



**Universiteit Utrecht**

Ψ Master Thesis Ψ

Het vrouwelijk orgasme in relatie tot altruïsme,  
kinderwens, aantrekkelijkheid en liefde van de man:  
een evolutionair perspectief

C. A. E. Houben 3130207

A. M. Israel 3083357

Mei 2010

Master Klinische- en Gezondheidspsychologie – Universiteit Utrecht

Begeleid door Prof. dr. L. J. P. Van Doornen

Aantal woorden: 5.419

## **Inhoudsopgave**

Samenvatting en Abstract	3
Voorwoord	4
Inleiding	5
Methoden	9
Resultaten	13
Discussie	21
Referentielijst	24
Bijlage: Voorbeeldvragen	26

## **Samenvatting**

Vanuit een evolutionair perspectief kan het vrouwelijk orgasme worden gezien als een aanpassing met als doel een onderscheid te maken tussen mannen, gebaseerd op hun kwaliteiten. In dit onderzoek wordt gekeken of er een verband is tussen de door de vrouw waargenomen mate van altruïsme, kinderwens en aantrekkelijkheid en liefde van de mannelijke partner en het vrouwelijk orgasme. Dit is onderzocht bij 209 participanten door middel van een online vragenlijst. De resultaten laten geen verband zien tussen altruïsme en kinderwens van de man en het vrouwelijk orgasme. Wel bleken aantrekkelijkheid en liefde van de man samen te hangen met het vrouwelijk orgasme. Kortom, kwaliteiten van de man kunnen samenhangen met het vrouwelijk orgasme maar dit verschilt per kwaliteit.

## **Summary**

From an evolutionary perspective, the female orgasm can be seen as an adjustment with the aim to distinguish between men based on their qualities. This study examines whether there is a relation between the woman's perception of the degree of altruism, wish for children and attractiveness and sweetness of the male partner and the female orgasm. This was investigated with 209 participants by means of an online questionnaire. The results showed that there was no relationship between altruism and the wish for children of the man and the female orgasm. Nevertheless, attractiveness and sweetness of the man were linked to the female orgasm. In short, the qualities of the man may be linked to the female orgasm but this varies over the qualities.

## **Voorwoord**

In het verlengde van de interesse van beide onderzoeksters naar seksualiteit en relaties is dit onderzoek opgezet. Op deze manier is getracht een bijdrage te leveren aan het vergroten van de kennis over het nog altijd onderbelichte onderwerp: het vrouwelijk orgasme.

Onze dank gaat uit naar onze naaste familie, vrienden en partners die ons tijdens het doorlopen van het gehele proces geadviseerd, gesteund en gemotiveerd hebben. Daarnaast danken we Iris Voorneman voor haar verheldering met betrekking tot methodologische aspecten.

Bovenal gaat onze dank uit naar onze begeleider Lorenz van Doornen voor zijn altijd stimulerende, enthousiaste doch kritische blik, van begin tot eind.

## Inleiding

De functie van het vrouwelijk orgasme bij mensen is sinds lange tijd een onderwerp van debat en speculatie. Hoewel er verschillende definities van het vrouwelijk orgasme zijn en wetenschappers debatteren over de aard van de ervaring, is er overeenstemming over het feit dat het vrouwelijk orgasme een varieerbaar hoogtepunt van de sensatie van intens genot is en een veranderde staat van bewustzijn creëert. Gewoonlijk gaat dit samen met het onwillekeurig ritmisch samentrekken van de bekkenspiers en samentrekkingen van de baarmoeder en anus, waarbij een gevoel van welzijn en tevredenheid optreedt (Pollet & Nettle, 2008). Over de functie van het vrouwelijk orgasme is echter minder overeenstemming; Evolutionisten nemen hierbij tegengestelde posities in. Aan de ene kant wordt het vrouwelijk orgasme gezien als een functieloos bijproduct van de ejaculatiereactie van mannen. Een tegenovergestelde opvatting is, dat de capaciteit van vrouwen voor het krijgen van een orgasme een aanpassing is met als doel een onderscheid te maken tussen mannen, gebaseerd op hun kwaliteiten (Pollet & Nettle, 2008; Barash, 2005; Wallen & Lloyd, 2008; Lynch, 2008; Amundson, 2008; Chivers, 2007).

Lloyd heeft in 2005 deze controversie flink aangewakkerd met het uitbrengen van het boek: 'The case of the female orgasm: bias in the science of evolution'. Hierin worden eenentwintig hypothesen, die het vrouwelijk orgasme verklaren, kritisch besproken (Chivers, 2007). Lloyd concludeert dat de huidige onderzoeksdata geen enkele van de adaptieve hypothesen ondersteunen. Lloyd zelf hangt de hypothese aan dat het vrouwelijk orgasme een bijproduct is van de sterke selectie op het voortplantingsnut van het mannelijke orgasme (Wallen, 2006). Volgens Lloyd hebben vrouwen een orgasme, omdat er zo sterk geselecteerd is voor de voortplantingsneurofysiologie voor het orgasme bij mannen. Hierdoor uit het orgasme zich ook bij vrouwen zonder dat dit invloed heeft op de voortplanting, vergelijkbaar met de tepels van mannen die geen voortplantingsgerelateerde functie dienen (Chivers, 2007; Thornhill, Gangestad & Comer, 1995). Het voornaamste bewijs voor Lloyd's visie is de opvallende variatie in het voorkomen van het vrouwelijk orgasme tijdens gemeenschap. Zo kan een vrouw soms wel en soms niet een orgasme bereiken, komt 75% van de vrouwen niet klaar door enkel penetratie en heeft 5 tot 10% van de vrouwen nooit een orgasme bereikt (Wallen, 2006).

Barash (2005) bekritiseert de visie van Lloyd door aan te geven dat variatie op zich geen bewijs vormt dat er geen sprake is van een adaptieve functie. Barash geeft bovendien aan dat juist de adaptieve waarde van het vrouwelijk orgasme kan liggen in het feit dat een vrouw op sommige momenten wel een orgasme bereikt en op sommige niet (Barash, 2005). Wanneer het klopt dat het vrouwelijk orgasme adaptief is voor het onderscheiden van mannelijke kwaliteiten, dan zou het orgasme vaker moeten voorkomen bij vrouwen met mannen van een hoge kwaliteit (Pollet & Nettle, 2009). Dit is dan ook in verschillende studies onderzocht. Zo werd in een onderzoek bij apen (Troisi & Carosi, 1998) de kwaliteit van de mannelijke aap geoperationaliseerd als de plaats in rangorde. Hieruit is gebleken dat de hoogste frequentie van het vrouwelijke orgasme bereikt werd bij het paren van

mannelijke apen met een hoge rang met vrouwelijke apen met een lage rang. Bij mannelijke en vrouwelijke apen met beide een hoge rang werd deze frequentie aanzienlijk lager. De laagste frequentie werd gevonden bij een samenstelling van mannelijke apen met een lage rang en vrouwelijke apen met een hoge rang (Troisi & Carosi, 1998). Ook bij mensen is er onderzoek gedaan naar het vrouwelijk orgasme. In een onderzoek van Thornhill et al. (1995) is gekeken naar de relatie tussen het vrouwelijk orgasme en symmetrie van de man. Een grote symmetrie wordt als aantrekkelijk gezien en als kenmerk van genetische kwaliteit. Uit dit onderzoek bleek dat de vrouwen met een partner gekenmerkt door symmetrie, frequenter een orgasme rapporteerden dan vrouwen met partners gekenmerkt door asymmetrie. In onderzoek van Shackelford et al. (2000) is gekeken naar het verband tussen de aantrekkelijkheid van de man en het orgasme van de vrouw. Het blijkt dat vrouwen met een fysiek aantrekkelijker man vaker een orgasme rapporteerden bij de laatste keer dat er gemeenschap was, dan vrouwen met een minder aantrekkelijke man. Een ander kenmerk van de hoge kwaliteit van de man, naast symmetrie en aantrekkelijkheid, is de welvarendheid van de man. Uit onderzoek van Pollet en Nettle (2009) bleek dat hoe hoger het inkomen van de man was, hoe frequenter vrouwen een orgasme rapporteerden. Kortom, bovenstaande onderzoeken ondersteunen de adaptieve hypothese, die stelt dat de capaciteit van vrouwen voor het krijgen van een orgasme een aanpassing is, met als doel een onderscheid te maken tussen mannen, gebaseerd op hun kwaliteit en zo een geschikte vader te vinden voor hun kinderen.

Bij deze selectie van mannen kan er een onderscheid gemaakt worden tussen selectie op goede genen en investeringsindicatoren. Bij goede genen kan gedacht worden aan aantrekkelijkheid en intelligentie waarop geselecteerd wordt met als doel om goed nageslacht te krijgen. Met investeringsindicatoren kan gedacht worden aan selectie op zorggedrag en liefde van de man met als doel een man te krijgen die goed voor de kinderen zorgt (Buss, 2008).

In het huidige onderzoek wordt gekeken naar de relatie tussen de frequentie van het vrouwelijke orgasme en de kwaliteiten van de man. Deze kwaliteiten zijn geoperationaliseerd in de persoonlijkheidstrek altruïsme, kinderwens, aantrekkelijkheid en liefde. Altruïsme vertegenwoordigt de oriëntatie van het individu op de ervaringen, belangen en doelen van anderen (Hoekstra, Ormel & Fruyt, de, 2007). Vanuit de evolutietheorie wordt er vanuit gegaan dat vrouwen zich voort willen planten op een manier waarbij het nageslacht de grootst mogelijke overlevingskans heeft. Altruïstische mannen worden verondersteld zorgzamer voor hun nageslacht te zijn omdat ze meer rekening houden met de wensen van anderen. Om deze reden wordt altruïsme als een kwaliteit van de man gezien. Vanuit de evolutietheorie is een tweede kwaliteit van de man de kinderwens aangezien de vrouw de man nodig heeft om zich voort te planten. Als derde kunnen ook aantrekkelijkheid en liefde gezien worden als kwaliteiten van de man aangezien lieve mannen eerder voor hun nageslacht zullen zorgen en aantrekkelijkheid een teken van gezondheid kan zijn (Darwin, 2007).

In dit onderzoek wordt verwacht dat deze kwaliteiten van de man samenhangen met een hogere frequentie van het vrouwelijke orgasme. Kortom, wanneer de man meer altruïstisch is, een

hoge kinderwens heeft en aantrekkelijk en lief is zal de vrouw meer orgasmen ervaren en dit gebruiken om deze man als geschikte vader voor haar kinderen te selecteren. Dit onderzoek sluit dus aan bij eerder onderzoek naar de relatie tussen de kwaliteit van de man en het vrouwelijk orgasme.

Bij eerder onderzoek is gekeken naar het verband tussen persoonlijkheid van de vrouw en het vrouwelijk orgasme. Hieruit bleek dat introversie, emotionele instabiliteit en het niet open staan voor nieuwe ervaringen van de vrouw significant geassocieerd waren met het minder voorkomen van orgasmen. Altruïsme en consciëntieusheid van de vrouw waren niet significant geassocieerd met de frequentie van het vrouwelijk orgasme (Harris, Cherkas, Kato, Heiman & Spector, 2008). In het huidige onderzoek wordt echter gekeken naar altruïsme bij de man in plaats van bij de vrouw.

De laatste jaren is er overeenstemming bereikt over het bestaan van vijf basale persoonlijkheidstrekken: de Big Five. Deze bestaat uit de vijf domeinen: openheid voor ervaringen, consciëntieusheid, extraversie, altruïsme en neuroticisme. Uit onderzoek is veel bewijs gevonden voor de theorie over de Big Five (Gazzaniga & Heatherton, 2006). De vijf factoren zijn over het algemeen gevonden binnen verschillende culturen (Denissen, Geenen, Aken, van, Gosling & Potter, 2008). Voor het meten van deze vijf persoonlijkheidstrekken is door Costa en McCrae de Neuroticism-Extroversion-Openness Personality Inventory- Revisited (NEO-PI-R) ontwikkeld. Deze vragenlijst bestaat uit 240 items, die binnen elke trek / subschaal zes verschillende facetten meten. Deze zes facetten zijn voor de persoonlijkheidstrek / subschaal altruïsme: vertrouwen, oprechtheid, zorgzaamheid, inschikkelijkheid, bescheidenheid en medeleven (Hoekstra et al., 2007). In het huidige onderzoek worden de items die horen bij de subschaal altruïsme afgenomen bij de participanten.

De relevantie van het huidige onderzoek voor de klinische en gezondheidspsychologie, ligt in het feit dat er mogelijk een verband is tussen eigenschappen van de man de frequentie van het vrouwelijk. De combinatie van de onderzochte eigenschappen in dit onderzoek zijn niet eerder samen bestudeerd in verband met het vrouwelijk orgasme. Dit onderzoek kan mogelijk een bijdrage leveren aan het inzicht in de evolutionaire adaptivistische functie van het vrouwelijk orgasme. Zo kan het onderbelichte vrouwelijk orgasme weer in een nieuw daglicht gezet worden. Voor de klinische praktijk kan dit betekenen dat er een andere invalshoek gebruikt kan worden bij de benadering van seksuologische problemen. Zo kan er bij de behandeling van een lage orgasme frequentie van de vrouw ook gekeken worden naar de eigenschappen van de man. Zo kan het zijn dat de oorzaak van het seksuologische probleem niet bij de vrouw ligt, maar bij de man (Gijs, Gianotten, Vanwesenbeeck & Weijnenborg, 2004).

In dit onderzoek zal de volgende vraagstelling onderzocht worden: Is er een verband tussen de door de vrouw waargenomen mate van altruïsme, kinderwens, aantrekkelijkheid en liefde van de mannelijke partner en het vrouwelijk orgasme door stimulatie door de partner?

De bijbehorende hypothesen zijn:

- 1 Hoe sterker de vrouw haar partner beoordeelt als altruïstisch, hoe vaker de vrouw een orgasme ervaart door stimulatie door haar partner.

- 2 Hoe hoger de vrouw de kinderwens van haar partner inschat, hoe vaker de vrouw een orgasme ervaart door stimulatie door haar partner.
- 3 Vrouwen bereiken makkelijker een orgasme door stimulatie door hun partner wanneer ze hun partner aantrekkelijk en / of lief vinden.



## **Methoden**

### Participanten

In dit onderzoek zijn 348 participanten begonnen met het invullen van de online vragenlijst. Uiteindelijk zijn er 209 volledig ingevulde vragenlijsten meegenomen. Een mogelijke reden voor deze grote uitval kan zijn dat de vragen over orgasme te intiem of persoonlijk werden gevonden, aangezien bij de eerste vraag over orgasme veel participanten de vragenlijst beëindigden. Verder zijn de data niet meegenomen van mannelijke participanten of data waarbij relevante vragen niet ingevuld waren.

De participanten hadden een leeftijd tussen de 18 en 34 jaar. Dit waren enkel vrouwelijke participanten met een vaste, heteroseksuele relatie. De gemiddelde leeftijd van alle participanten bedroeg 25 jaar (SD = 3.12). Er is gekozen voor deze participantengroep omdat verwacht werd dat deze vrouwen bezig zijn met de selectie van een man als toekomstige vader voor de kinderen. De participanten vormden een vrij homogene groep. Zo had 95% van de participanten een HBO opleiding, Bachelor of Master afgerond. Daarbij had 90% van de participanten een modaal, boven modaal of hoog inkomen.

De participanten zijn geworven door kennissen van de onderzoeksters een e-mailbericht te sturen met daarin een link naar de vragenlijst. Deze kennissen werd gevraagd het e-mailbericht ook door te sturen naar anderen.

### Materiaal

Voor het uitvoeren van het onderzoek is gebruik gemaakt van de applicatie NetQuestionnaires Internet Surveys (2009), waarmee online vragenlijsten gemaakt kunnen worden.

### *Orgasme*

Voor het meten van het vrouwelijk orgasme is gebruik gemaakt van de volgende twee items:

- 1 Schat in procenten hoe vaak u hierbij een orgasme ervaart, door stimulatie van uw partner? (Het kan elke vorm van stimulatie zijn behalve zelfstimulatie). Dit item was het vervolg op de vraag: 'Hoe vaak schat u dat u met uw partner vrijt per maand (gemeenschap en / of orale bevrediging etc.)?' Met als antwoordmogelijkheid: 0% tot en met 100%.
- 2 Ervoer u tijdens de laatste keer vrijen met uw partner een orgasme door stimulatie van uw partner? (Het kan elke vorm van stimulatie zijn behalve zelfstimulatie). Met als antwoordmogelijkheden: 'ja', 'nee' of 'weet ik niet'.

### *Altruïsme*

Om de persoonlijkheidstrek altruïsme van de man te meten is gebruik gemaakt van de Nederlandstalige NEO-PI-R (Neuroticism Extraversion Openness - Personality Inventory - Revised). In dit onderzoek is enkel gebruik gemaakt van het domein altruïsme, dat is uitgesplitst in zes facetten

(Hoekstra, Ormel & Fruyt, de, 2007). Deze vragenlijst wordt volgens de COTAN (2004) als volgt beoordeeld:

- Uitgangspunten bij de testconstructie: goed
- Kwaliteit van het testmateriaal: goed
- Kwaliteit van de handleiding: goed
- Normen: voldoende
- Betrouwbaarheid: voldoende
- Begripsvaliditeit: goed
- Criteriumvaliditeit: onvoldoende

De vragen uit de vragenlijst zijn gesteld in de vorm van stellingen en zijn aangepast zodat de vrouw deze over haar partner kon invullen. Twee voorbeeldstellingen uit de vragenlijst zijn:

- 1 Hij is vaak cynisch en sceptisch over de bedoelingen van anderen.
- 2 Hij gelooft dat de meeste mensen in wezen van goede wil zijn.

De vragen konden beantwoord worden op een vijf-puntsschaal bestaande uit: helemaal oneens, oneens, neutraal, eens en helemaal eens.

#### *Kinderwens*

Om de kinderwens van de man te meten is gebruik gemaakt van een samengestelde vragenlijst door Dr. Carolina de Weerth van de Radboud Universiteit Nijmegen (ongepubliceerd bacheloronderzoek Universiteit Utrecht, 2008). Deze gehele vragenlijst had een Cronbach's Alpha van .81.

De geselecteerde kinderwensvragenlijst bestond uit acht vragen, twee voorbeeldvragen zijn:

- 1 Hoezeer verlangt uw partner naar het hebben van (nog meer) kinderen, in vergelijking met anderen van zijn leeftijd?
- 2 Als uw partner zichzelf voorstelt in de toekomst ziet hij daar dan (nog meer) kinderen bij?

De vragen konden beantwoord worden door middel van een vijf-puntsschaal lopend van: helemaal niet tot heel erg. Deze acht vragen hadden een Cronbach's Alpha van .91.

#### *Aantrekkelijkheid en liefde*

Voor het meten van aantrekkelijkheid en liefde van de man in relatie tot het vrouwelijk orgasme is gebruik gemaakt van de volgende twee items:

- 1 Bereikt u makkelijker een orgasme wanneer u uw partner fysiek aantrekkelijk vindt?
- 2 Bereikt u makkelijker een orgasme wanneer u uw partner lief vindt?

#### *Controlevariabelen*

Ter controle van eventuele invloed op de mogelijke geconstateerde verbanden tussen de onafhankelijke en afhankelijke variabelen zijn er vragen gesteld over leeftijd, relatieduur, anticonceptiepilgebruik, inkomen, belangrijkheid van orgasme, ideale aantal kinderen volgens de

partner, kinderwens van de participant met de partner, en het aantal sekspartners. Er is vooraf besloten om te controleren voor leeftijd aangezien dit van invloed kan zijn op de mate van het zoeken naar een geschikte vader. Relatieduur is meegenomen omdat naarmate de relatieduur langer is, de man een hogere kinderwens kan hebben. Anticonceptiepilgebruik kan duiden op een lagere kinderwens. Een hoger inkomen kan samenhangen met aantrekkelijkheid aangezien mooie mensen over het algemeen meer succes hebben. Wanneer de vrouw het orgasme niet belangrijk vindt zal dit van invloed kunnen zijn op het orgasme. Hoe hoger het ideale aantal kinderen volgens de partner is, hoe meer geschikt hij is voor de vrouw als vader voor haar kinderen. Wanneer de participant geen kinderen met haar partner wil is het ook geen kwaliteit van de man als deze wel kinderen met haar wil. Ten slotte is het aantal sekspartners meegenomen omdat een vrouw met veel sekspartners minder kieskeurig kan zijn en minder belang kan hechten aan de kwaliteit van de man.

### Design

Het onderzoek heeft een between-subjects design aangezien er gekeken wordt naar verschillen tussen de participanten op de afhankelijke variabele: het orgasme door stimulatie door hun partner. Hierbij worden de volgende onafhankelijke variabelen meegenomen: waargenomen mate van altruïsme van hun partner, kinderwens van hun partner en hun waarneming of hun orgasme afhangt van de liefde en aantrekkelijkheid van hun partner.

### Procedure

Alle participanten kregen via de e-mail een uitnodiging om deel te nemen aan het onderzoek. In dit e-mailbericht bevond zich een link die de participant naar het onderzoek in het internetprogramma NetQuestionnaires leidde, waarna een welkomstekst verscheen. Hierin werd algemene informatie over de vragenlijst en anonimiteit verschaft. Bovendien werd benadrukt dat het belangrijk was dat de participant alle vragen eerlijk invulde. Wanneer de participant naar de volgende pagina wilde diende deze op de knop 'verder' te klikken. Vervolgens kreeg de participant veertien controlevragen over uiteenlopende onderwerpen, gevolgd door de drie bovengenoemde vragen over het orgasme en nog zes laatste controlevragen. Hierna volgden zes blokken bestaande uit ieder acht stellingen over altruïsme. De participant kreeg hierbij de instructie om bij de stellingen het antwoord aan te vinken dat volgens de participant het meest van toepassing is op hun partner. Ten slotte volgden er dertien vragen over kinderwens, waarbij de participant de instructie kreeg om het best passende antwoord bij hun partner te geven. De vragenlijst eindigde met een dankwoord waarin nogmaals de anonimiteit werd benadrukt. Hierna verscheen een kort (drie minuten durend) filmpje van de cabaretier Hans Teeuwen over het vrouwelijk orgasme. Dit filmpje kon voortijdig beëindigd en weg geklikt worden. Alle vragen dienden verplicht ingevuld te worden en er was telkens maar één antwoord mogelijk. Daarnaast kon de participant niet terug naar de vorige pagina en was er geen

tijdslimiet. Het invullen van de gehele vragenlijst duurde ongeveer vijftien minuten, exclusief het filmpje.

De participanten konden de vragenlijst op elk gewenst moment achter de eigen computer invullen. Hierdoor zijn er mogelijk onvoorziene storende omgevingsvariabelen van invloed op de resultaten, aangezien het onderzoek niet heeft plaatsgevonden onder gecontroleerde omstandigheden. Hier is echter voor gekozen gezien het intieme onderwerp en waarborging van de anonimiteit.

### Statistische analyses

Voor het toetsen van de hypothesen is gebruik gemaakt van het computerprogramma Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, 2007). Eerst zijn factoranalyses uitgevoerd voor orgasme, altruïsme, kinderwens, aantrekkelijkheid en liefde en zijn de bijbehorende factorscores berekend. Door de factoranalyses kon onderzocht worden of de verschillende items een zelfde achterliggend construct maten. Wanneer dit het geval was werd dit construct meegenomen in de analyse. Vervolgens zijn de correlaties berekend tussen alle controlevariabelen en de onafhankelijke en afhankelijke variabelen waarbij de significante en relevante controlevariabelen meegenomen zijn in de analyses. Voor zowel altruïsme als kinderwens zijn de participanten ingedeeld in vier kwartielen, afhankelijk van hun scores. Dit om vier groepen te creëren gebaseerd op hun score op altruïsme en kinderwens en te kunnen vergelijken op orgasme. Voor de hypothesen over altruïsme en kinderwens is gebruik gemaakt van ANCOVA's waarbij de verschillende kwartielen met elkaar zijn vergeleken. Voor de hypothese over aantrekkelijkheid en liefde is gebruik gemaakt van een ANOVA.

## Resultaten

### Demografische kenmerken participanten

Onderstaand in Tabel 1 en Tabel 2 zijn de gemiddelden, standaard deviaties en de manier van scoring weergegeven van de ‘subject’ variabelen en de afhankelijke en onafhankelijke variabelen.

Tabel 1: Gemiddelden, standaarddeviaties en de manier van scoring van ‘subject’ variabelen

Subject variabele	M	SD	Scoring
Leeftijd participant	24.76	3.12	in jaren
Duur relatie	42.53	34.11	in maanden
Anticonceptiepil	66% ja		binair: 0: nee / 1: ja
Opleidingsniveau participant	5.46	.78	0: basisonderwijs t/m 6: universitaire master
Inkomen participant	2.40	.84	0: laag t/m 4: hoog

*n* = 209

Tabel 2: Gemiddelden, standaarddeviaties en de manier van scoring van orgasme, aantrekkelijkheid, liefde, altruïsme en kinderwens

Variabele	M	SD	Scoring
<i>Orgasme</i>			
Hoe vaak schat u dat u met uw partner vrijt per maand (gemeenschap en / of orale bevrediging etc.)?	9.63	6.07	in aantal
Schat in procenten hoe vaak u hierbij een orgasme ervaart, door stimulatie van uw partner? (Het kan elke vorm van stimulatie zijn behalve zelfstimulatie).	51%	36,94	in procenten
Ervoer u tijdens de laatste keer vrijen met uw partner een orgasme door stimulatie van uw partner? (Het kan elke vorm van stimulatie zijn behalve zelfstimulatie).	.67	.55	0: nee / 1: ja
<i>Aantrekkelijkheid en liefde</i>			
Orgasme afhankelijk van aantrekkelijkheid	56% ja		0: nee / 1: ja
Orgasme afhankelijk van liefde	69% ja		0: nee / 1: ja

Variabele	M	SD	Scoring
<i>Altruïsme</i>			
Altruïsme partner bestaande uit zes facetten:			Voor alle facetten geldt:
1 vertrouwen	6.54	2.43	0 en 1 = zeer laag
2 oprechtheid	6.84	1.94	2 en 3 = laag
3 zorgzaamheid	6,07	1.98	4, 5 en 6 = gemiddeld
4 inschikkelijkheid	5.24	2.25	7 en 8 = hoog
5 bescheidenheid	4.80	1.99	9 en 10 = zeer hoog
6 medeleven	3.67	1.91	
<i>Kinderwens</i>			
Hoezeer verlangt uw partner naar het hebben van (nog meer) kinderen, in vergelijking met anderen van zijn leeftijd?	2.77	1.12	1: helemaal niet t/m 5: heel erg
Als uw partner zichzelf voorstelt in de toekomst ziet hij daar dan (nog meer) kinderen bij?	4.08	1.08	1: helemaal niet t/m 5: heel erg

*n* = 209

### Onafhankelijke en afhankelijke variabelen

#### *Orgasme en aantrekkelijkheid en liefde*

Voor het meten van het vrouwelijk orgasme is gebruik gemaakt van de volgende twee items:

- 1 Schat in procenten hoe vaak u hierbij een orgasme ervaart, door stimulatie van uw partner? (Het kan elke vorm van stimulatie zijn behalve zelfstimulatie). Dit item was het vervolg op de vraag: 'Hoe vaak schat u dat u met uw partner vrijt per maand (gemeenschap en / of orale bevrediging etc.)?' Deze laatste vraag staat vermeld in bovenstaande tabel, echter hing deze niet samen met de meegenomen orgasme variabelen waardoor dit item niet verder meegenomen is in de analyse.
- 2 Ervoer u tijdens de laatste keer vrijen met uw partner een orgasme door stimulatie van uw partner? (Het kan elke vorm van stimulatie zijn behalve zelfstimulatie). Met als antwoordmogelijkheden: 'ja', 'nee' of 'weet ik niet'.

Voor het meten van aantrekkelijkheid en liefde in relatie tot orgasme zijn de volgende twee items gebruikt:

- 1 Bereikt u makkelijker een orgasme wanneer u uw partner fysiek aantrekkelijk vindt?
- 2 Bereikt u makkelijker een orgasme wanneer u uw partner lief vindt?

Op deze vragen is er een factoranalyse met varimax rotatie uitgevoerd om achterliggende factoren op te sporen en met deze factoren verder te werken. Hierbij zijn twee componenten gevonden met een 'eigenvalue' groter dan 1.0. De eerste component betrof: 'orgasme door stimulatie partner', had een 'eigenvalue' van 1,50 en verklaarde 37% van de variantie. De tweede component betrof: 'orgasme afhankelijk van eigenschappen man', had een 'eigenvalue' van 1,21 en verklaarde 30,14% van de variantie. In Tabel 3 zijn deze componenten met de bijbehorende items en factorladingen te zien.

Tabel 3: De gevonden componenten met betrekking tot de orgasme vragen door de 'principal component analysis met varimax rotatie' en de items die hierop laden

Component 1: Orgasme door stimulatie partner	Factorlading
Schat in procenten hoe vaak u per maand een orgasme ervaart, door stimulatie van uw partner? (Het kan elke vorm van stimulatie zijn behalve zelfstimulatie).	.832
Ervoer u tijdens de laatste keer vrijen met uw partner een orgasme door stimulatie van uw partner? (Het kan elke vorm van stimulatie zijn behalve zelfstimulatie).	.834
Component 2: Orgasme afhankelijk van eigenschappen man	
Bereikt u makkelijker een orgasme wanneer u uw partner fysiek aantrekkelijk vindt?	.812
Bereikt u makkelijker een orgasme wanneer u uw partner lief vindt?	.802

*n* = 209

Zoals in bovenstaande tabel te zien is laadden de eerste twee items hoog op dezelfde factor en maten deze hetzelfde construct namelijk: orgasme door stimulatie door de partner. Deze eerste homogene component is dus als variabele voor orgasme meegenomen in de rest van het onderzoek. Voor elke participant zijn de bijbehorende factorscores berekend. Voor de laatste twee items geldt dat deze hoog laadden op de factor orgasme afhankelijk van eigenschappen van de man en hetzelfde construct meten. Echter voor de analyse met betrekking tot aantrekkelijkheid en liefde is gekozen om deze factor niet als variabele mee te nemen. Later in het onderzoek wordt beschreven hoe de variabelen aantrekkelijkheid en liefde meegenomen zijn.

### *Altruïsme*

Bij het uitvoeren van een factoranalyse over de verschillende vragen met betrekking tot altruïsme is één component gevonden met een 'eigenvalue' groter dan 1.0. Deze component betrof: 'altruïsme', had een 'eigenvalue' van 2,76 en verklaarde 46,05% van de variantie. Deze homogene component wordt meegenomen als één onafhankelijke variabele aangezien alle zes de facetten hoog laadden op altruïsme en dus deze zelfde component maten. Voor elke participant is de bijbehorende factorscore

berekend, waarna deze factorscores onderverdeeld zijn in vier kwartielen. In Tabel 4 is deze component met de bijbehorende facetten en factorladingen te zien.

Tabel 4: De gevonden component altruïsme door de ‘principal component analysis’ en de facetten die hierop laden

Component 1: Altruïsme	Factorlading
Altruïsme A1 vertrouwen	.718
Altruïsme A2 oprechtheid	.653
Altruïsme A3 zorgzaamheid	.653
Altruïsme A4 inschikkelijkheid	.775
Altruïsme A5 bescheidenheid	.533
Altruïsme A6 medeleven	.715

*n* = 209

### *Kinderwens*

Bij het uitvoeren van een factoranalyse over de verschillende vragen met betrekking tot kinderwens is één component gevonden met een ‘eigenvalue’ groter dan 1.0. Deze component betrof: ‘kinderwens’, had een ‘eigenvalue’ van 4.86 en verklaarde 60,80% van de variantie. Deze homogene component wordt meegenomen als één onafhankelijke variabele aangezien de acht items hoog laadden op kinderwens en dus deze zelfde component maten. Dit komt overeen met de hoge Cronbach’s Alpha uit eerder onderzoek. Voor elke participant is de bijbehorende factorscore berekend, waarna deze factorscores onderverdeeld zijn in vier kwartielen. In Tabel 5 is deze component met de bijbehorende items en factorladingen te zien.

Tabel 5: De gevonden component kinderwens door de ‘principal component analysis’ en de items die hierop laden

Component 1: Kinderwens	Factorlading
Hoezeer verlangt uw partner naar het hebben van (nog meer) kinderen, in vergelijking met anderen van zijn leeftijd?	.790
Hoe belangrijk is het voor uw partner om (nog meer) kinderen te krijgen / hebben?	.851
Denkt uw partner veel aan hoe het zal zijn om (opnieuw) vader te worden?	.739
Hoeveel voldoening denkt uw partner te beleven aan het (opnieuw) vaderschap?	.836
Ziet u uw partner als mogelijke vader van uw (toekomstige) kinderen?	.638
Als uw partner zichzelf voorstelt in de toekomst ziet hij daar dan (nog meer) kinderen bij?	.866
Stelt uw partner zich wel eens voor hoe hij later (opnieuw) als vader is?	.770
In hoeverre zou uw partner zijn hobby's, carrière etc. opzij zetten voor (nog meer) kinderen?	.722

*n* = 209



### Controlevariabelen

Om te kijken naar mogelijke covariaten is er een correlatieanalyse uitgevoerd met alle variabelen die meegenomen zijn in het onderzoek. De variabelen met een significante correlatie met de te onderzoeken variabelen en die meegenomen zijn als covariaten, zijn te zien in Tabel 6. Deze vier variabelen zijn als covariaten meegenomen om zo te kunnen controleren voor de mogelijke invloed op de resultaten. Voor verdere uitleg van de controle variabelen zie methoden.

Tabel 6: Significante correlaties tussen de controle vragen enerzijds en orgasme door stimulatie partner, orgasme afhankelijk van eigenschappen man, altruïsme en kinderwens anderzijds

	Orgasme door stimulatie partner	Orgasme afhankelijk van aantrekkelijkheid man	Orgasme afhankelijk van liefde man	Altruïsme 4	Kinderwens 4
Pilgebruik				-.143*	
Relatieduur					.207**
Inkomen participant		-.174*			.163*

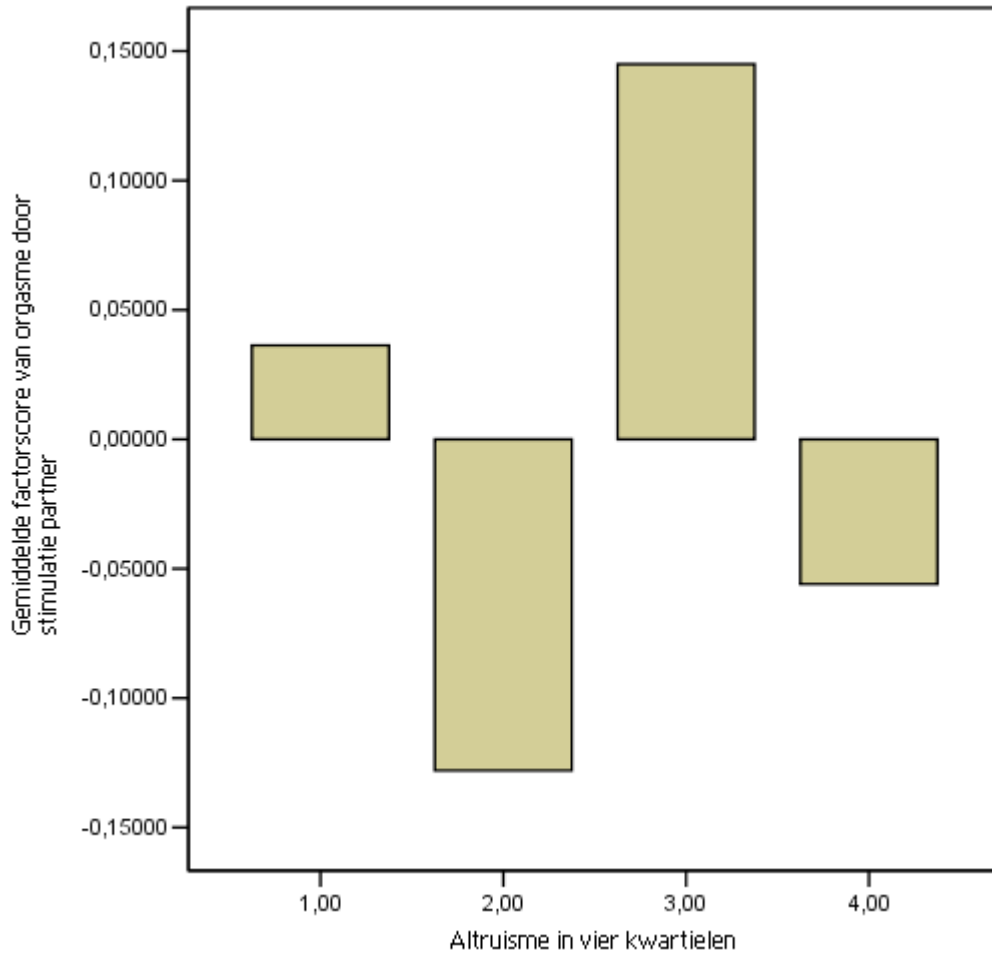
\* Correlatie is significant bij 0.05 (2-zijdig).

\*\* Correlatie is significant bij 0.01 (2-zijdig).

n = 209

### Altruïsme

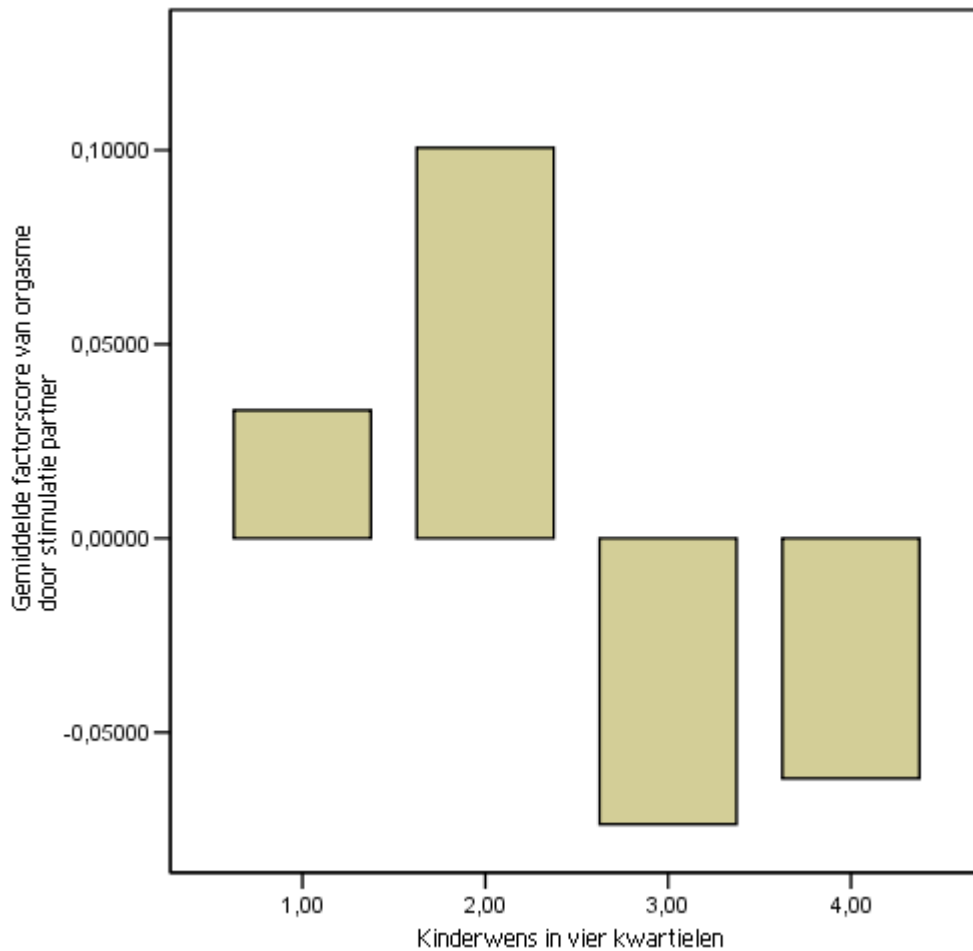
De eerste hypothese die is onderzocht luidde als volgt: Hoe sterker de vrouw haar partner beoordeelt als altruïstisch, hoe vaker de vrouw een orgasme ervaart door stimulatie door haar partner. Om dit te testen is een ANCOVA uitgevoerd met ‘anticonceptiepilgebruik’ als covariaat. Uit de ANCOVA bleek dat er geen significant effect is van altruïsme van de man zoals beoordeeld door de vrouw op het vrouwelijk orgasme door stimulatie door de partner ( $F(3,204) = .79, n.s.$ ). Kortom, er was geen verband tussen altruïsme en orgasme. Geconcludeerd kan worden dat de hypothese verworpen moet worden. Zie Figuur 1 voor de verschillen tussen de vier kwartielen. Opvallend is het verschil tussen kwartiel 2 en 3. Er kan gezien worden dat de kwartielen 2 en 3 dicht naast elkaar liggen met betrekking tot altruïsme maar sterk verschillen met betrekking tot frequentie orgasme. Kwartiel 2 laat zien dat vrouwen minder orgasmen ervaren en kwartiel 3 dat vrouwen juist meer orgasmen ervaren. Dit verschil was echter niet significant.



Figuur 1: Gemiddelde factorscore van orgasme als functie van altruïsmescore uitgesplitst in vier kwartielen

### Kinderwens

De tweede hypothese luidde: Hoe hoger de vrouw de kinderwens van haar partner inschat, hoe vaker de vrouw een orgasme ervaart door stimulatie door haar partner. Om dit testen is een ANCOVA uitgevoerd met 'relatieduur' en 'inkomen participant' als covariaten. Uit de ANCOVA bleek dat er geen significant effect is van kinderwens van de man beoordeeld door de vrouw op het vrouwelijk orgasme door stimulatie door de partner ( $F(3,203) = .36, n.s.$ ). Kortom, er was geen verband tussen kinderwens en orgasme. Geconcludeerd kan worden dat de hypothese verworpen moet worden. Zie Figuur 2 voor de verschillen tussen de vier kwartielen. Opvallend is dat vrouwen die de kinderwens van hun partner lager inschatten (kwartiel 1 en 2) vaker een orgasme ervaren dan vrouwen die de kinderwens van hun partner hoger inschatten (kwartiel 3 en 4). Dit verschil was echter niet significant.



Figuur 2: Gemiddelde factorscore van orgasme als functie van kinderwensscore uitgesplitst in vier kwartielen

### Aantrekkelijkheid en liefde

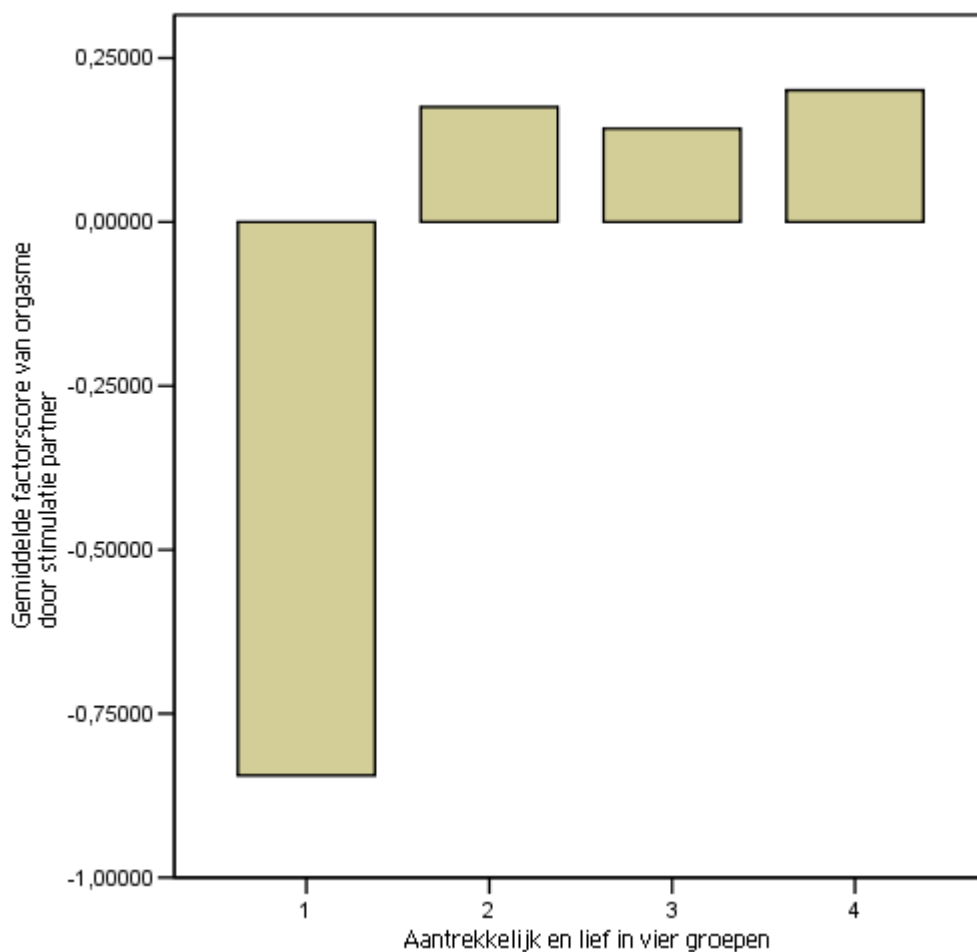
De derde hypothese luidde: Vrouwen bereiken makkelijker een orgasme door stimulatie door hun partner wanneer ze hun partner aantrekkelijk en/of lief vinden. Uit de resultaten is gebleken dat 56% van de vrouwen makkelijker een orgasme bereikt wanneer zij hun partner aantrekkelijk vinden. Daarnaast rapporteert 69% van de vrouwen dat zij makkelijker een orgasme bereiken wanneer zij hun partner lief vinden.

Vervolgens zijn er vier groepen gevormd:

Groep	Bereikt u makkelijker een orgasme wanneer u uw partner fysiek aantrekkelijk vindt?	Bereikt u makkelijker een orgasme wanneer u uw partner lief vindt?
1	nee	nee
2	nee	ja
3	ja	nee
4	ja	ja

*n* = 135

Uit een ANOVA is een significant verschil gebleken tussen de groepen op het orgasme door stimulatie door de partner ( $F(3,131) = 4.74, p < .01$ ). Uit de POST-HOC bleek dat groep 1 significant verschilde met groep 2, 3 en 4 waarbij groep 1 de laagste score had op orgasme door stimulatie door de partner. Groep 2, 3 en 4 verschilden niet significant van elkaar. Kortom, de vrouwen die rapporteren dat aantrekkelijkheid en / of liefde samenhangen met orgasme rapporteren ook vaker een orgasme te hebben. Zie Figuur 3 voor de verschillen tussen de vier groepen. Hier valt te zien dat vrouwen die geen relatie ervaren tussen aantrekkelijkheid en liefde van de man en orgasme (groep 1) minder vaak een orgasme hebben dan de vrouwen die wel dit verband ervaren (groep 2, 3 en 4). Geconcludeerd kan worden dat de hypothese kan worden aangenomen.



Figuur 3: Gemiddelde factorscore van orgasme als functie van de score op aantrekkelijkheid en liefde uitgesplitst in vier groepen

## Discussie

Een evolutionaire opvatting over het vrouwelijk orgasme is dat de capaciteit van vrouwen voor het krijgen van een orgasme een aanpassing is met als doel een onderscheid te maken tussen mannen, gebaseerd op hun kwaliteiten (Pollet & Nettle, 2008; Barash, 2005; Wallen & Lloyd, 2008; Lynch, 2008; Amundson, 2008; Chivers, 2007). Vanuit deze theorie is er gekeken naar de relatie tussen orgasme en de kwaliteiten altruïsme, kinderwens, aantrekkelijkheid en liefde. Er is gebleken dat altruïsme en kinderwens niet samenhangen met orgasme en aantrekkelijkheid en liefde wel samenhangen met orgasme.

### Eerste hypothese en verklaring van de resultaten

De eerste hypothese die werd onderzocht luidde als volgt: Hoe sterker de vrouw haar partner beoordeelt als altruïstisch, hoe vaker de vrouw een orgasme ervaart door stimulatie door haar partner. Uit de resultaten is gebleken dat er geen effect is van altruïsme van de man beoordeeld door de vrouw op het vrouwelijk orgasme door stimulatie door de partner. Deze hypothese wordt niet ondersteund door het huidige onderzoek.

Een verklaring voor het uitblijven van een relatie tussen altruïsme en het vrouwelijk orgasme kan zijn dat in dit onderzoek relatief veel altruïstische vrouwen hebben geparticipeerd en die juist op zoek zijn naar *niet* altruïstische mannen. De evolutietheorie gaat er van uit dat toekomstige ouders het beste kinderen kunnen krijgen met een zo breed mogelijk genenpakket aangezien dit het meest voordelig is om te kunnen overleven. Vanuit dit perspectief is het optimaal wanneer de ouders juist tegenovergesteld aan elkaar zijn om op deze manier de genen van de ander aan te vullen (Darwin, 2007). Altruïsme hoeft dus niet altijd een kwaliteit van de man te zijn.

Een andere verklaring kan zijn dat altruïsme is gemeten middels de NEO-PI-R die bestemd is om een antwoord te geven op de items over zichzelf. In dit onderzoek diende de items echter beantwoord te worden over de partner en zijn de items ook enigszins bijgesteld. Voor kinderwens kan een storende factor zijn geweest dat deze items op het einde van de vragenlijst gesteld zijn waardoor de concentratie en motivatie van de participanten minder was. Voor beide hypothesen kan gelden dat de vrouw nog onvoldoende kennis heeft van de kwaliteiten van haar partner om de vragenlijst correct in te vullen.

### Tweede hypothese en verklaring van de resultaten

De tweede hypothese luidde: Hoe hoger de vrouw de kinderwens van haar partner inschat, hoe vaker de vrouw een orgasme ervaart door stimulatie door haar partner. Uit de resultaten is gebleken dat er geen effect is van kinderwens van de man beoordeeld door de vrouw op het vrouwelijk orgasme door stimulatie door de partner. Deze hypothese wordt dus eveneens niet ondersteund door het huidige onderzoek.

Het resultaat dat de kwaliteiten van de man, zoals geoperationaliseerd in altruïsme en kinderwens, niet samenhangen met het vrouwelijk orgasme komt niet overeen met de theorie dat de capaciteit van vrouwen voor het krijgen van een orgasme een aanpassing is met als doel een onderscheid te maken tussen mannen, gebaseerd op hun kwaliteiten (Barash, 2005). Daarnaast komt het ook niet overeen met eerder onderzoek waaruit wel een relatie bleek tussen kwaliteiten van de man en het vrouwelijk orgasme. Zo vonden Thornhill et al. (1995) een relatie met symmetrie, Shackelford et al. (2000) een relatie met fysieke aantrekkelijkheid en Pollet en Nettle (2009) een relatie met welvarendheid.

Vanuit de evolutietheorie is een kwaliteit van de man de kinderwens aangezien de vrouw de man nodig heeft om zich voort te planten (Darwin, 2007). In dit onderzoek werd verwacht dat deze kwaliteit van de man samenhangt met een hogere frequentie van het vrouwelijke orgasme. Mogelijk waren de participanten nog te jong om de kinderwens van hun partner goed te kunnen beoordelen.

### Derde hypothese en verklaring van de resultaten

De derde hypothese luidde: Vrouwen bereiken makkelijker een orgasme door stimulatie door hun partner wanneer ze hun partner aantrekkelijk en /of lief vinden. Uit de resultaten is gebleken dat vrouwen makkelijker een orgasme bereiken door stimulatie door hun partner wanneer ze hun partner aantrekkelijk en / of lief vinden. Deze hypothese wordt ondersteund door het huidige onderzoek.

Dit komt overeen met het onderzoek van Shackelford et al. (2000) waaruit is gebleken dat vrouwen met een fysiek aantrekkelijker man vaker een orgasme rapporteerden bij de laatste keer dat er gemeenschap was, dan vrouwen met een minder aantrekkelijke man.

Een verklaring voor het feit dat deze hypothese wel aangenomen kan worden is dat in deze items aantrekkelijkheid en liefde direct gelinkt werden aan orgasme. Deze meten dus de beoordeling van de vrouw of aantrekkelijkheid en liefde samenhangen met orgasme. Altruïsme is echter los van het orgasme van de vrouw gemeten. De manier van meten kan cruciaal geweest zijn voor de uitkomst. Mogelijkerwijs kan deze samenhang verklaard worden door een 'bias' waarin aantrekkelijkheid en liefde direct gelinkt worden aan orgasme en dus de subjectieve beoordeling van de vrouw gemeten wordt. In vervolg onderzoek zouden aantrekkelijkheid en liefde apart gemeten moeten worden van orgasme, waarbij de participanten niet zelf al de link hiertussen leggen.

### Limitaties en vervolgonderzoek

Limitaties bij de gebruikte onderzoeksmethode zijn dat de effecten onderzocht zijn in een homogene participantengroep met overwegend een hoog inkomen en een hoog opleidingsniveau. Bovendien is het onderzoek niet in een controleerbare omgeving uitgevoerd waardoor afleidende of interveniërende omgevingsfactoren niet uit te sluiten zijn. Daarnaast kunnen sommige vragen als te intiem beoordeeld zijn, wat tot sociaal wenselijke antwoorden kan hebben geleid. Ten slotte was de

vragenlijst vrij lang, wat een negatieve invloed op de motivatie kan hebben gehad. Dit kan effect hebben gehad op de resultaten.

In vervolgonderzoek zou dan ook met deze eventuele limitaties rekening gehouden moeten worden door een participantengroep met een heterogener inkomens- en opleidingsniveau te gebruiken. Bovendien zou het onderzoek in een controleerbare omgeving afgenomen kunnen worden en zou er een vragenlijst ter controle van sociaal wenselijk antwoorden afgenomen kunnen worden. Daarnaast kan een kortere vragenlijst opgesteld worden. Ten slotte is een aanbeveling voor vervolgonderzoek dat de man de vragen over altruïsme ook zelf invult, zodat dit vergeleken kan worden met de antwoorden van de vrouw. Dit zou de resultaten zodanig kunnen beïnvloeden dat dan wel kan blijken dat persoonlijkheid van de man een rol speelt bij het vrouwelijk orgasme.

### Sterke punten en klinische relevantie

Een sterk punt is dat voor het meten van de kwaliteiten van de man verschillende variabelen zijn meegenomen zoals altruïsme, kinderwens, aantrekkelijkheid en liefde. Verder is er gecontroleerd voor een groot aantal controlevariabelen om eventuele storende invloed uit te sluiten. Een ander sterk punt is dat de vragen over altruïsme gebaseerd zijn op de NEO-PI-R, een goede gestandaardiseerde vragenlijst. Daarnaast sluit dit onderzoek goed aan bij eerdere onderzoeken en theorie en is het toch vernieuwend. Bovendien zijn er veel participanten verworven.

De klinische relevantie van het huidige onderzoek ligt in het feit dat dit een aanvulling is op eerder onderzoek, waarbij dit het eerste onderzoek is dat altruïsme en kinderwens verbindt aan het vrouwelijk orgasme. Op deze manier zal stapsgewijs meer kennis ontstaan over het vrouwelijk orgasme en de implementatie van de resultaten in de behandeling van seksuologische problematiek. Zo kan het zijn dat de oorzaak van het seksuologische probleem niet bij de vrouw ligt, maar bij de man waardoor de behandeling een andere invalshoek krijgt (Gijs et al., 2004).

### Conclusie

Samenvattend, het huidige onderzoek komt niet overeen met eerder onderzoek en theorie. Zo is gebleken dat altruïsme en kinderwens van de man niet samenhangen met het vrouwelijk orgasme. Dit is tegenstrijdig met de opvatting dat het vrouwelijk orgasme een evolutionaire adaptieve functie heeft, namelijk het selecteren van mannen gebaseerd op hun kwaliteiten (Wallen & Lloyd, 2008). Wel bleken aantrekkelijkheid en liefde van de man samen te hangen met het vrouwelijk orgasme. Kortom, kwaliteiten van de man kunnen samenhangen met het vrouwelijk orgasme maar dit verschilt per kwaliteit.

## Referentielijst

- Amundson, R. (2008). Why don't you write about something more interesting, Lisa? *Biology & Philosophy*, 23, 439-446.
- Barash, D. P. (2005). Let a thousand orgasms bloom! *Evolutionary Psychology*, 3, 347-354.
- Buss, D.M. (2008). Attractive women want it all: good genes, economic investment, parenting proclivities, and emotional commitment. *Evolutionary Psychology*, 6, 134-146.
- Chivers, M. L. (2007). A narrow (but thorough) examination of the evolutionary significance of female orgasm. *Journal of sex research*, 44, 104-109.
- COTAN (2004). *Beoordelingssysteem voor de kwaliteit van tests (deel 1,2)*. Amsterdam: Commissie Testaangelegenheden Nederland van het Nederlands Instituut van Psychologen / NIP.
- Darwin, C. (2007). *The Indelible Stamp: The Evolution Of An Idea*. Philadelphia: Running Press.
- Denissen, J. J. A., Geenen, R., Aken, van, M. A. G., Gosling, S. D. & Potter, J. (2008). Development and Validation of a Dutch Translation of the Big Five Inventory (BFI). *Journal of Personality Assessment*, 90, 152-157.
- Gazzaniga, M. S. & Heatherton, T. F. (2006). *Psychological Science*. New York: W. W. Norton & Company.
- Gijs, L., Gianotten, W., Vanwesenbeeck, I., & Weijenborg, P. (2004). *Seksuologie*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Harris, J. M., Cherkas, L. F., Kato, B. S., Heiman, J. R. & Spector, T. D. (2008). Normal variations in personality are associated with coital orgasmic infrequency in heterosexual women: a population-based study. *Journal of Sexual Medicine*, 5, 1177-1183.
- Hoekstra, H. A., Ormel, J. & Fruyt, de, F. (2007). *Handleiding van de Neuroticism Extraversion Openness - Personality Inventory - Revised (NEO-PI-R)*. Hogrefe Uitgevers B.V.
- Johnand, O. P. & Srivastava, S. (1999). *Handbook of personality: Theory and research*. New York: Guilford.



- Lynch, V. J. (2008). Clitoral and penile size variability are not significantly different: lack of evidence for the byproduct theory of the female orgasm. *Evolution & Development, 10*, 396-397.
- NetQuestionnaire (2009). Licentie verleend aan: NetQ for smart surveys. Universiteit Utrecht, verkregen 22 oktober, 2009 van: <http://uuusers.netq.nl/nq.cfm>
- Kinderwens vragenlijst (2008). Ongepubliceerd bacheloronderzoek Universiteit Utrecht.
- Pollet, T. V. & Nettle, D. (2009). Partner wealth predicts self-reported orgasm frequency in a sample of Chinese women. *Evolution and Human Behavior, 30*, 146-151.
- Shackelford, T. K., Weekes-Shackelford, V. A., LeBlanc, G. J., Bleske, A. L., Euler, H. A. & Hoier, S. (2000). Female coital orgasm and male attractiveness. *Human Nature, 11*, 299-306.
- SPSS 16.0 for Windows, Rel. 16.0.1. 2007. Chicago: SPSS Inc.
- Srivastava, S. (2009). *Measuring the Big Five Personality Factors*. Verkregen op 23-11-2009 van <http://www.uoregon.edu/~sanjay/bigfive.html>.
- Thornhill, R., Gangestad, S. W. & Comer, R. (1995). Human female orgasm and mate fluctuating asymmetry. *Animal Behavior, 50*, 1601-1615.
- Wallen, K. (2006). Commentary on Puts' (2006) review of the case of the female orgasm: bias in the science of the evolution. *Archives of Sexual Behavior, 35*, 633-636.
- Wallen, K. & Lloyd, E. A. (2008). Clitoral variability compared with penile variability supports nonadaptation of female orgasm. *Evolution & Development, 10*, 1-2.



## Bijlage A

Voorbeeld: Controlevragen



UU Universiteit

Als eerste zullen een aantal algemene vragen over u en uw partner volgen.

Bent u vrouw of man?

vrouw

man

Hoe oud bent u in jaren?

Hoe oud is uw partner in jaren?

Hoe lang heeft u een vaste, heteroseksuele relatie in maanden?

Slikt u een anticonceptiepil?

ja

nee

Voorbeeld: Orgasme vragen



UU Universiteit

Hoe vaak schat u dat u met uw partner vrijt per *maand* (gemeenschap en/of orale bevrediging etc.)?

Schat in *procenten* hoe vaak u hierbij een orgasme ervaart, door stimulatie van uw partner? (Het kan elke vorm van stimulatie zijn *behalve* zelfstimulatie).

Ervoer u tijdens de laatste keer vrijen met uw partner een orgasme *door* stimulatie van uw partner? (Het kan elke vorm van stimulatie zijn *behalve* zelfstimulatie).

- ja
- nee
- weet ik niet

Voorbeeld: Eigenschappen man vragen



UU Universiteit

Hoe fysiek aantrekkelijk vindt u uw partner?

- onaantrekkelijk
- niet zo aantrekkelijk
- gemiddeld aantrekkelijk
- aantrekkelijk
- heel aantrekkelijk

Hoe fysiek aantrekkelijk schat u dat anderen uw partner vinden?

- onaantrekkelijk
- niet zo aantrekkelijk
- gemiddeld aantrekkelijk
- aantrekkelijk
- heel aantrekkelijk

Bereikt u makkelijker een orgasme wanneer u uw partner fysiek aantrekkelijk vindt?

- ja
- nee
- weet ik niet

Bereikt u makkelijker een orgasme wanneer u uw partner lief vindt?

- ja
- nee
- weet ik niet



**Stellingen over uw partner:**

		Helemaal Oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal Eens
1.	Hij is vaak cynisch en sceptisch over de bedoelingen van anderen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Hij gelooft dat de meeste mensen in wezen van goede wil zijn.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Hij denkt dat de meeste mensen je zullen gebruiken als je ze de kans geeft.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Hij vindt dat de meeste mensen waar hij mee te maken heeft, eerlijk en te vertrouwen zijn.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Als iemand iets aardigs doet voor hem is hij achterdochtig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



**Vragen over kinderen:**

	1- Helemaal Niet	2	3	4	5- Heel Erg
Hoezeer verlangt uw partner naar het hebben van (nog meer) kinderen, in vergelijking met anderen van zijn leeftijd?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hoe belangrijk is het voor uw partner om (nog meer) kinderen te krijgen/hebben?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Denkt uw partner veel aan hoe het zal zijn om (opnieuw) vader te worden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hoeveel voldoening denkt uw partner te beleven aan het (opnieuw) vaderschap?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ziet u uw partner als mogelijke vader van uw (toekomstige) kinderen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





