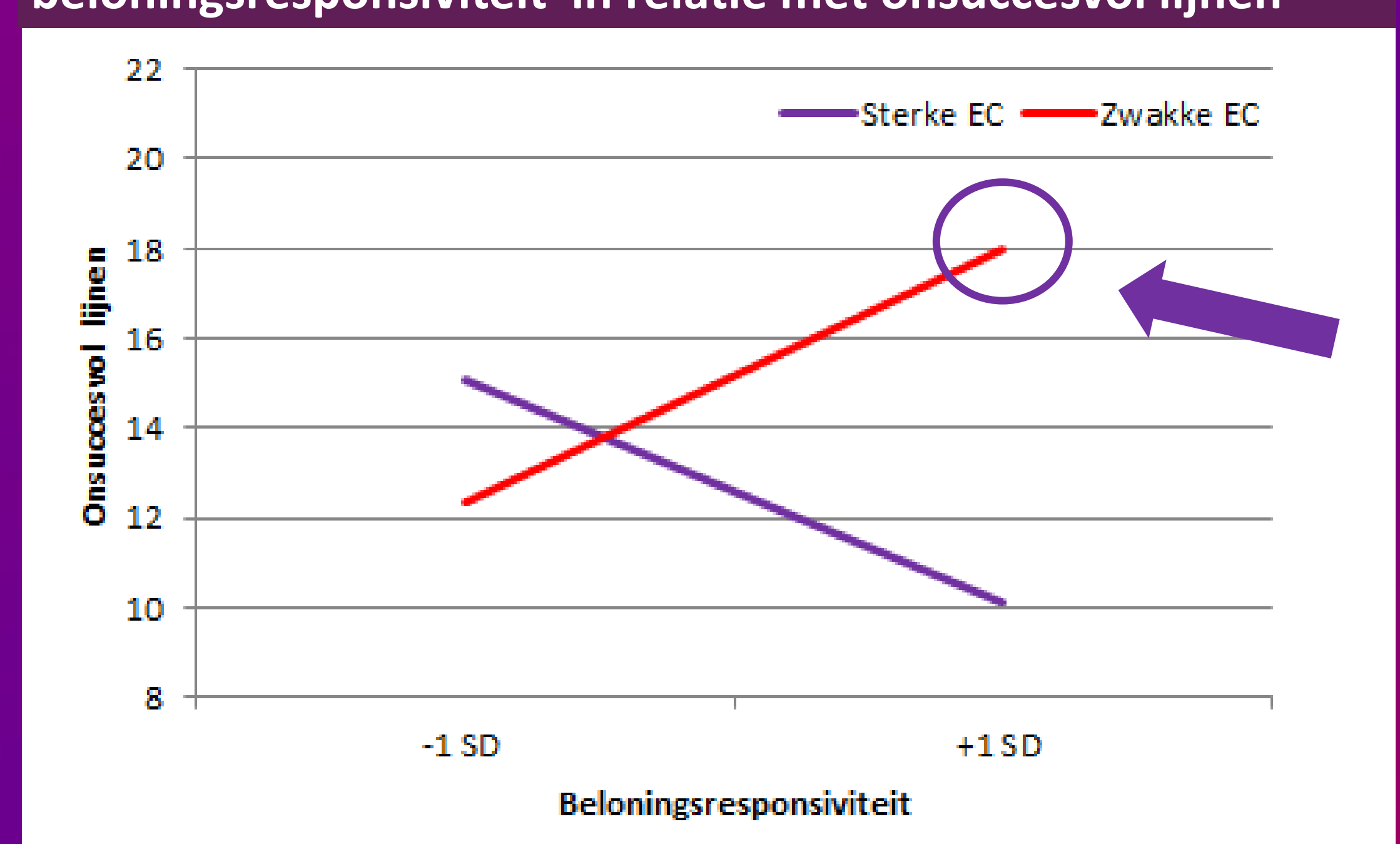
## Resultaten

**Hypothese 1;** Beloningsgevoeligheid was niet direct gerelateerd aan onsuccesvol lijnen.

**Hypothese 2;** Executieve controle modereerde de relatie tussen beloningsreactie (responsiviteit) en onsuccesvol lijnen (Zie Figuur 2);

**Specifiek bij vrouwen met een relatief zwakke executieve controle vonden we een positieve relatie tussen de sterkte van de beloningsreactie en onsuccesvol lijnen**

Figuur 2. De interactie tussen executieve controle en beloningsresponsiviteit in relatie met onsuccesvol lijnen



## Discussie

- Specifiek voor vrouwen met lage executieve controle vonden we dat het hebben van een sterkere reactie op beloning samenhangt met onsuccesvol lijnen
- Interventies die zich richten op het vergroten van executieve controle, kunnen wellicht bijdragen aan het versterken van zelfregulatie bij vrouwen met sterke reactie op beloning.

## Referenties

- 1 Polivy J, Herman CP (1987) Diagnosis and treatment of normal eating. *J Consult Clin Psychol* 55:635-644.
- 2 Carver CS, White TL (1994) Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment: The BIS/BAS Scales. *J Pers Soc Psychol* 67:319-333.
- 3 Torrubia R, Ávila C, Moltó J, Caseras X (2001) The Sensitivity to Punishment and Sensitivity to Reward Questionnaire (SPSRQ) as a measure of Gray's anxiety and impulsivity dimensions. *Pers Individ Dif* 31:837-862.
- 4 Fan J, McCandliss BD, Sommer T, Raz A, Posner MI (2002) Testing the efficiency and independence of attentional networks. *J Cogn Neurosci* 14:340-7.

\*Based on: Jonker, N. C., Bennik, E. C., & De Jong, P. J. (In press). Reinforcement sensitivity and restrained eating: The moderating role of executive control. *Eating and Weight Behaviors*.