



Universiteit Utrecht

Seksueel debuten; laat jij je door peers bekeren?

Een onderzoek naar de invloed van druk van peers op het seksueel debuut van
Nederlandse adolescenten

K. F. Beekman (3508447)

D. Vonk (3036472)

Master Orthopedagogiek

Werkveld: Jeugdzorg

Begeleider: Ellen Reitz

Datum: 01-07-2011

Voorwoord

Voor u ligt het afsluitende artikel van onze masteropleiding Pedagogische Wetenschappen. Vol trots presenteren wij ons kwantitatieve onderzoek naar de invloed van druk van peers op het seksueel debuut van adolescenten. Voor de totstandkoming van dit onderzoek gaat onze dank uit naar onze thesisbegeleidster Ellen Reitz. Dankzij haar enthousiasme, het kritisch tegenlezen van ons stuk en waardevolle op- en aanmerkingen hebben wij ons stuk kunnen maken tot wat het nu is.

Kristel Beekman en Dieke Vonk

Abstract

A study to the influence of peer pressure on sexual debut of Dutch adolescents

The focus of this study is the influence of peer pressure on the sexual debut of Dutch adolescents between the ages of thirteen and sixteen (N=455). Special emphasis is put on physical maturity and self-esteem, in which the controlled variables are; level of education; age and gender. Questionnaires were handed out with the subject of peer pressure, physical maturity, self-esteem and sexual debut. With the use of logistic regression analysis we have concluded that peer pressure has no influence on sexual debut of adolescents. The variables physical maturity and self-esteem also have no contributing influence on the relationship between peer pressure and an early sexual debut of adolescents. What is shown, is that adolescents with lower levels of education have an earlier sexual debut than adolescents with higher levels of education, therefore further investigation is needed to determine which factors determine an early sexual debut of adolescents.

Keywords: peer pressure, sexual debut, physical maturity, self-esteem

Inleiding

Seksueel debuut

Door modernisering, economische ontwikkelingen en meer blootstelling aan de media wordt de houding van jongeren ten opzichte van seksualiteit steeds liberaler. Vanaf het begin van de twintigste eeuw begint de seksuele ontwikkeling dan ook steeds vroeger. Sinds 1975 is de seksuele ontwikkeling in Europa iedere tien jaar vervroegd met twee tot drie maanden. Adolescenten worden steeds vroeger seksueel actief (Dumez, Kesters, & Van Ham, 1998).

De seksualiteit van Nederlandse adolescenten is in 1995 in kaart gebracht door een representatief onderzoek 'Jeugd en Seks 95' (Brugman, Goedhart, Vogels, & Van Zessen, 1995). In 2005 is een vergelijkbare representatieve bevolkingsstudie uitgevoerd, 'Seks onder je 25^{ste}' (De Graaf, Meijer, Poelman, & Vanwesenbeeck, 2005). Een vergelijking tussen beide onderzoeken toont een toename aan van het aantal schoolgaande jongeren met seksuele ervaring. Anno 2005 heeft bijna een derde (30%) van de schoolgaande jeugd ervaring met geslachtsgemeenschap. In 1995 was dit nog 24%.

Uit het onderzoek 'Seks onder je 25^{ste}' (De Graaf et al., 2005) blijkt dat seksuele ervaring geleidelijk toeneemt met leeftijd. Op dertienjarige leeftijd heeft de helft van de jongeren ervaring met tongzoenen. Twee jaar later heeft de helft van de jongeren gevoeld en gestreeld onder de kleren. Met 17,1 jaar vindt voor de helft van de jongeren de eerste

geslachtsgemeenschap plaats. Deze eerste seksuele ervaring, het seksueel debuut, vormt een normatief onderdeel van de adolescentie (Brendgen, Wanner, & Vitaro, 2007; Collins, 2003).

Hoewel de seksuele ontwikkeling in de adolescentie centraal staat, wordt de groep adolescenten die een relatief vroeg seksueel debuut kennen als uitzondering op de regel beschouwd (Brendgen et al., 2007). Vroeg seksueel gedrag wordt geassocieerd met geslachtsziekten, sociale isolatie en tienerzwangerschap, waardoor adolescenten risicovol gedrag in relatie met hun leeftijd vertonen (Crockett, Raffaelli, & Shen, 2006; Beadnell, Wilson, Wells, Morison, Gillmore, & Hoppe, 2007; Brendgen et al., 2007; DiBlasio & Benda, 1992; Dryfoos, 1982; Lammers, Ireland, Resnick, & Blum, 2006). De vroegtijdige seksuele relaties onder adolescenten zorgen dan ook voor een toenemende internationale bezorgdheid (Lammers et al., 2006).

De wetenschappelijke literatuur houdt zich in lijn met deze ontwikkeling bezig met het identificeren van factoren die een vroeg seksueel debuut kunnen verklaren (Beadnell et al., 2007; DiBlasio & Benda, 1992; Little & Rankin, 2001; Brendgen et al., 2007). Belangrijke factoren zijn fysieke rijping (biologisch), zelfwaardering (psychologisch) en druk van peers (sociaal) (Petersen, 1985; Brendgen et al., 2007; Laflin, Wang, & Barry, 2008).

Onderzoek dat zich richt op verklaringen voor een vroeg seksueel debuut kent veelal methodologische beperkingen door het gebruik van kleine onderzoekspopulaties of een cross-sectionele onderzoeksopzet, waardoor het moeilijk is de richting van gevonden verbanden te duiden (McGee & Williams, 2000; Magnani, Seiber, Gutierrez, & Vereau, 2001). Longitudinaal onderzoek is beter in staat transities te volgen met betrekking tot het seksueel debuut, maar is op dit gebied schaars. Het longitudinale onderzoek van Udell, Sandfort, Reitz, Bos en Deković (2010) onder 470 Nederlandse adolescenten ondervangt deze methodologische tekortkomingen en gaat na op welke wijze psychosociale factoren invloed hebben op het seksueel debuut.

Dit onderzoek bouwt voort op de resultaten van het onderzoek van Udell en collega's (2010). Specifieke interesse gaat uit naar de druk van peers in relatie tot seksueel debuut van Nederlandse adolescenten tussen de 13 en 17 jaar, waarin gekeken wordt naar de modererende invloed van zelfwaardering en fysieke rijping.

Aangezien uit eerder onderzoek blijkt dat onderwijsniveau, leeftijd en sekse gerelateerd zijn aan de relatie tussen druk van peers en een seksueel debuut, worden deze variabelen als controlevariabelen meegenomen in het onderzoek (Deković, Pels, & Model, 2006; Brendgen et al., 2007; Sieving, Eisenberg, Pettingell, & Skay, 2006).

Fysieke rijping

Fysieke rijping is onlosmakelijk verbonden met de seksuele ontwikkeling van adolescenten (Petersen, 1985). Wetenschappelijk onderzoek is zich steeds meer gaan richten op de invloed van fysieke rijping tijdens de adolescentie (Dorn, Susman, & Ponirakis, 2003). Gedurende de adolescentie, de overgangperiode van kindertijd naar volwassenheid, staat fysieke rijping centraal (Petersen, Crockett, Richards, & Boxer, 1988). De biologische ontwikkeling tijdens de puberteitsstatus is een proces van het uitgroeien van seksueel onrijpe individuen tot seksueel rijpe individuen, die in staat zijn tot voortplanting. In dit proces staat het verwerven van primaire en secundaire geslachtskenmerken centraal. De lichamelijke puberteitsontwikkeling wordt gekenmerkt door de start van testisgroei bij jongens en borstontwikkeling bij meisjes. Tijdens dit proces worden de organen geslachtsrijp gemaakt (Delemarre-Van de Waal & Huisman, 2001). De activatie van testikels en eierstokken leidt tot de productie van geslachtshormonen, testosteron bij mannen en oestrogeen bij vrouwen, welke verantwoordelijk zijn voor de uiterlijke geslachtskenmerken. Bij mannen zijn dit de groei en ontwikkeling van geslachtsorganen (groei van penis en testis), lichaamsbehaarings, zaadlozing en groeisput. Bij vrouwen uit de ontwikkeling zich in de uitwendige geslachtskenmerken (borstontwikkeling, verandering in verdeling van lichaamsvet), groeisput en menstruatie (Mul, 2004). Naast de ontwikkeling van de geslachtskenmerken wordt de adolescentie gekenmerkt door een puberteitsgroeisput (Delemarre–Van de Waal & Huisman, 2001).

De fysieke rijping van adolescenten gaat gepaard met de seksuele ontwikkeling. De verschillen in leeftijd binnen beide seksen waarop de seksuele rijping debuteert, zijn aanzienlijk. De fysieke ontwikkeling kan, zonder dat er sprake is van een abnormaal vroege of late rijping, wel zes jaar belopen (Petersen, 1988). Daarnaast blijkt uit onderzoek dat het seksueel debuut van jongeren steeds vroeger plaatsvindt (Dumez, Kesters, & Van Ham, 1998). Deze vervroeging kan verklaard worden door het vroeger starten van de lichamelijke ontwikkeling in de puberteit. Tussen 1955 en 1980 verlaagde de leeftijd waarop sprake is van borstontwikkeling bij meisjes. Sindsdien is er sprake van stabilisatie in deze ontwikkeling (Mul, 2004). Belsky, Steinberg en Draper (1991) vonden dat de lichamelijke ontwikkeling een goede voorspeller is van het seksueel debuut van jongeren. Het vroegtijdig fysiek bereiken van de puberteit wordt geassocieerd met het eerder ervaren van seksuele gemeenschap (Crockett, Bingham, Chopak, & Vicary, 1996). Ook Capaldi, Crosby en Stoolmiller (1996) beweren dat de fysieke rijping de ervaring met seksuele gemeenschap voorspelt.

Zelfwaardering

Naast biologische factoren, waaronder fysieke rijping, zijn ook psychologische factoren als zelfwaardering van invloed. Het begrip zelfwaardering refereert aan de wijze waarop een individu zichzelf ziet en gedreven is gedrag te vertonen om dit beeld te handhaven of te verbeteren (Seal, Minichiello, & Omodei, 1997; Gecas, 1982). Volgens Rosenberg (1989, in Longmore, Manning, Giordano, & Rudolph, 2004) is dit zelfwaarderingsmotief een van de meest krachtige drijfveren voor het vertonen van positief gedrag. Dielman, Campanelli, Shope en Butchart (1987) en Magnani en collegae (2001) sluiten zich hierbij aan door te stellen dat zelfwaardering een van de belangrijkste determinanten van gedrag en de gezondheid van adolescenten is.

Zelfwaardering blijkt niet alleen van invloed op onder andere cognitie, emotie, motivatie, effectief en academisch functioneren, maar is tevens van invloed op sociale relaties, middelengebruik en een variatie aan seksueel gerelateerd gedrag. Onder seksueel gerelateerd gedrag wordt risicovol seksueel gedrag verstaan dat mogelijk resulteert in ongewenste zwangerschappen of seksueel overdraagbare aandoeningen, maar betreft tevens de timing van het seksueel debuut van adolescenten (Goodson, Buhi, & Dunsmore, 2006).

Zelfwaardering kan op verschillende manieren worden geoperationaliseerd en gemeten (Laflin et al., 2008; Goodson et al., 2006). Zo telt het meetinstrument van Harter (1985) bijvoorbeeld acht schalen: schoolse vaardigheden, sociale acceptatie, sportieve vaardigheden, fysieke verschijning, romantiek, gedrag/geweten, vriendschappen en globale zelfwaardering. De verschillende concepten van zelfwaardering worden wisselend in onderzoek gebruikt en hebben een verschillende, soms tegenstrijdige, invloed op de uitkomstmaat. Dit geldt ook voor de relatie van zelfwaardering met de timing van het seksueel debuut. Zo gebruiken Laflin et al. (2008) een specifieke zelfwaarderingsmaat om zelfwaardering op het gebied van school, thuis en in relatie tot peers vast te stellen. Dit onderzoek toont aan dat jongens en meisjes met een hoge mate van zelfwaardering op het gebied van peers een groter risico op een vroeg seksueel debuut met zich meebrengt. In tegenstelling tot deze resultaten vinden Spencer, Zimet, Aalsma en Orr (2002), die gebruik maken van globale zelfwaardering, dat meisjes met een hoge zelfwaardering een kleinere kans op een vroeg seksueel debuut hebben, terwijl jongens juist wel een groter risico lopen.

Uit verschillende studies blijkt dat zelfwaardering een voorspeller is van de timing van het seksueel debuut van adolescenten. De resultaten van deze studies blijken echter tegenstrijdig (Laflin et al., 2008; Goodson et al., 2006; Longmore et al., 2004). Enerzijds blijkt een hoge mate van zelfwaardering de timing van het seksueel debuut van jongeren te

vertragen, waarmee zelfwaardering als protectieve factor werkt tegen vroeg risicovol seksueel gedrag (Magnani et al., 2001; Longmore et al., 2004). Met name vrouwen met een hoge mate van zelfwaardering voelen zich individueel sterk en zouden daarom minder geneigd zijn tot het vertonen van risicovol gedrag (Seal et al., 1997; Magnani et al., 2001). Anderzijds blijkt echter dat een hoge mate van zelfwaardering ook een risicofactor kan vormen voor een vroeg seksueel debuut bij adolescenten (Laflin et al., 2008). Daarnaast concludeert het onderzoek van Magnani en collega's (2001) dat een hoge mate van zelfwaardering gerelateerd is aan een hoger risico voor seksueel (risicovol) gedrag bij jongens. Onderzoek van Walsh (1991) wijst bovendien uit dat een hoge mate van zelfwaardering gerelateerd is aan een groter aantal seksuele partners.

De onderzoeksbevindingen laten zien dat zelfwaardering een verschillende invloed kan hebben op het seksueel debuut. Zelfwaardering kan bijdragen aan een vroeg seksueel debuut, maar kan ook als algemene beschermende psychologische bron werken. In dat geval faciliteert een hoge mate van zelfwaardering niet alleen een betere omgang met stressvolle situaties, maar motiveert dit tevens tot zelfverbetering waardoor minder snel gezondheidsbedreigende gedragskeuzes worden gemaakt (Longmore et al., 2004).

Druk van peers

Tijdens de adolescentie blijkt in de zoektocht naar autonomie en (seksuele) exploratie een bijzondere rol weggelegd voor de invloed van peers. Onder peers worden de leeftijdsgenoten verstaan met wie in deze periode een sterke emotionele verbondenheid ontstaat (Parker & Benson, 2004; Bearman & Bruckner, 1994; in Sieving et al., 2006; Clasen & Brown, 1985). Adolescenten ontwikkelen belangrijke sociale vaardigheden in de omgang met peers, die een essentiële basis vormen voor het ontwikkelen van gezonde romantische en seksuele relaties (Sieving et al., 2006). Ook dragen peers bij aan de ontwikkeling van seksuele relaties van de adolescent via de overdracht van attitudes en daadwerkelijk seksueel gedrag (Bearman & Bruckner, 1994; in Sieving et al.). Uit onderzoek blijkt dat wanneer een adolescent zich kan vinden in de gedeelde normen van de groep en er sprake is van een hoge mate van hechting, commitment en betrokkenheid met de peer groep, de neiging tot aanpassing aan attitudes en gedrag groot is (DiBlasio & Benda, 1992; Sieving et al., 2006).

Op welke wijze de peer groep invloed uitoefent op seksueel gedrag van de adolescent, en of deze invloed positief dan wel negatief is, is afhankelijk van de kenmerken en processen die gerelateerd zijn aan de peer groep (Brendgen et al., 2007; Clasen & Brown, 1985). Dit betreft de inhoud van gedeelde normen en waarden en gedragingen van de groep (Beadnell et al., 2007; Brown & Theobald, 1999; in Sieving et al., 2006). Wanneer de peer groep zich

kenmerkt door normen, waarden en gedragingen die weinig risicovol gedrag stimuleren, werkt dit als protectieve factor tegen een vroeg seksueel debuut. Als er een hoge mate van risicofactoren aanwezig is binnen de peer groep, is er een verhoogde kans op een risicovol vroeg seksueel debuut (Brendgen et al., 2007, Clasen & Brown, 1985). Seksuele activiteit dwingt respect af binnen de peer groep. Dit kan leiden tot risicovol gedrag, waarmee de peergroep een mogelijke risicofactor vormt voor een vroeg (risicovol) seksueel debuut (Sieving et al., 2006).

Druk van peers, de ervaren druk om te denken of te gedragen volgens voorgeschreven richtlijnen van leeftijdsgenoten, draagt in belangrijke mate bij aan risicovol gedrag bij adolescenten (Magnani, Seiber, Gutierrez, & Vereau, 2001; Clasen & Brown, 1985). Dit wordt aangetoond in onderzoek van Brown (1982) waar adolescenten aangeven sterke druk van peers te ervaren om zich te conformeren aan peer normen en deel te nemen aan de peer groep in vergelijking met deelname aan school of familieactiviteiten. Druk van peers heeft hierdoor mogelijk invloed op een vroeg seksueel debuut van adolescenten.

Druk van peers en fysieke rijping

Uit verschillende onderzoeken blijkt dat adolescenten met een afwijkende fysieke rijping, zowel vroeg als laat, meer stress ervaren dan hun leeftijdsgenoten. Deze stress maakt hem kwetsbaar voor aanpassingsproblemen (Brooks-Gunn, Petersen, & Eichorn, 1985; Petersen & Crockett, 1985; Tschann et al., 1994). Aanpassingsproblemen zijn een risico voor vroege seksuele activiteit (Crockett, Raffaelli, & Shen, 2006).

Uit onderzoek van Brook-Gunn en collegae blijkt dat te vroeg fysiek gerijpte adolescenten een grotere sociale druk ondervinden dan hun leeftijdgenoten. Deze jongeren lijken voor hun omgeving en de samenleving ouder en meer sociaal en cognitief ontwikkeld dan dat ze daadwerkelijk zijn (Books-Gunn et al., 1985). Toch kan de sociale en cognitieve ontwikkeling achterblijven op de fysieke rijping. Vroeg gerijpte adolescenten kunnen kansen hebben gemist die zich aan het einde van de kindertijd zouden voltrekken, zoals het perfectioneren van sociale vaardigheden. Deze mismatch in deze fysieke versus psychosociale ontwikkeling brengt hoge verwachtingen voor meer volwassen gedrag en acties, zoals bijvoorbeeld seksueel gedrag (Dorn et al., 2003).

Een verklaring voor het vervroegen van de leeftijd van het seksueel debuut door adolescenten wordt nogal eens gezocht bij de toegenomen druk onder leeftijdsgenoten om seksueel actief te zijn. Het ideaalbeeld van maagdelijkheid bestaat niet meer bij jongeren (Teitler, 2002). Deze beredenering van jongeren kan de druk van peers vergroten en op die wijze het seksueel debuut vervroegen.

Er bestaan bevindingen dat er een relatie bestaat tussen biologische veranderingen en de seksuele ontwikkeling. Zo toont onderzoek van Meschke en Silbereisen (1997) aan dat er een verband bestaat tussen de veranderingen in de testosteronspiegel en seksueel gedrag bij jongens. Hoewel er geen directe effecten van biologische ontwikkeling op het psychische functioneren worden aangetoond, zijn er wel indirecte effecten te vinden. De effecten zijn in grote mate afhankelijk van persoonlijke- en omgevingsfactoren: het ervaren en waarderen van de biologische processen door de jongere zelf en zijn omgeving (Collins, 2003; Susman et al., 1998).

Hoewel er relaties zijn gevonden tussen fysieke rijping, druk van peers en seksueel debuut is nog niet onderzocht of de relatie tussen druk van peers en seksueel debuut wordt gemodereerd door fysieke rijping. Mogelijk heeft fysieke rijping een versterkende of verzwakkende invloed op de relatie tussen druk van peers en het seksueel debuut van adolescenten. Aangezien aangetoond is dat de lichamelijke ontwikkeling een voorspeller is van het seksueel debuut van jongeren, is op basis van de literatuur de volgende onderzoeksvraag geformuleerd: *In welke mate wordt de relatie tussen druk van peers en het seksueel debuut van adolescenten gemodereerd door fysieke rijping?*

De hypothese stelt dat de relatie tussen druk van peers en het seksueel debuut van adolescenten wordt gemodereerd door fysieke rijping. Een hoge mate van fysieke rijping versterkt de relatie tussen druk van peers en een vroeg seksueel debuut.

Druk van peers en zelfwaardering

Hoewel wetenschappelijk bewijs voor de relatie tussen druk van peers en zelfwaardering zich echter tot een aantal studies blijkt te beperken, is wel bekend dat peers tevens invloed uitoefenen op de mate van zelfwaardering van het individu. Positieve relaties met vrienden kunnen leiden tot een hoge mate van zelfwaardering, terwijl afwijzing door vrienden veelal leidt tot een lage mate van zelfwaardering (Brendgen et al., 2007). Een lage zelfwaardering leidt vervolgens tot een verhoogde kans op een vroeg seksueel debuut, depressie, delinquent gedrag en slechtere schoolprestaties (Zimmerman, Copeland, Shope, & Dielman, 1996).

Onderzoek van Brendgen en collegea (2007) toont aan dat afwijzing door peers gerelateerd is aan een lage zelfwaardering en een verhoogd risico op een vroeg seksueel debuut. Adolescenten met een lage zelfwaardering zijn mogelijk in mindere mate in staat om het risico van een vroeg seksueel debuut te vermijden. Een verklaring die hiervoor wordt aangedragen is dat adolescenten met een lage zelfwaardering een verbetering in hun positie kunnen bewerkstelligen door toe te geven aan druk van peers en zich aan te passen aan peer

normen (Zimmerman et al., 1996). Een betere aanpassing aan peer normen onder druk van peers leidt tot het vergaren van een grotere waardering van peers, waardoor de zelfwaardering stijgt (Brendgen et al., 2007). Een hoge zelfwaardering werkt daarmee als protectieve factor tegen gevoeligheid voor druk van peers en daarmee tegen de ontwikkeling van probleemgedrag, waaronder risicovol vroeg seksueel contact (Zimmerman et al., 1996). Deze bevinding geeft een mogelijke aanwijzing voor moderatie van zelfwaardering op de relatie tussen druk van peers en een vroeg seksueel debuut. Ook de studie van McGee & Williams (2000) geeft aan dat zelfwaardering eerder een secundair effect heeft dan een primair effect op het seksueel debuut van adolescenten. De lage onderlinge correlaties tussen zelfwaardering en een vroeg seksueel debuut maken het zeer onwaarschijnlijk dat zelfwaardering uitsluitend verantwoordelijk is voor een vroeg seksueel debuut (McGee & Williams, 2000). Deze studies leveren een eerste bewijs voor de modererende rol van zelfwaardering in de relatie tussen peer druk en seksueel debuut.

In het huidige onderzoek wordt onderzocht in welke mate zelfwaardering een versterkende invloed heeft op de relatie tussen druk van peers en het seksueel debuut van adolescenten. Op basis van de literatuur is de volgende onderzoeksvraag geformuleerd: *In welke mate wordt de relatie tussen druk van peers en het seksueel debuut van adolescenten gemodereerd door zelfwaardering?*

De hypothese stelt dat de relatie tussen druk van peers en het seksueel debuut van adolescenten wordt gemodereerd door zelfwaardering. Een lage mate van zelfwaardering versterkt de relatie tussen druk van peers en een vroeg seksueel debuut.

Methode

Steekproef en procedure

Dit onderzoek vormt onderdeel van een groter longitudinaal onderzoek naar de ontwikkeling van probleemgedrag onder een steekproef van 650 Nederlandse adolescenten tussen de 12 en 15 jaar (Reitz, 2004). De onderzoekspopulatie is afkomstig uit de tweede klas van middelbare scholen in Nederland, gelegen in gemiddelde tot grote woonplaatsen. Er zijn tien scholen benaderd voor deelname, waarvan drie scholen daadwerkelijk bereid waren te participeren. Na toezegging tot deelname van deze scholen, zijn ouders schriftelijk geïnformeerd over het onderzoek en in de gelegenheid gesteld om de deelname van hun kind aan dit onderzoek te weigeren door de mogelijkheid een antwoordstrookje te kunnen retourneren. Bij minder dan 1% van de leerlingen van elke school werd deelname door de ouders geweigerd. De leerlingen werden niet gecompenseerd voor hun deelname.

Aan de adolescenten is in het klaslokaal een set vragenlijsten uitgereikt onder schooltijd. De vragenlijsten zijn in toetsopstelling ingevuld, waardoor een zekere mate van privacy is gewaarborgd die vergelijkbaar is met reguliere toetsprocedures in het middelbaar onderwijs. Voor leerlingen die op het tijdstip van de meting afwezig waren, is de set met vragenlijsten en een antwoordenvelop thuis gestuurd. Indien deze vragenlijsten niet retour werden gestuurd, zijn de leerlingen thuis opgebeld met het verzoek deze alsnog terug te sturen.

De vragenlijsten zijn op drie meetmomenten afgenomen. In het huidige onderzoek wordt gebruik gemaakt van twee meetmomenten. Er is gekozen voor het tweede en derde meetmoment, gezien de gemiddelde leeftijd van het seksueel debuut op 17 jaar ligt en de kans op seksueel debuut hier het grootst is (De Graaf et al., 2005). Tussen de meetmomenten zit een periode van een jaar. Meetmomenten 2 en 3 zullen in dit onderzoek T1 en T2 genoemd worden. Op T1 waren er 547 participanten, op T2 479. In de periode tussen T1 en T2 is het aantal deelnemers met 12.4% gedaald. Met betrekking tot de onderzoeksvraag zijn de adolescenten die geen geslachtsgemeenschap hebben op T1 ($N = 455$) van belang, aangezien seksueel debuut wordt onderzocht tussen T1 en T2. De adolescenten die op T1 aangaven geslachtsgemeenschap te hebben gehad, zijn uitgesloten van het onderzoek (16.8%). De adolescenten die in de periode tussen T1 en T2 voor het eerst geslachtsgemeenschap hebben, worden in dit onderzoek transitioners genoemd. Op T2 heeft 36.7% geslachtsgemeenschap gehad.

De leeftijden op T1 van de groep participanten in deze studie liggen tussen de 13 en 16 jaar, met een gemiddelde leeftijd van 14 jaar ($M = 14.3$, $SD = .52$). Onder deze 455 adolescenten zijn 238 meisjes (52.3%) en 217 jongens (47.7%). Het merendeel van de adolescenten is van Nederlandse afkomst (91.2%). Er doen participanten met verschillende onderwijsniveaus mee aan het onderzoek. Op T1 vormt de grootste groep MAVO-scholieren (25.9%), gevolgd door VWO-leerlingen (20.2%) en HAVO-scholieren (18.9%). Verder zijn ook de VMBO- beroep scholieren (15.8), VMBO-theorie scholieren (12.1%), zittenblijvers (3.3%) en schoolverlaters (2.2%) vertegenwoordigd.

De steekproef van adolescenten die geen seksueel debuut hebben gemaakt in de onderzoeksperiode, bestaat uit 127 jongens (44,9%) en 156 meisjes (55,1%). De groep mannelijke adolescenten in deze groep bestaat voor 0.8% uit 13-jarigen, 77,2% uit 14 jarigen, 18,9% uit 15-jarigen en 3,1% uit 16-jarigen. Het percentage meisjes zonder seksueel debuut, bestaat voor 1,9% uit 13 jarigen, 73,1% uit 14 jarigen, 23,1% uit 15-jarigen en 1,9% uit 16 jarigen.

De steekproef van transitioners bestaat uit iets meer jongens ($N = 52$) dan meisjes ($N = 47$). De groep mannelijke transitioners bestaat voor 65,4% uit 14-jarigen, 32,7% uit 15-jarigen en 1,9% uit 16-jarigen. Het percentage transitioners onder meisjes bestaat voor 63,8% uit 14-jarigen, 34% uit 15-jarigen en voor 2,1% van de 16-jarigen.

Instrumenten

Seksueel debuut. Het seksueel debuut is gemeten door een item dat vaststelt of de adolescent wel eens met iemand naar bed is geweest. Het item is gemeten op een dichotome schaal; de respondent kan in de antwoordcategorie kiezen tussen 'ja' en 'nee'. Score 0 betekent dat de respondent geen seksueel debuut heeft gehad, score 1 betekent dat de respondent een seksueel debuut heeft gehad.

Fysieke rijping. Fysieke rijping is gemeten door middel van 11 items die het huidige niveau van lichamelijke ontwikkelingen tijdens de puberteit vaststellen. Voor deze meting is gebruik gemaakt van de Pubertal Development Scale (PDS; Petersen, Crockett, Richards, & Boxer, 1988). De respondenten is gevraagd om de mate van bepaalde items aan te geven, door te kiezen uit vier antwoordmogelijkheden die bij de vraag passen, zoals 'is nog niet begonnen', 'is pas begonnen', 'is al een tijdje begonnen', 'is afgelopen'. Deze items zijn lichaamsgroei, lichaamshaar en huidveranderingen voor zowel jongens als meisjes. Voor jongens zijn er items over baardgroei en stemveranderingen. Voor meisjes zijn er items over borstgroei en menstruatie. De schaal bestaat uit vijf items per geslacht. Om een totale score van fysieke rijping te krijgen, is een gemiddelde score genomen voor jongens en voor meisjes op de vijf items. Een hoge score betekent een hogere mate van fysieke rijping, een lage score betekent een lagere mate van fysieke rijping. De interne consistentie (Cronbach's alpha) voor fysieke rijping van jongens is .68 op T1 en .65 op T2. Voor meisjes op T1 is Cronbach's alpha .58 en .60 op T2.

Zelfwaardering. De mate van zelfwaardering is gemeten aan de hand van 5 items die de mate van waargenomen globale zelfwaardering vaststelt. Voor deze meting is gebruik gemaakt van het domein globale zelfwaardering van de Self-Perception Profile for Adolescents (SPPA; Harter, 1985). De respondent moet aan de hand van twee beschrijvingen kiezen in welke mate deze op hem van toepassing is. Voorbeelden van twee stellingen waar de respondent uit moet kiezen, zijn 'Sommige jongeren zijn vaak teleurgesteld in zichzelf' en 'Sommige jongeren zijn haast nooit teleurgesteld in zichzelf'. De respondent maakt een keuze voor de stelling die het meest op hem van toepassing is. Hierna geeft hij aan of de gekozen stelling 'helemaal waar' of 'een beetje waar' is. Een hoge score betekent een hoge mate van zelfwaardering, een lage score betekent een lage mate van zelfwaardering. De Cronbach's

alpha voor deze schaal is .79 op T1 en .79 op T2.

Druk van peers. De druk van peers is gemeten door 37 items die vaststellen in welke mate adolescenten invloed ervaren van vrienden om iets wel of niet te doen. Voor deze meting is gebruik gemaakt van items uit de Peer Pressure Inventory (PPI; Brown, Clasen, & Eicher, 1986; Clasen & Brown, 1985). De items zijn onderdeel van vier subschalen: pro-peer involvement pressure, pro-peer conformity pressure, pro-misconduct pressure en anti-misconduct pressure. De subschaal pro-peer involvement meet de mate van betrokkenheid met peers en bestaat uit 10 items. Een voorbeeld van een item op deze schaal is ‘hoe sterk is de invloed van de vrienden om je sociaal op te stellen, dingen te doen samen met anderen?’. De subschaal pro-peer conformity pressure meet de mate van aanpassing aan peers en bestaat uit 9 items. Een voorbeeld van een item op deze schaal is ‘hoe sterk is de invloed van de vrienden om naar dezelfde muziek te luisteren als waar je vrienden van houden?’. De subschaal pro-misconduct pressure meet de gevoeligheid voor aanzet tot wangedrag door peers en bestaat uit 10 items. Een voorbeeld van een item op deze schaal is ‘hoe sterk is de invloed van de vrienden om dingen kapot te maken?’. De subschaal anti-misconduct pressure meet weerstand tegen aanzet tot wangedrag door peers en bestaat uit 9 items. Een voorbeeld van een item op deze schaal is ‘hoe sterk is de invloed van de vrienden om geen sigaretten te roken?’. De respondent kan kiezen uit een vierpuntsschaal, te weten ‘geen invloed’, ‘beetje invloed’, ‘redelijke invloed’ en ‘sterke invloed’. Een hoge score op de subschalen betekent dat de respondent sterke invloed ervaart van peers. De Cronbach’s alpha van de subschaal pro-peer involvement pressure is .82 op T1 en .83 op T2. Op T1 van de subschaal pro-peer conformity pressure is Cronbach’s alpha .79 en op T2 .82. Op de subschaal pro-misconduct pressure is Cronbach’s alpha op T1 .79 en op T2 .78. Op de subschaal anti-misconduct pressure is Cronbach’s alpha op T1 .91 en .89 op T2.

Statistische analyse

Om de voorspellers van een vroeg seksueel debuut te bepalen is logistische regressieanalyse toegepast. De eerste analyse toont de controle variabelen en onafhankelijke variabelen in relatie tot het seksueel debuut. Vervolgens is deze analyse uitgebreid door de modererende variabele fysieke rijping of zelfwaardering op te nemen in relatie tot druk van peers en een seksueel debuut.

In de analyses zijn in blok 1 de controlerende variabelen sekse, leeftijd en schoolniveau opgenomen. In blok 2 zijn vervolgens de vier subschalen opgenomen die de onafhankelijke variabele druk van peers vormen; pro-peer involvement pressure, pro-peer conformity pressure, pro-misconduct pressure en anti-misconduct pressure. In blok 3 is

hieraan de modererende variabele, fysieke rijping of zelfwaardering, toegevoegd. Blok 4 bevat de interactietermen van de vier subschalen van druk van peers met de betreffende modererende variabele. De afhankelijke variabele seksueel debuut bestaat uit de groepen transitioners (code 1) en niet-transitioners (code 0).

Resultaten

Controle variabelen

Om te onderzoeken of een vroeg seksueel debuut wordt beïnvloed door de onafhankelijke en controle variabelen is een logistische regressieanalyse uitgevoerd waarin sekse, leeftijd en schoolniveau met de subschalen van druk van peers zijn opgenomen (Zie tabel 1).

Uit de resultaten blijkt dat schoolniveau een significante invloed heeft op het seksueel debuut ($p = .006$). Dit betekent dat er verschillen bestaan in schoolniveau met betrekking tot seksueel debuut, waarin bij lagere schoolniveaus sprake is van een eerder seksueel debuut. De subschalen van druk van peers hebben geen effect op seksueel debuut. De Nagelkerke pseudo R^2 (.08) van het model geeft aan dat het model 8% van de variantie van het verband verklaart.

Tabel 1

Geschatte Parameters van Logistische Regressie-modellen voor de Logit van Druk van Peers bij een Vroeg Seksueel Debuut.

	OR	S.E.
Blok 1: controle variabelen		
Sekse	.92	.26
Leeftijd	1.26	.25
Schoolniveau	.78*	.09
Blok 2: onafhankelijke variabelen		
Pro-peer involvement	1.27	.18
Pro-peer conformity	.97	.18
Pro-misconduct	1.27	.17
Anti-misconduct	.82	.14
Nagelkerke pseudo R^2	.08	

Noot.

$n = 314$.

* $p < .05$.

Fysieke rijping

Om te onderzoeken of de relatie tussen druk van peers en een vroeg seksueel debuut wordt versterkt door fysieke rijping, is een logistische regressieanalyse uitgevoerd met fysieke rijping als moderator. In het resultaat zijn alle blokken uit de analyse opgenomen (Zie tabel 2).

De controlevariabele schoolniveau heeft hierbij wederom een significante invloed op het seksueel debuut ($p = .004$). Dit betekent dat er verschillen bestaan in schoolniveau met betrekking tot seksueel debuut, waarin bij lagere schoolniveaus sprake is van een eerder seksueel debuut.

De subschalen van druk van peers hebben geen significante invloed op seksueel debuut. Ook de moderator fysieke rijping heeft geen significante invloed op seksueel debuut. Dit betekent dat druk van peers geen bijdrage levert aan het seksueel debuut van adolescenten. Geen van de interactietermen hebben een significante invloed. Dit houdt in dat de relatie tussen druk van peers en seksueel debuut van adolescenten niet significant versterkt wordt door de invloed van fysieke rijping. De Nagelkerke pseudo R^2 (.10) van het model geeft aan dat het model 10% van de variantie van het verband verklaart.

Tabel 2

Geschatte Parameters van Logistische Regressie-modellen voor de Logit van Druk van Peers bij een Vroeg Seksueel Debuut modererend met Fysieke Rijping.

	OR	S.E.
Blok 1: controle variabelen		
Sekse	.73	.34
Leeftijd	1.23	.25
Schoolniveau	.76*	.10
Blok 2: onafhankelijke variabelen		
Pro-peer involvement	1.29	.18
Pro-peer conformity	.93	.19
Pro-misconduct	1.28	.18
Anti-misconduct	.79	.14
Blok 3: modererende variabele		
Fysieke rijping	1.19	.18
Blok 4: interactie variabelen		
Pro-peer involvement	1.08	.18
Pro-peer conformity	1.20	.20
Pro-misconduct	.93	.28
Anti-misconduct	1.02	.13
Nagelkerke pseudo R^2	.10	

Noot.

$n = 325$.

* $p < .05$

Zelfwaardering

Om te onderzoeken of de relatie tussen druk van peers en een vroeg seksueel debuut wordt versterkt door zelfwaardering, is een logistische regressieanalyse uitgevoerd met zelfwaardering als moderator. In het resultaat zijn alle blokken uit de analyse opgenomen (Zie tabel 3).

De controlevariabele schoolniveau heeft, in overeenstemming met de eerdere analyses, een significante invloed op het seksueel debuut ($p = .001$). Dit betekent dat er verschillen bestaan in schoolniveau met betrekking tot seksueel debuut, waarin bij lagere schoolniveaus sprake is van een eerder seksueel debuut. De subschalen van druk van peers hebben geen invloed op seksueel debuut. Dit betekent dat druk van peers ook in dit model geen bijdrage levert aan het seksueel debuut van adolescenten. De subschaal pro-peer involvement pressure is echter marginaal significant ($p = .052$). Dit betekent dat, met enige voorzichtigheid, kan worden gesteld dat een hogere pro-peer involvement pressure tot een eerder seksueel debuut leidt. Ook de moderator zelfwaardering is marginaal significant ($p = .07$). Dit betekent dat, met enige voorzichtigheid, kan worden gesteld dat zelfwaardering een versterkende invloed heeft op de relatie tussen druk van peers en seksueel debuut. Geen van de interactietermen hebben een significante invloed. Dit houdt in dat de relatie tussen druk van peers en seksueel debuut van adolescenten niet significant versterkt wordt door de invloed van zelfwaardering. De Nagelkerke pseudo R^2 (.11) van het model geeft aan dat het model 11% van de variantie van het verband verklaart.

Discussie

In huidig onderzoek naar een vroeg seksueel debuut bij adolescenten is vaak sprake van een Amerikaanse onderzoekspopulatie en een cross-sectionele onderzoeksopzet (Udell et al., 2010; Gecas & Longmore, 2003; in Laflin et al., 2008). Deze studie sluit aan op het eerste longitudinale onderzoek onder Nederlandse adolescenten van Udell et al. (2010), waarin een vroeg seksueel debuut is voorspeld vanuit psychosociale factoren. Daarnaast wordt bestaand onderzoek door deze studie verrijkt, naast het longitudinale design, door druk van peers te verkennen als predictor van een vroeg seksueel debuut. De mogelijke invloed van psychosociale factoren is gebaseerd op aannames van de ecologische systeemtheorie. Deze theorie stelt dat interpersoonlijke factoren van grote invloed zijn op gedrag van het individu en aan invloed wint tijdens de adolescentie (Rink et al., 2007; Magnani et al., 2001). Onderzoek naar de invloed van druk van peers op een vroeg seksueel debuut van Nederlandse adolescenten is nooit eerder uitgevoerd. Ook het verkennen van de mogelijke invloed van de

Tabel 3

Geschatte Parameters van Logistische Regressie-modellen voor de Logit van Druk van Peers bij een Vroeg Seksueel Debuut modererend met Zelfwaardering.

	OR	S.E.
Blok 1: controle variabelen		
Sekse	.92	.75
Leeftijd	1.24	.41
Schoolniveau	.80*	.02
Blok 2: onafhankelijke variabelen		
Pro-peer involvement	1.48	.05
Pro-peer conformity	.88	.50
Pro-misconduct	1.29	.19
Anti-misconduct	.80	.14
Blok 3: modererende variabele		
Zelfwaardering	.77	.07
Blok 4: interactie variabelen		
Pro-peer involvement	1.38	.10
Pro-peer conformity	.97	.86
Pro-misconduct	.90	.66
Anti-misconduct	.84	.24
Nagelkerke pseudo R ²	.11	

Noot.

$n = 314$.

* $p < .05$.

modererende variabelen fysieke rijping en zelfwaardering op de relatie tussen druk van peers en seksueel debuut van adolescenten, vormt een aanvulling op bestaand onderzoek.

De resultaten geven aan, in tegenstelling tot de hypothese, dat er geen significant verband bestaat tussen de relatie druk van peers en een vroeg seksueel debuut bij adolescenten. De subschaal pro-peer involvement blijkt echter marginaal significant. Vervolgonderzoek moet uitwijzen of een hogere mate van pro-peer involvement daadwerkelijk tot een eerder seksueel debuut leidt. Fysieke rijping blijkt, tevens in tegenstelling tot de hypothese, geen versterkende invloed te hebben op dit verband. De moderator zelfwaardering blijkt marginaal significant. Vervolgonderzoek is nodig om te kunnen bevestigen dat zelfwaardering een versterkende invloed heeft op een vroeg seksueel debuut. In overeenstemming met de hypothese en bevindingen van Udell en collega's (2010) blijkt schoolniveau een belangrijke controlerende variabele, waar een lager schoolniveau gerelateerd is aan een eerder seksueel debuut. Refererend aan de hoofdvraag, toont dit

onderzoek aan dat er geen sprake is van druk van peers op het seksueel debuut van Nederlandse adolescenten. Fysieke rijping en zelfwaardering hebben hierbij geen versterkende invloed op de relatie tussen druk van peers en een vroeg seksueel debuut.

De totstandkoming van de resultaten van druk van peers vraagt om een kritische noot. Zo wijzen Laflin en collegae (2008) op de subjectieve aard van de rapportage van druk van peers. Zo zou de groep die geen seksueel debuut kent meer druk van peers rapporteren, omdat zij uitnodigingen of aanmoedigingen van peers tot bepaald gedrag eerder als druk van peers interpreteren dan adolescenten die wel een seksueel debuut kennen. In deze studie speelt de subjectieve ervaring van druk van peers een rol. Vervolgonderzoek kan zich richten op de mogelijkheden om niet de subjectieve, maar enkel de daadwerkelijke druk van peers vast te kunnen stellen. Een mogelijke oplossing ligt in de afname van aanvullende diepte-interviews of het invoegen van controlevragen in de vragenlijsten. Met betrekking tot het seksueel debuut is het van belang om oog te hebben voor zowel de biologische, emotionele als cognitieve ontwikkeling van de adolescent (Scholte, Lieshout, & Meertens, 2001). Dit aangezien seksuele ontwikkeling onderdeel vormt van een bredere puberteitsontwikkeling (De Graaf et al., 2005). Toekomstig onderzoek dient zich dan ook te richten op deze verschillende domeinen om een breder inzicht te verkrijgen in de ontwikkeling van een vroeg seksueel debuut bij adolescenten.

Met het oog op de totstandkoming van deze bevindingen moeten enkele belangrijke kanttekeningen worden geplaatst. In deze studie is geen onderscheid gemaakt tussen jongens en meisjes. De adolescenten zijn als een gehele groep geanalyseerd. Veel onderzoek met betrekking tot fysieke rijping bij adolescenten richt zich juist wel op het verschil in geslacht. Zo blijkt uit onderzoek van Eichorn (1963, in Stevensen, 1963) dat vroeg rijpen bij jongens een sociaal voordeel zou zijn, terwijl late rijping de kans op problemen in het sociaal functioneren vergroot. Bij meisjes werd ontevredenheid met het uiterlijk gevonden bij vroege fysieke rijping (Delemarre-Van de Waal & Huisman, 2001; Richards, Boxer, Petersen, & Albrecht, 1990). De verschillende effecten van fysieke rijping op jongens en meisjes blijkt relevant. Wanneer onderscheid wordt gemaakt in geslacht, heeft dit mogelijk invloed op de resultaten. Dit kan in de toekomst onderzocht worden door een drieweg interactie toe te voegen aan de analyse, waarbij druk van peers, fysieke rijping en geslacht in de analyse worden meegenomen.

Collins (2003) stelde dat de effecten van het tijdstip van rijping niet los gezien mogen worden van de omgevingsvariabelen. De rol van ouders en opvoeding is in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten. Uit onderzoek van Papini en Micka (1991) blijkt dat

inschattingsverschillen van de mate van fysieke rijping van de adolescent gerelateerd zijn aan de kwaliteit van de relatie tussen ouder en adolescent. Mogelijk kan de kwaliteit van opvoeding een verklaring geven voor het seksueel debuut van adolescenten. In deze studie zijn niet alle omgevingsvariabelen meegenomen. Zo is er gekeken naar de druk van peers, maar andere omgevingsvariabelen, zoals de rol van ouders, zijn niet meegenomen in deze studie. Het is van belang dat de omgevingsvariabelen in vervolgonderzoek naar effecten van fysieke rijping worden meegenomen.

Wanneer resultaten van onderzoek naar zelfwaardering worden besproken, is het belangrijk stil te staan bij de operationalisatie van zelfwaardering en de invloed van deze operationalisatie op de betreffende uitkomstmaat. De operationalisatie evenals de resultaten van zelfwaardering lopen namelijk sterk uiteen. Onderzoek van Rosenberg, Schooler, Schoenbach, & Rosenberg (1995) onderscheidt een grove conceptuele tweedeling in globale zelfwaardering (psychologisch welzijn) en specifieke zelfwaardering (verklaring specifiek gedrag). Beide concepten worden wisselend in onderzoek gebruikt en hebben een verschillende, soms tegenstrijdige, invloed op de uitkomstmaat (Laflin et al., 2008). Crandall (1973, in Laflin et al., 2008) geeft zelfs aan dat er zestig meetmogelijkheden van zelfwaardering bestaan. De lage onderlinge correlaties maken het onwaarschijnlijk dat al deze constructen hetzelfde concept van zelfwaardering meten. De interpretatie van zelfwaardering en vergelijking van zelfwaarderingsonderzoek vergt dus enige voorzichtigheid (Laflin et al., 2008; Goodson et al., 2006). Bovendien heeft het gebruik van de globale zelfwaarderingsmaat in deze studie mogelijk invloed gehad op de uitkomsten van dit onderzoek. De zelfwaarderingsmaat uit dit onderzoek baseert zich slechts op één domein, de globale zelfwaardering. Gezien de variëteit die het begrip kent, wordt aanbevolen om in vervolgonderzoek meer domeinen van zelfwaardering op te nemen. De beperkte kennis over de stabiliteit van het kenmerk zelfwaardering tijdens de adolescentie jaren vraagt om meer longitudinaal onderzoek naar de ontwikkeling van zelfwaardering bij het individu.

Bevindingen van deze studie geven aan dat druk van peers niet inherent is aan een vroeg seksueel debuut. Hoewel met het longitudinale design en een voldoende grote onderzoeksgroep bijdrage wordt geleverd aan structurele kennis over de invloed van druk van peers op het seksueel debuut van adolescenten, kan vervolgonderzoek deze kennis uitbreiden. Zo is er in deze studie gebruik gemaakt van zelfrapportage. Hoewel zelfrapportage geschikt is om gedragingen vast te leggen, kunnen diepte-interviews een waardevolle aanvulling vormen om motieven voor bepaald gedrag van adolescenten bloot te leggen. Hiermee kan door vervolgonderzoek meer inzicht worden verkregen in wat adolescenten ertoe beweegt

bepaalde (gedrags)keuzes, zoals het seksueel debuut, te maken. Ondanks de beperkingen die dit onderzoek met zich meebrengt, levert deze studie een belangrijke bijdrage aan het onderzoek rondom het seksueel debuut van adolescenten.

Samenvatting

Deze studie richt zich op de invloed van druk van peers op het seksueel debuut van Nederlandse adolescenten tussen de dertien en zeventien jaar (N=455). Hier is specifiek gekeken naar de modererende invloed van fysieke rijping en zelfwaardering, waarbij gecontroleerd is voor onderwijsniveau, leeftijd en sekse. Vragenlijsten zijn afgenomen met betrekking tot ervaren druk van peers, fysieke rijping, zelfwaardering en het seksueel debuut. Door middel van logistische regressieanalyse is vastgesteld dat druk van peers geen invloed heeft op het seksueel debuut van adolescenten. Ook hebben fysieke rijping en zelfwaardering geen versterkende invloed op de relatie tussen druk van peers en een vroeg seksueel debuut onder adolescenten. Wel blijkt dat adolescenten met lagere schoolniveaus een eerder seksueel debuut kennen dan adolescenten met een hoger schoolniveau. Vervolgonderzoek is nodig om te bepalen welke factoren van invloed zijn op een vroeg seksueel debuut bij adolescenten.

Trefwoorden: druk van peers, seksueel debuut, fysieke rijping

Referenties

- Beadnell, B., Wilson, A., Wells, E. A., Morison, D. M., Gillmore, G. M., & Hoppe, M. (2007). Intrapersonal and interpersonal factors influencing adolescents' decisions about having sex: A test of the sufficiency of the theory of planned behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 37, 2840-2876. doi: 10.1111/j.1559-1816.2007.00285.x
- Belsky, J., Steinberg, L., & Draper, P. (1981). Childhood experience, interpersonal development, and reproductive strategy: An evolutionary theory of socialization. *Child Development*, 62, 647-671.
- Brendgen, M., Wanner, B., & Vitaro, F. (2007). Peer and teacher effects on the early onset of sexual intercourse. *American Journal of Public Health*, 97, 2070-2075. doi: 10.2105/AJPH.2006.101287
- Brooks-Gunn, J., Petersen, A. C., & Eichorn, D. (1985). The study of maturational timing effects in adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 14, 149-161. doi: 10.1007/BF02090316
- Brown, B. B. (1982). The extent and effects of peer pressure among high school students: A retrospective Analysis. *International Journal of Psychology*, 11, 121-133.
- Brown, B. B., Clasen, D. R., & Eicher, S. A. (1986). Perceptions of peer pressure, peer conformity dispositions, and self reported behavior among adolescents. *Developmental Psychology*, 22, 521-530. doi: 10.1037/0012-1649.22.4.521
- Brugman, E., Goedhart, H., Vogels, T., & Van Zessen, G. (1995). *Jeugd en seks '95*. Utrecht: SWP.
- Capaldi, D. M., Crosby, L., & Stoolmiller, M. (1996). Predicting the timing of first sexual intercourse for at-risk adolescent males. *Child Development*, 67, 344-359.
- Clasen, D. R., & Brown, B. B. (1985). The multidimensionality of peer pressure in adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 14, 451-468.
- Collins, W. A. (2003). More than myth: The developmental significance of romantic relationships during adolescence. *Journal of Research on Adolescence*, 13, 1-24.
- Crockett, L. J., Bingham, C. R., Chopak, J. S., & Vicary, J. R. (1996). Timing of first sexual intercourse: The role of social control, social learning, and problem behavior. *Journal of Youth and Adolescence*, 25, 89-111. doi: 10.1007/BF01537382
- Crockett, L. J., Raffaelli, M., Shen, Y. L. (2006). Linking self-regulation and risk proneness to risky sexual behavior: Pathways through peer pressure and early substance use. *Journal of Research on Adolescence*, 16, 503-525. doi: 10.1002/icd.469
- Deković, M., Pels, T., & Model, S. (2006). *Child rearing in six ethnic families. The multi-cultural Dutch experience*. Lewiston: Edwin Mellen Press.
- Delemarre-Van de Waal, H. A., & Huisman, J. (2001). Puberteit en puberteitsstoornissen: biologische regulatie, psychologische ontwikkeling en behandeling. *Tijdschrift voor*

- Kindergeeskunde*, 69, 145-151. doi: 10.1007/BF03061347
- DiBlasio, F. A., & Benda, B. B. (1992). Gender differences in theories of adolescent sexual activity. *Sex Roles*, 27, 221-239. doi: 10.1007/BF00289926
- Dielman, T. E., Campanelli, P. C., Shope, J. T., & Butchart, A. T. (1987). Susceptibility to peer pressure, self-esteem, and health locus of control as correlates of adolescent substance use. *Health Education Quarterly*, 14, 207-221. doi: 10.1177/109019818701400207
- Dorn, L. D., Susman, E. J., & Ponikaris, A. (2003). Pubertal timing and adolescent adjustment and behavior: Conclusions vary by rater. *Journal of Youth and Adolescence*, 32, 157-167. doi: 0047-2891/03/0600-0157/0
- Dryfoos, J. G. (1982). Contraceptive use, pregnancy intentions and pregnancy outcomes among U.S. women. *Family Planning Perspectives*, 14, 81-94.
- Dumez, C., Kesters, M., & Ham, P. van, (1998). *Relatie(v)aardig. Over kinderen en jongeren, relaties en seksueel misbruik, preventie en hulpverlening*. Leuven: Garant.
- Gecas, V. (1982). The self-concept. *Annual Review of Sociology*, 8, 1-33.
- Goodson, P., Buhi, E. R., & Dunsmore, S. C. (2006). Self-esteem and adolescent sexual behaviors, attitudes and intentions: A systematic review. *Journal of Adolescent Health*, 38, 310-319. doi: 10.1016/j.jadohealth.2005.05.026
- de Graaf, H., Meijer, S., Poelman, J., & Vanwesenbeeck, I. (2005). *Seks onder je 25ste. Seksuele gezondheid van jongeren in Nederland anno 2005*. Delft: Eburon.
- Harter, S. (1985). *The self-perception profile for children: Revision of the perceived competence scale for children*. Denver: University of Denver.
- Kahne, J. (1996). The politics of self-esteem. *American Educational Research Journal*, 33, 3-22. doi: 10.3102/00028312033001003
- Laflin, M. T., Wang, J., & Barry, M. (2008). A longitudinal study of adolescent transition from virgin to nonvirgin status. *Journal of Adolescent Health*, 42, 228-236. doi: 10.1016/j.jadohealth.2007.08.014
- Lammers, C., Ireland, M. P. H., Resnick, M., & Blum, R. (2006). Influences on adolescents' decision to postpone onset of sexual intercourse: a survival analysis of virginity among youths aged 13 to 18 years. *Journal of Adolescent Health*, 26, 42-48. doi: 10.1016/S1054-139X(99)00041-5
- Little, C. B., & Rankin, A. (2001). Why do they start it? Explaining reported early-teen sexual activity. *Sociological Forum*, 16, 703-729. doi: 10.1023/A:1012890013666
- Longmore, M. A., Manning, W. D., Giordano, P. C., & Rudolph, J. L. (2004). Self-esteem, depressive symptoms, and adolescents' sexual onset. *Social Psychology Quarterly*, 67, 279-295. doi: 10.1177/019027250406700304
- Magnani, R. J., Seiber, E. E., Gutierrez, E. Z., & Vereau, D. (2001). Correlates of sexual

- activity and condom use among secondary-school students in urban Peru. *Studies in Family Planning*, 32, 53-66. doi: 10.1111/j.1728-4465.2001.00053.x
- Meschke, L. L., & Silbereisen, R. K. (1997). The influence of puberty, family processes, and leisure activities on the timing of first sexual experience. *Journal of Adolescence*, 20, 403-418. doi: 10.1006/jado.1997.0096
- McGee, R., & Williams, S. (2000). Does low self-esteem predict health promising behaviors among adolescents? *Journal of Adolescence*, 23, 569-582. doi: 10.1006/jado.2000.0344
- Mul, D. (2004). Puberteitsontwikkeling van Nederlandse kinderen. *Tijdschrift voor Seksuologie*, 28, 82-86.
- Papini, D. R., & Micka, J. C. (1991). Synchronization in ratings of pubertal maturity and faulty beliefs about family relationships. *Child and Adolescent Development*, 51, 33-49. doi: 10.1002/cd.23219915104
- Parker, J. S., & Benson, M. J. (2004). Parent-adolescent relations and adolescent functioning: Self-esteem, substance use, and delinquency. *Adolescence*, 39, 519-530.
- Petersen, A. C. (1985). Pubertal development as a cause of disturbance: Myths, realities, and unanswered questions. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 111, 205-232.
- Petersen, A.C. (1988). Adolescent development. *Annual Review of Psychology*, 39, 583-607.
- Petersen, A. C., & Crockett, L. (1985). Pubertal timing and grade effects on adjustment. *Journal of Youth and Adolescence*, 14, 191-206.
- Petersen, A. C., Crockett, L., Richards, M., & Boxer, A. (1988). A self-report measure of pubertal status: Reliability, validity, and initial norms. *Journal of Youth and Adolescence*, 17, 117-133. doi: 0047.2891/88/0400-0117s06.0o/0
- Reitz, E. (2004). *Problem behavior during early adolescence and child, parent, and friend effects. A longitudinal study*. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam.
- Richards, M. H., Boxer, A. M., Petersen, A. C., & Albrecht, R. (1990). Relation of weight to body image in pubertal girls and boys from two communities. *Developmental Psychology*, 26, 313-321. doi: 10.1007/BF01537962
- Rink, E., Tricker, T., & Harvey, S. M. (2007). Onset of sexual intercourse among female adolescents: The influence of perceptions, depression and ecological factors. *Journal of Adolescent Health*, 41, 398-406. doi: 10.1016/j.jadohealth.2007.04.017
- Rosenberg, M. (1989). *Society and the adolescent self-image*. Middletown: Wesleyan University Press.
- Sieving, R. E., Eisenberg, M. E., Pettingell, S., & Skay, C. (2006). Friends' influence on

- adolescents' first sexual intercourse. *Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, 38(1), 13-19. doi: 10.1363/3801306
- Seal, A., Minichiello, V., & Omodei, M. (1997). Young women's sexual risk taking behavior: Re-visiting the influences of sexual self-efficacy and sexual self-esteem. *International Journal of STD & AIDS*, 8, 159-165. doi:10.1258/0956462971919822
- Spencer, J. M., Zimet, G. D., Aalsma, M. C., & Orr, D. P. (2002). Self-esteem as a predictor of initiation of coitus in early adolescents. *Pediatrics*, 109, 581-584. doi: 10.1542/peds.109.4.51
- Stevenson, H. W. (1963). *Child Psychology: Yearbook of the national society for the study of educations*. Chicago: University of Chicago Express.
- Susman, E. J., Finkelstein, J. W., Chinchilli, V. M., Schwab, J., Liben, L. S., D'Arcangelo, M. R., Meinke, J., Demers, L. M., Lookingbill, G., Kulin, H. E. (1997). The effect of sex hormone replacement therapy on behavior problems and moods in adolescents with delayed puberty. *The Journal of Pediatrics*, 4, 521-525. doi: 10.1016/S0022-3476(98)70061-7
- Teitler, J. O. (2002). Trends in youth sexual initiation and fertility in developed countries: 1960-1995. *Annals of the American Academy of Political and Social Sciences*, 580, 134-152. doi: 10.1177/000271620258000106
- Tschann, J. M., Adler, N. E., Irwin, C. E., Millstein, S. G., Turner, R. A., & Kegeles, S. M. (1994). Initiation of substance use in early adolescence: The roles of pubertal timing and emotional distress. *Health Psychology*, 13, 326-333. doi: 0278.6133/94/53.00
- Udell, W., Sandfort, T., Reitz, E., Bos, H., & Deković, M. (2010). The relationship between early sexual debut and psychosocial outcomes: A longitudinal study of Dutch adolescents. *Archives of Sexual Behavior*, 39, 1133-1145. doi: 10.1007/s10508-009-9590-7
- West, P., & Sweeting, H. (1997). 'Lost souls' and 'rebels': A challenge to the assumption that low-self-esteem and unhealthy lifestyles are related. *Health education*, 5, 161-167. doi: 10.1108/09654289710172450
- Walsh, A. (1991). Self-esteem and sexual behavior: Exploring gender differences. *Sex Roles*, 25, 441-450. doi: 10.1007/BF00292533
- Zimmerman, M. A., Copeland, L. A., Shope, J. T., & Dielman, T. E. (1996). A longitudinal study of self-esteem: Implications for adolescent development. *Journal of Youth and Adolescence*, 26, 117-141. doi: 10.1023/A:1024596313925