



Universiteit Utrecht

Masterthesis Jeugdstudies

Communicatie, Seksueel Gedrag en Persoonlijkheid

“Is er een relatie tussen communicatie over seks en het seksuele gedrag van de adolescent en is persoonlijkheid een modererende factor?”

Student: R.W. (Roos) Workala

Studentnummer: 3566897

Begeleider: M.A.G. van Aken

Aantal woorden: 5894

Universiteit Utrecht

2011/2012

ABSTRACT

Introduction In this thesis the cross-sectional as well as the longitudinal relationship between parent-adolescent communication about sex and adolescent sexual behavior will be examined. As an innovative aspect the big 5 personality aspects will be added as an optional moderator for this relationship. **Method** 316 adolescents (14-16 years old) filled in questionnaires on their sexual behavior, communication about sex and their personality on two time points, with twelve months in between. **Results** Results indicate a positive cross-sectional relationship between parent-teen communication and sexual behavior, and main effects on sexual behavior of extraversion and agreeableness. Also, a significant effect was found for extraversion as a moderator: adolescents with an introvert personality show a more strong effect between communication and sexual behavior. Over time sexual behavior is a predictor for communication about sex, but no effect was found over time of communication as a predictor for sexual behavior. **Conclusion** Higher levels of communication between parents and adolescents are related to more sexual behavior. Extraversion plays a role in this relationship. In this study communication about sex was tested, in future research it is important to not just look at the amount of communication, but also consider content and repetition of the communication, next to warmth and safety within the family.

Keywords: parent-adolescent communication; sexual behavior; personality; extraversion; agreeableness

Introductie In deze thesis wordt de samenhang onderzocht tussen ouder-adolescent communicatie over seks en het seksuele gedrag van de adolescent. Het verband wordt zowel cross-sectioneel als longitudinaal in beide richtingen getoetst. Als vernieuwend aspect wordt gekeken of persoonlijkheid een modererende werking heeft op het verband. **Methode** 316 adolescenten (15-16 jaar oud) hebben op twee momenten een vragenlijst ingevuld over o.a. seksueel gedrag, communicatie met ouders en persoonlijkheid met één jaar interval. **Resultaten** Communicatie blijkt samen te hangen met seksueel gedrag, in de longitudinale analyse komt naar voren dat seksueel gedrag een voorspeller is voor de communicatie. Extraversie hangt positief samen met seksueel gedrag en agreeableness negatief. Er wordt in twee van de drie analyses een negatief interactie-effect gevonden van communicatie × extraversion op het hoofdeffect: introverte adolescenten laten een sterkere samenhang zien tussen communicatie en seksueel gedrag dan extraverte adolescenten. **Conclusie** Seksueel gedrag voorspelt over de tijd de mate van communicatie: een hoge mate van seksueel gedrag verhoogd de kans op meer communicatie een jaar later. Extraversion in interactie met communicatie heeft een modererend effect op het verband tussen communicatie en seksueel gedrag. In deze thesis is gekeken naar communicatie, in vervolgonderzoek zou daarnaast gekeken kunnen worden naar de inhoud en herhaling van de communicatie, daarnaast tevens naar het gezinsklimaat.

Kernwoorden: ouder-adolescent communicatie; seksueel gedrag; persoonlijkheid; extraversion; agreeableness

INTRODUCTIE

Ouders spelen een belangrijke rol bij de ontwikkeling van seksueel gedrag bij hun adolescente kinderen (Martino et al. 2007; DiIorio, Pluhar, & Belcher, 2003). Zij kunnen door middel van voorlichting en praten over het onderwerp de adolescent normen en waarden bijbrengen en hen leren hoe zij zich kunnen beschermen tegen geslachtsziekten en ongewenste zwangerschap. Martino et al. (2007) concludeerden uit onderzoek dat adolescenten die vaker met hun ouders communiceren over seks, een sterkere band voelen met hun ouders en meer ruimte ervaren voor openheid over seks. In gezinnen waar adolescenten veel communiceren met hun ouders over seksualiteit, is ook meer sprake van communicatie tussen de adolescent en zijn of haar sekspartner, dat kan leiden tot meer condoomgebruik, minder geslachtsziekten en minder kans op ongewenste zwangerschappen (Whitaker, Miller, May, & Levin, 1999; Hutchinson & Cooney, 1998). Hoewel in Nederland slechts een klein percentage vroeg begint aan seksueel gedrag (7% van de 12-14 jarigen), blijken zij aanzienlijk meer kans te hebben op seksueel risicogedrag dan adolescenten die later beginnen met seksueel gedrag, zoals geen bescherming tegen geslachtsziekten/zwangerschap en meer kans op overgehaald zijn voor de 'eerste keer' (de Graaf, Meijer, Poelman & Vanwesenbeeck, 2005). In onderzoek buiten Nederland worden overeenkomstige resultaten gevonden, waarbij een vroege seksuele start samen blijkt te hangen met seksuele (risico)gedragingen. Zo beschrijven O'donnel, O'donnel en Stueve (2001) in hun onderzoek dat deze adolescenten vaker in aanraking komen met meer seksueel gedrag, zwangerschap, gedwongen seks en dronken of high zijn tijdens de seks. Om deze reden is het van belang dat wordt onderzocht in hoeverre communicatie tussen ouder en adolescent over dit onderwerp¹ in verband staat tot het seksuele gedrag van de adolescent.

Communicatie & Seksueel gedrag

In verschillende studies is bewijs gevonden voor een negatieve relatie tussen communicatie over seks en de seksuele start van de adolescent (DiIorio, Pluhar, & Belcher, 2003; Hutchinson, 2002; Karofsky, Kosorok & Lan Zeng 2010; Zimmer-Gembeck & Helfand, 2008). Karofsky et al. (2010) vonden in een longitudinale studie dat veel communicatie tussen ouder en adolescent over seks in verband stond tot later seksueel gedrag van de adolescent. Hutchinson (2002) vond in een cross-sectionele studie naar communicatie tussen ouders en adolescente dochters ook een negatief verband tussen de twee variabelen. In een review (DiIorio, Pluhar & Belcher, 2003) werd aangetoond dat in verschillende studies naar voren

¹ In vervolg te noemen: communicatie.

kwam dat adolescenten die met ouders praatten over seksuele onderwerpen, vaker hun seksueel gedrag uitstellen tot een latere leeftijd in tegenstelling tot adolescenten die niet of nauwelijks met hun ouders praatten over seksuele onderwerpen. Tevens in een review van longitudinale studies werd in drie van vijf onderzoeken bewijs gevonden voor het verband tussen communicatie over seks en het uitstellen van seksueel gedrag van de adolescent (Zimmer-Gembeck & Helfand, 2008).

De verwachting voor de huidige thesis is dat dit negatieve verband tussen communicatie en seksueel gedrag zowel cross-sectioneel als longitudinaal kan worden gerepliceerd. In het longitudinale gedeelte zal allereerst worden gekeken of communicatie een voorspeller is van seksueel gedrag over tijd. Omdat tevens mogelijk is dat seksueel gedrag kan leiden tot communicatie over het gedrag, zal de analyse vervolgens in tegengestelde richting uitgevoerd worden, waarbij wordt onderzocht of seksueel gedrag een voorspeller is van communicatie over tijd. Als vernieuwend aspect in deze thesis wordt onderzocht of de persoonlijkheid van een adolescent een modererend effect heeft op dit verband: hangen verschillen tussen adolescenten in hun persoonlijkheid samen met verschillen in het effect van communicatie over seks op het seksuele gedrag van de adolescent?

Communicatie, seksueel gedrag en persoonlijkheid

In deze thesis zal worden gekeken naar de modererende invloed van de persoonlijkheid van de adolescent op het verband tussen communicatie en seksueel gedrag. De persoonlijkheid wordt gemeten aan de hand van de vijf dimensies van The Big Five (Goldberg, 1990): extraversion, agreeableness, conscientiousness, emotional stability en openness to experience². De dimensies vertegenwoordigen de belangrijkste persoonlijkheidstrekken welke een individu in meer of mindere mate kan bezitten, en waarin mensen van elkaar kunnen verschillen.

Tot op heden is nog geen onderzoek gedaan naar persoonlijkheid als modererende factor op de relatie tussen communicatie en seksueel gedrag van adolescenten. Om die reden wordt als achtergrondinformatie voor deze thesis gebruik gemaakt van studies over de hoofdeffecten tussen seksueel gedrag en persoonlijkheid, en tussen communicatie en persoonlijkheid. In verschillende studies is een relatie gevonden tussen seksueel gedrag en persoonlijkheid (Schmitt, 2004; Miller, Lynam, Zimmerman, Logan, Leukefeld, & Clayton, 2003; Turchik, Garske, Probst, & Irvin, 2010; Trobst, Herbst, Masters, & Costa, 2002).

² Engelse termen worden aangehouden vanwege verschillende vertaalmogelijkheden.

Echter, veel studies zijn gericht op volwassenen en seksueel risicogedrag. Voor hoofdeffecten tussen communicatie en persoonlijkheid werd geen relevante literatuur gevonden, echter wel over warmte en begrip binnen het gezin, deze begrippen gaan vaak gepaard met een hogere mate van communicatie binnen een gezin (Martino et al., 2007).

De dimensies van extraversion, agreeableness en conscientiousness zijn veruit het meest gerelateerd aan seksueel (risico)gedrag in vergelijking met emotional stability en openness to experience. Om die reden zal begonnen worden met die drie dimensies om vervolgens een korte aanvulling te doen voor de laatste twee (emotional stability en openness to experience).

Extraversion

Schmitt (2004) onderzocht over tien wereldregio's het verband tussen persoonlijkheid en seksueel promiscue gedrag (verschillende seksuele contacten met verschillende personen), daarnaast werd in dit onderzoek ook gekeken naar de relatie van persoonlijkheid en ontrouw binnen de relatie. Uit de resultaten bleek Extraversion (voornamelijk voor mannen) positief samen te hangen met beide gedragingen. In een review (Hoyle, Fejfar & Miller, 2000) werd beschreven dat in verschillende studies het verband werd gevonden tussen sensation seeking (eigenschap met een hoge mate van extraversion) en alle risicogedragingen op seksueel gebied (bijvoorbeeld onveilige seks; meerdere partners enzovoort). In een longitudinale studie onderzocht Miller et al. (2004) tevens de relatie tussen persoonlijkheid en seksueel risicogedrag, ook in deze studie werd extraversion gerelateerd aan een hogere mate van seksueel risicogedrag (hoog aantal sekspartners; alcohol- of marihuana-gebruik voorafgaand aan de seksuele gedragingen en voor mannen de seksuele start).

Over de relatie tussen extraversion en communicatie is geen literatuur gevonden. Voor de huidige studie wordt verwacht dat extraversion een modererend effect zal hebben op het negatieve verband tussen communicatie en seksueel gedrag. Bij extraverte adolescenten zal het effect van communicatie op seksueel gedrag minder sterk waar te nemen zijn dan bij introverte adolescenten. Extraverte adolescenten zullen seksueel (risico)gedrag waarschijnlijk vanuit hun persoonlijkheid al eerder vertonen. Daarentegen zal het effect van communicatie op seksueel gedrag bij introverte adolescenten sterker te zien zijn dan bij hun extraverte tegenpolen.

Agreeableness & conscientiousness

Schmitt (2004) vond in een studie dat de eigenschappen agreeableness en conscientiousness (voor zowel mannen als vrouwen) negatief samenhangen met ontrouw binnen een relatie. Binnen westerse landen gold dit ook voor seksueel promiscue gedrag. In de studie van Miller

et al. (2004) werd gevonden dat agreeableness en conscientiousness in tegenstelling tot extraversion negatief samenhangen met verschillende seksuele risicogedragingen. In beide studies werd tevens gevonden dat beide eigenschappen gerelateerd zijn aan een latere seksuele start van de adolescent.

Voor agreeableness en conscientiousness is tevens geen literatuur gevonden over de relatie met communicatie. Beide eigenschappen worden echter wel geassocieerd met adolescentie percepties van warmte en begrip binnen het gezin (Denissen, van Aken, & Dubas, 2009; Zhong-Hui, Hui-Lan, & Jian-Xin, 2006). Al eerder werd genoemd dat het bestaan van sterkere banden tussen de gezinsleden samenhangt met meer open sfeer omtrent communicatie over seksueel gedrag (Martino et al., 2007). Voor zowel agreeableness als conscientiousness wordt verwacht dat bij adolescenten die hoog scoren op de eigenschappen te zien is dat het negatieve effect van communicatie op seksueel gedrag wordt versterkt: adolescenten met de eigenschap laten een sterker verband zien tussen communicatie en seksueel gedrag dan adolescenten die deze eigenschap niet bezit.

Emotional stability & openness to experience

De eigenschappen emotional stability en openness to experience lijken in voorgaand onderzoek het minst samen te hangen met seksueel (risico)gedrag. Miller (2004) vond voor openness to experience een relatie met het uitstellen van seksueel gedrag, naast de eigenschappen agreeableness en conscientiousness. Schmitt (2004) vond in zijn studie dat neuroticism (tegenhanger van emotional stability) samen blijkt te hangen met negatieve facetten omtrent seksueel gedrag, onder andere op het gebied van ontevredenheid en onzekerheid op seksueel gebied en daarnaast ook wat betreft een hogere mate van permissieve seks en meer seksuele gedragingen.

Emotional stability en openness to experience worden in voorgaande studies niet specifiek in verband gebracht met communicatie. Vanwege de schaarse resultaten uit voorgaand onderzoek worden in de huidige thesis voor de eigenschappen geen hypothesen opgesteld. De eigenschappen zullen exploratief worden meegenomen in de analyses om te kijken wat voor effect zij hebben op het verband tussen communicatie en seksueel gedrag.

De ontwikkeling van seksueel gedrag en de mate van communicatie met ouders over seks kan onderling verschillen tussen jongens en meisjes. Door geslacht toe te voegen aan de analyse is de uitkomst meer krachtig te noemen omdat het verband tussen communicatie en seksueel gedrag wordt getoetst, terwijl rekening wordt gehouden met de invloed van geslacht op het verband. Zimmer-Gembeck en Helfand (2008) adviseren aan de hand van hun review

toekomstig onderzoekers te kijken naar verschillen tussen jongens en meisjes. In deze thesis wordt om die reden gecontroleerd voor geslacht.

Huidige thesis

In de huidige thesis zal allereerst de relatie worden onderzocht tussen communicatie over seks en het seksuele gedrag van de adolescent. Met de kennis vanuit voorgaand onderzoek is de volgende hypothese opgesteld: “Er is een negatief verband tussen communicatie over seks en het seksuele gedrag van de adolescent”. Verwacht wordt dat een hoge mate van communicatie samenhangt met minder seksueel gedrag van de adolescent. De hypothese is op te delen in twee delen, hypothese 1a verwacht een dat communicatie negatief samenhangt met seksueel gedrag. Aanvullend wordt in hypothese 1b onderzocht in hoeverre dit verband over de tijd zichtbaar is. Longitudinaal wordt daarom allereerst onderzocht in hoeverre communicatie het seksuele gedrag voorspeld. Tevens zal deze relatie in tegengestelde richting worden getoetst, waarbij wordt gekeken in hoeverre seksueel gedrag de mate van communicatie voorspeld. Vervolgens zal worden onderzocht of de verschillende persoonlijkheidstrekken (extraversie, agreeableness en conscientiousness) een modererend effect hebben op de bovenstaande relatie, met andere woorden of de persoonlijkheid van de adolescent een effect heeft op die relatie. Daarbij wordt verwacht dat voor extraverte adolescenten een minder sterk verband zichtbaar is en voor conscientious en agreeable adolescenten een sterker verband. Ook voor deze hypothese is een cross-sectioneel deel (hypothese 2a) en een longitudinaal deel (hypothese 2b) opgesteld.

METHODE

Procedure

De gegevens voor deze thesis zijn verzameld op zeven middelbare scholen in Nederland, voornamelijk VMBO scholen. Alle scholen ontvingen een uitnodiging per brief om mee te werken aan een longitudinaal onderzoek over de ontwikkeling van intieme relaties en seksualiteit in de adolescentie. De scholen werd gevraagd om participanten uit de derde klas, in de leeftijd van 14-15 jaar. Omdat een aantal van de items op de vragenlijst expliciet gingen over seksuele activiteiten en attitudes tegenover seks, hebben de scholen vooraf een vragenlijst ontvangen om hen te laten beoordelen of de inhoud geschikt was voor de beoogde doelgroep. Alle scholen gingen akkoord met de vragenlijst. De studie is goedgekeurd door de ethische commissie van de Universiteit Utrecht. Adolescenten werden in de steekproef

opgenomen wanneer zowel de adolescent zelf als de ouders toestemming hadden gegeven de informatie te gebruiken voor onderzoeksdoeleinden (drie ouders wilden niet dat hun kind deelnam aan de studie). Participanten werden niet verplicht expliciete vragen omtrent seksuele activiteiten te beantwoorden, daarvoor is een extra antwoordcategorie opgenomen ('wil ik niet zeggen'). De vragenlijsten werden ingevuld tijdens reguliere schooltijd, in het bijzijn van twee onderzoeksassistenten. De assistenten introduceerden de vragenlijst, benadrukten dat de gegevens vertrouwelijk behandeld zouden worden en bleven aanwezig tijdens het invullen om eventuele vragen te beantwoorden.

Tijdens de eerste meting (T_1) hebben 523 participanten de vragenlijst ingevuld. De tweede, derde en vierde meting van de dataverzameling (T_2 , T_3 , T_4) vonden respectievelijk plaats na zes, twaalf en achttien maanden. De eerste meting vond plaats in oktober 2009 in de derde klas, daarmee zijn de participanten tijdens T_3 en T_4 overgegaan naar de vierde klas. Voor T_3 en T_4 is data verzameld uit klassen met tenminste zeven leerlingen die hadden geparticipeerd aan T_1 en T_2 . Met deze procedure is 4-wave longitudinale data verzameld van 316 adolescenten (165 meisjes, 52,2%). Voor de huidige thesis zal gebruik worden gemaakt van metingen op het eerste meetmoment in 2009 en het derde meetmoment in 2010. De gemiddelde leeftijd in de steekproef was bij T_1 14.50 ($SD= 0.63$ | min-max 14-16). De steekproef bestond voornamelijk uit adolescenten met een autochtone Nederlandse achtergrond (84/4%, $n = 266$). Het merendeel van de adolescenten volgde een VMBO-opleiding (79%, $n = 249$). In totaal rapporteerden 286 adolescenten (92.0%) heteroseksuele geaardheid, 1.0% ($n = 3$) homoseksueel geaardheid, 6.4% ($n = 20$) was biseksueel en 0.6% ($n = 2$) was onzeker over hun seksuele geaardheid.

Metingen

Seksueel gedrag. Het seksuele gedrag van adolescenten is gemeten met vier items, aangepast aan het niveau van seksuele ervaringen van de participanten. De items waren "heb jij ooit wel eens getongzoend", "heb jij ooit wel eens gevoeld en gestreeld", "heb jij ooit wel eens orale seks gehad" en "heb jij ooit wel eens seks gehad". Adolescenten konden deze vraag beantwoorden op een driepuntsschaal (1 = nooit, 2 = wel eens, 3 = best vaak). Vanwege het lastige onderscheid tussen de antwoordcategorieën is besloten om de antwoordcategorieën 2 en 3 samen te nemen, wat per item resulteerde in twee scores (0 = geen ervaring en 1 = ervaring). Deze items samengenomen resulteerden in één variabele met het onderscheid tussen beginnend en gevorderd seksueel gedrag: 0 = onervaren met de vier gedragingen; 1 = ervaring met tongzoenen en/of strelen/voelen (enigszins ervaring); 2 = ervaring met categorie

1 en met orale en/of vaginale seks (veel ervaring). Als een adolescent de vraag beantwoordde met "wil ik niet zeggen" werd deze beschouwd als missing data. De interne betrouwbaarheid tussen de items is op $T_1 \alpha = .59$, op $T_3 \alpha = .85$.

Persoonlijkheid. De persoonlijkheid van adolescenten is gemeten met de Ten Item Personality Measure (TIPI) (Gosling et al., 2003). De tien items bestaan uit bijvoeglijk naamwoorden welke de participant in meer of mindere mate aan zichzelf toe kan schrijven door de vijfpuntsschaal van past helemaal bij mij tot past helemaal niet bij mij. Bijvoorbeeld "Extravert, enthousiast"; "Kritisch, ruzieachtig"; "Betrouwbaar, gedisciplineerd" en "Sympathiek, aardig". Elke Big Five eigenschap wordt gemeten met twee items. De interne betrouwbaarheid tussen de twee items lijkt laag, echter dit is gebruikelijk wanneer er slechts twee items worden gemeten. Extraversie ($\alpha = .48$), Agreeableness ($\alpha = .36$), Conscientiousness ($\alpha = .32$), Emotional Stability ($\alpha = -.10$), en Openness to Experience ($\alpha = .10$). Voor Extraversie, Agreeableness en Conscientiousness is gekozen voor het samenvoegen van de twee items op die eigenschap. Omdat voor Emotional Stability en Openness to Experience de betrouwbaarheid zo laag is, is besloten deze eigenschappen toch niet exploratief mee te nemen in de analyses.

Ouder-adolescent communicatie. De communicatie is gemeten met twee maal vijf items. Eerst de vijf items in relatie tot moeder en vervolgens dezelfde items in relatie tot vader. Voorbeelden zijn "Hoe vaak praat jij met je moeder/vader over verliefdheid en relaties" en "Hoe vaak praat jij met je moeder/vader over wat jij (nog) niet wilt doen op seksueel gebied". De adolescent kan op een vijfpuntsschaal de vraag beantwoorden van 4 = heel vaak tot 0 = nooit. De interne betrouwbaarheid is hoog voor zowel de items over moeder ($\alpha = .81$ op T_1 en $.82$ op T_3) als de items over vader ($\alpha = .80$ op T_1 en $.84$ op T_3). De Pearson Correlatie voor de items communicatie met moeder en communicatie met vader was $.58^{**}$ zowel op het eerste als op het derde meetmoment. Om die reden zijn deze twee samengevoegd tot één variabele: communicatie met ouders.

Geslacht. Geslacht wordt meegenomen als controlevariabele.

Analyse strategie

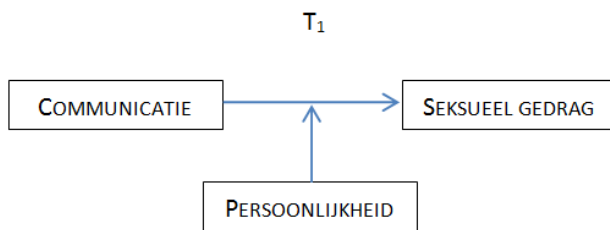
Voor de huidige thesis is gebruik gemaakt van de metingen van communicatie, seksueel gedrag en persoonlijkheid. Alle drie de variabelen werden gemeten in 2009 en voor de hypothesen over tijd zijn de afhankelijke variabelen seksueel gedrag en communicatie ook in 2010 gemeten. Er bestaat daarmee een interval van een jaar. Alle variabelen zijn te kenmerken als continue variabelen. Voor het toetsen van de hypothesen wordt om die reden

gebruik gemaakt van een multiële lineaire regressieanalyse. Voor het uitvoeren van de analyse worden de voorwaarden voor een lineaire regressieanalyse gecontroleerd. Vervolgens wordt aan de hand van Pearson's Correlation gekeken naar de samenhang tussen de geïncorporeerde variabelen. Aansluitend wordt met zowel een cross-sectionele als een longitudinale regressieanalyse de relatie getoetst tussen communicatie en het seksuele gedrag van de adolescent. Voor het toetsen van hypothese 1a wordt het verband bekeken tussen communicatie en seksueel gedrag op T_1 . In de eerste stap van de analyse wordt geslacht toegevoegd als controle variabele. In stap twee worden de hoofdeffecten van communicatie en de persoonlijkheidstrekken toegevoegd. Voor het toetsen van hypothese 2a worden in de derde stap de interactie-effecten tussen communicatie en persoonlijkheid toegevoegd. Voor het maken van de interactieterm (communicatie \times moderator persoonlijkheid) werden de scores van de variabelen gecentreerd door van elke individuele score het gemiddelde af te trekken. Zo wordt multicollineariteit tussen de hoofdeffecten en interactietermen voorkomen. Om de resultaten van de moderatie weer te geven in een grafiek worden de scores van de onafhankelijke variabele en van de moderator opgesplitst in twee scores: hoog en laag. Daarvoor werd gebruik gemaakt van de mean-level split: per variabele gekeken naar het gemiddelde, scores onder het gemiddelde kregen het label 'laag' en scores boven het gemiddelde kregen het label 'hoog'. Voor de grafische weergave van de cross-sectionele analyse zie figuur 1.1.

Voor het toetsen van hypothese 1b en 2b zijn dezelfde stappen uitgevoerd. Als eerste wordt getoetst of communicatie het seksuele gedrag over tijd voorspelt, om die reden wordt in de eerste stap het eerder gemeten seksuele gedrag meegenomen in de analyse. In de tweede stap volgen de hoofdeffecten van communicatie en persoonlijkheidstrekken en in de derde en laatste stap worden de interactie-effecten tussen communicatie en persoonlijkheid toegevoegd (communicatie \times persoonlijkheid) (figuur 1.2.1.). Voor die interactietermen zijn tevens de stappen uitgevoerd van centreren en mean-level splits. Vervolgens wordt de relatie in tegengestelde richting getoetst, waarbij wordt gekeken of seksueel gedrag communicatie voorspelt over tijd. Ditmaal wordt in de eerste stap de eerder gemeten communicatie toegevoegd ter controle, in stap twee vervolgens de hoofdeffecten van seksueel gedrag en de persoonlijkheidstrekken en als laatste in de derde stap de interactie-effecten tussen seksueel gedrag en persoonlijkheid (seksueel gedrag \times persoonlijkheid) (figuur 1.2.2.).

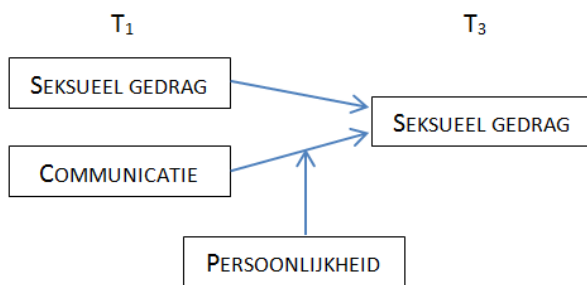
Figuur 1.1:

Grafische weergave van cross-sectionele analyse



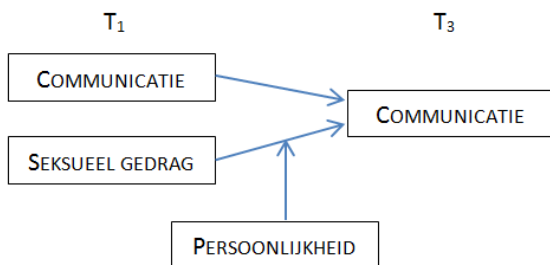
Figuur 1.2.1.:

Communicatie als voorspeller van seksueel gedrag



Figuur 1.2.2.:

Seksueel gedrag als voorspeller van communicatie



RESULTATEN

Beschrijvende statistiek

In tabel 1 is de beschrijvende statistiek te zien van communicatie, seksueel gedrag op T1 en T3, extraversion, agreeableness en conscientiousness. Met een one-sample t-test is te zien dat het gemiddelde van seksueel gedrag over tijd significant is toegenomen, $t(396) = 6.994$, $p < .001$. De gemiddelden van seksueel gedrag liggen voor jongens en meisjes dicht bij elkaar (T1 ♂ .96 ♀ .87; T3 ♂ 1.19 ♀ 1.20) er worden dan ook geen significante verschillen gevonden tussen jongens en meisjes. De gemiddelde score op communicatie is laag op een schaal van 0

– 4 ($M = .54$). Tabel 2 laat de Pearson's correlaties zien tussen communicatie, seksueel gedrag T1/T3, extraversion, agreeableness en conscientiousness.

Tabel 1:

Gemiddelde, standaarddeviatie, correlaties van: communicatie T₁-T₃; seksueel gedrag T₁-T₃; extraversion; agreeableness; conscientiousness

Variabele	N	M	SD	Min	Max
Communicatie T1	432	.54	.55	0	3.2
Communicatie T3	453	.54	.55	0	3.4
Seksueel gedrag T1	378	.91	.69	0	2
Seksueel gedrag T3	397	1.17	.73	0	2
Extraversion	439	2.7	.79	0	4
Agreeableness	439	2.8	.62	.5	4
Conscientiousness	439	2.8	.72	0	4

Tabel 2:

Pearson-Correlaties tussen communicatie T₁-T₃; seksueel gedrag T₁-T₃; extraversion; agreeableness; conscientiousness

	M	SD	1	2	3	4	5	6	7
1. Communicatie T1	.54	.55		.49**	.20**	.16**	.18**	.01	.00
2. Comunicatie T3	.54	.55			.20**	.22**	.15**	.01	.03
3. Seksueel gedrag T1	.91	.69				.69**	.20**	-.24**	-.10
4. Seksueel gedrag T3	1.17	.73					.28**	-.17**	-.05
5. Extraversion	2.7	.79						.00	.12*
6. Agreeableness	2.8	.62							.23**
7. Conscientiousness	2.8	.72							

Note: $p < .05$ *, $p < .01$ **.

Samenhang tussen communicatie en seksueel gedrag

Om te toetsen of communicatie significant samenhangt met seksueel gedrag van adolescenten is gebruik gemaakt van een lineaire, multi-pele regressieanalyse op cross-sectioneel niveau.

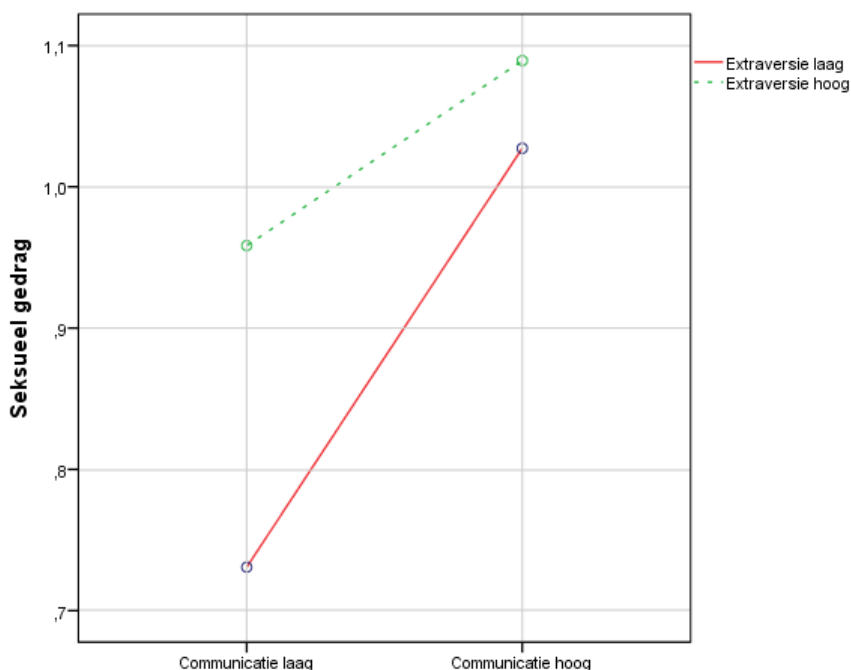
Ter voorbereiding van deze analyse zijn eerst verschillende assumpties gecheckt waarbij gelet is op normaalverdeling van en de samenhang tussen de verschillende variabelen. Hierbij zijn geen extreme resultaten gevonden waardoor er vanuit gegaan kan worden dat de resultaten uit de multi-pele regressieanalyse juist geïnterpreteerd kunnen worden. Tevens is aan de hand van de VIF gekeken naar onderlinge multicollineariteit van de variabelen, deze

was voor elk van de variabelen <10 en daarmee geschikt voor het juist interpreteren van de regressieanalyse.

In tabel 3 zijn de ongestandaardiseerde coëfficiënten, de ongestandaardiseerde standaardfouten en de gestandaardiseerde β 's weergegeven van de cross-sectionele regressieanalyse. In model één is te zien dat geslacht niet significant samenhangt met het seksuele gedrag. In model twee is te zien dat communicatie op dit cross-sectionele niveau significant, positief samen blijkt te hangen met seksueel gedrag, dit geldt ook voor extraversion, agreeableness hangt negatief samen met seksueel gedrag. Voor conscientiousness werd geen hoofdeffect gevonden. In model 3 zijn de interactie-effecten tussen persoonlijkheid en communicatie toegevoegd. Voor de interactie-effecten is gevonden dat extraversion een significant, negatief effect heeft op de relatie tussen communicatie en seksueel gedrag op T1. In figuur 2 is te zien dat een relatie is gevonden voor de laag extraverte groep: bij adolescenten die laag scoren op extraversie (introversie) is het positieve verband tussen communicatie en seksueel gedrag veel sterker dan voor adolescenten die hoog scoren op extraversie.

Figuur 2:

Grafische weergave van het moderatie effect van communicatie \times extraversion op het verband tussen communicatie en seksueel gedrag op het eerste meetmoment.



Tabel 3:

Cross-sectionele regressieanalyse met Extraversie, Agreeableness en Conscientiousness als moderator op de relatie tussen communicatie en seksueel gedrag.

<i>N</i> = 370			
<i>Model</i>	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
1. Constante	.94	.05	
Geslacht	-.07	.07	-.05
<i>R</i> = .05			
2. Constante	1.13	.23	
Geslacht	-.09	.07	-.07
Communicatie	.22	.06	.18***
Extraversie	.25	.05	.17**
Agreeableness	-.25	.06	-.21***
Conscientiousness	-.07	.05	-.07
<i>RA</i> = .12***			
3. Constante	1.33	.23	
Geslacht	-.09	.07	-.07
Communicatie	.27	.06	.21***
Extraversie	.14	.05	.16**
Agreeableness	-.26	.06	-.22***
Conscientiousness	-.06	.05	-.06
Communicatie * Extraversie	-.25	.09	-.16**
Communicatie * Agreeableness	-.07	.11	-.03
Communicatie * Conscientiousness	.09	.08	.05
<i>RA</i> = .02*			

Note: $p < .05$ *, $p < .01$ **, $p < .001$ ***

Communicatie als voorspeller van seksueel gedrag

In een longitudinale regressie analyse is gekeken naar de stabiliteit van seksueel gedrag, en in hoeverre communicatie over tijd het seksuele gedrag van de adolescent voorspelt.

In model 1 van de hiërarchische regressieanalyse (zie tabel 4) zijn seksueel gedrag op T1 en geslacht meegenomen als controlevariabelen. Dit model verklaarde 47,7% van de variantie voor seksueel gedrag op T3. Seksueel gedrag bleek zoals verwacht stabiel over tijd. In model 2 werden de hoofdeffecten toegevoegd van communicatie en de drie persoonlijkheidstrekken. Voor de hoofdeffecten van communicatie en persoonlijkheid worden geen significante samenhang gevonden met seksueel gedrag.

Ten slotte zijn in model 3 de interactie-effecten van communicatie en de verschillende persoonlijkheidstrekken toegevoegd aan de analyse (communicatie \times persoonlijkheid). Wederom wordt uitsluitend voor extraversion in interactie met communicatie een negatief

effect gevonden. Er is gevonden dat het verband tussen communicatie en seksueel gedrag voor de introverte groep sterker is (figuur 3).

De ongestandaardiseerde coëfficiënten, de ongestandaardiseerde standaardfouten en de gestandaardiseerde β 's zijn weergegeven in tabel 4.

Tabel 4:

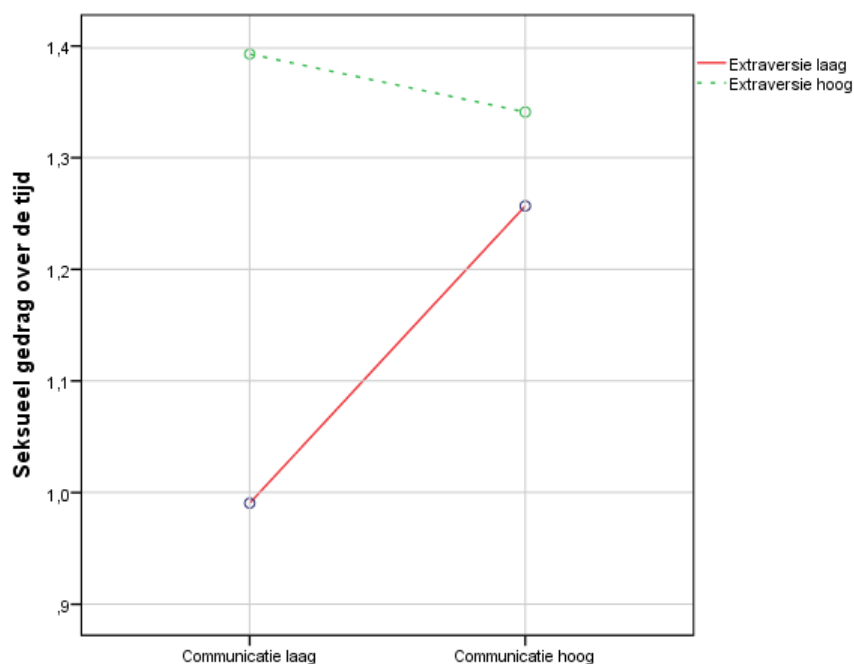
Longitudinale regressieanalyse waarbij seksueel gedrag wordt voorspeld door communicatie en de hoofd- en interactie-effecten van extraversion, agreeableness en conscientiousness.

<i>N</i> = 228			
<i>Model</i>	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
1. Constante	.42	.07	
Seksueel gedrag T1	.77	.05	.69***
Geslacht	.13	.07	.09
<i>R</i> = .69***			
2. Constante	.49	.25	
Seksueel gedrag T1	.73	.06	.66***
Geslacht	.12	.07	.08
Communicatie	.05	.06	.04
Extraversion	.06	.05	.07
Agreeableness	-.03	.07	-.02
Conscientiousness	-.05	.05	-.05
<i>R</i> Δ = .01			
3. Constante	.48	.25	
Seksueel gedrag T1	.72	.06	.65***
Geslacht	.11	.07	.07
Communicatie	.10	.07	.08
Extraversion	.08	.05	.08
Agreeableness	-.06	.07	-.04
Conscientiousness	-.04	.05	-.04
Communicatie * Extraversion	-.18	.09	-.12*
Communicatie * Agreeableness	-.02	.12	-.01
Communicatie * Conscientiousness	-.06	.09	-.04
<i>R</i> Δ = .01			

Note: $p < .05$ *, $p < .01$ **, $p < .001$ ***

Figuur 3:

Grafische weergave van het moderatie effect van communicatie \times extraversion op het verband tussen communicatie en seksueel gedrag over de tijd.



Seksueel gedrag als voorspeller van communicatie

Als laatst is de longitudinale analyse in tegengestelde richting uitgevoerd. Daarbij is getoetst of seksueel gedrag over tijd de communicatie tussen ouder en adolescent over seksueel gedrag kan voorspellen. In model één wordt daarom communicatie op het eerste meetmoment toegevoegd aan de analyse. Er komt naar voren dat dit model 22,5% van de variantie verklaart voor communicatie over tijd. Tevens is te zien dat naar verwachting ook communicatie stabiel is over tijd. In model twee zijn de hoofdeffecten toegevoegd van seksueel gedrag en de drie persoonlijkheidstrekken. Daar is te zien dat er een positieve relatie bestaat tussen seksueel gedrag en communicatie, dat betekent dat seksueel gedrag een voorspeller is voor communicatie over tijd. In model drie zijn de interactie-effecten (seksueel gedrag \times persoonlijkheid) toegevoegd aan de analyse. Daar zijn geen significante resultaten te rapporteren, er is geen sprake van moderatie-effecten van persoonlijkheid op het verband tussen seksueel gedrag en communicatie over tijd.

Tabel 5:

Longitudinale regressieanalyse waarbij communicatie wordt voorspeld door seksueel gedrag en de hoofd- en interactie-effecten van extraversion, agreeableness en conscientiousness.

<i>N</i> = 249			
<i>Model</i>	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
1. Constante	.28	.06	
Communicatie T1	.48	.06	.47***
Geslacht	.03	.07	.03
<i>R</i> = .47***			
2. Constante	-.08	.23	
Communicatie T1	.45	.06	.45***
Geslacht	.04	.07	.03
Seksueel gedrag	.13	.05	.15*
Extraversion	-.00	.05	-.00
Agreeableness	.03	.06	.03
Conscientiousness	.06	.05	.08
<i>R</i> ² = .03			
3. Constante	-.07	.23	
Communicatie T1	.45	.06	.44
Geslacht	.03	.07	.03
Seksueel gedrag	.12	.05	.14
Extraversion	.00	.05	.00
Agreeableness	.03	.06	.03
Conscientiousness	.06	.05	.07
Seksueel gedrag * Extraversion	-.06	.07	-.05
Seksueel gedrag * Agreeableness	-.09	.09	-.06
Seksueel gedrag * Conscientiousness	.04	.08	.03
<i>R</i> ² = .01			

Note: $p < .05$ *, $p < .01$ **, $p < .001$ ***

DISCUSSIE

Voor deze thesis is onderzocht of er een relatie bestaat tussen de mate waarin ouders en adolescenten met elkaar communiceren over seks en de mate van seksueel gedrag van de adolescent. Dit verband is zowel cross-sectioneel als longitudinaal in beide richtingen getoetst. Daarnaast is gekeken naar een eventueel modererend effect van persoonlijkheid (extraversion, agreeableness en conscientiousness) op het verband, waar werd verwacht dat

voor extraverte adolescenten het verband tussen communicatie en seksueel gedrag minder sterk zal zijn en voor agreeable en conscientious adolescenten werd een sterker verband verwacht.

De mate van communicatie blijkt positief samen te hangen met de mate van seksueel gedrag van de adolescent. Dat betekent dat veel communicatie samenhangt met een hogere mate van seksueel gedrag. Hypothese 1a veronderstelde een negatief verband, de hypothese is om die reden te verwerpen. Een verklaring hiervoor kan zijn dat communicatie over seksueel gedrag taboe verlagend werkt waardoor de drempel om te beginnen met het gedrag minder hoog is. Anderzijds zou een verklaring kunnen zijn dat ouders pas met hun adolescent beginnen te praten over seksueel gedrag wanneer zij merken dat hij of zij seksueel actief is of daaraan zou willen beginnen. Wanneer wordt getoetst in hoeverre dit verband zich over de tijd manifesteert komt naar voren dat seksueel gedrag een voorspeller blijkt te zijn voor communicatie over de tijd. Wanneer er in hogere mate seksueel gedrag wordt vertoond door een adolescent, is de kans groot dat er na een jaar meer communicatie plaatsvindt over het onderwerp. Dit is een bevestiging van de mogelijke verklaring dat ouders met hun adolescent gaan praten over seksueel gedrag wanneer de adolescent seksueel actief is. In voorgaand onderzoek zijn deze resultaten ook naar voren gekomen. Zo vonden Beckett et al. (2010) en tevens Eisenberg et al. (2006) in hun studie dat er weinig tot niet gesproken wordt over seks voordat de adolescent zijn of haar seksuele start had gemaakt. Beiden adviseerden ouders om vroeg te beginnen met het praten over seks met hun kinderen. Tevens wordt in een artikel van American Academy of Pediatrics (2001) beschreven dat seksuele educatie binnen het gezin al moet beginnen in de leeftijd van 9 – 12 jaar. Mogelijk zou communicatie die aantoonbaar vooraf gaat aan het seksuele gedrag wel negatief samenhangen met het gedrag. Het is om die reden aan te raden voor toekomstig onderzoek eerder te beginnen met het meten van communicatie. Over de tijd is communicatie geen voorspeller gebleken van seksueel gedrag. De mate van communicatie blijkt geen verschil te maken in de mate van seksueel gedrag een jaar later, hypothese 1b is om die reden te verwerpen.

Extraversie en agreeableness blijken op het eerste meetmoment net als communicatie in relatie te staan tot seksueel gedrag. Extraverte adolescenten blijken meer seksueel gedrag te vertonen dan introverte adolescenten. Voor agreeable adolescenten werd gevonden dat zij minder seksueel gedrag vertonen. Extraversie in interactie met communicatie blijkt een negatief, modererend effect te hebben op de relatie tussen communicatie en seksueel gedrag. Dat betekent dat voor introverte adolescenten een hoge mate van communicatie vaker gerelateerd is aan een hogere mate van seksueel gedrag (zie figuur 2 voor de grafische

weergave). In hypothese 2a werd een modererend effect van extraversion, agreeableness en conscientiousness verwacht en deze hypothese is in navolging van de bovenstaande uitkomst deels bevestigd: introverte adolescenten laten sterker het verband zien tussen communicatie en seksueel gedrag, de andere eigenschappen bleken geen modererend effect te hebben op het verband. Hoe het komt dat voor de andere eigenschappen geen moderatie-effecten zijn gevonden is onduidelijk. Daarvoor is vervolgonderzoek nodig. Voor persoonlijkheid werd over tijd niet gevonden dat het samenhangt met de mate van seksueel gedrag noch met communicatie. De interactie tussen communicatie en extraversion bleek tevens over de tijd een negatief, modererend effect te hebben op de relatie tussen communicatie en seksueel gedrag over tijd. Dat betekent tevens hier dat voor introverte adolescenten een sterker verband bestaat tussen communicatie en seksueel gedrag (zie figuur 3 voor de grafische weergave). Hypothese 2b is deels bevestigd omdat de persoonlijkheidstrekken verder geen modererende effecten bleken te hebben op de longitudinale relaties, noch in interactie met communicatie, noch in interactie met seksueel gedrag.

Kortom, wanneer ouders veel met hun adolescent praten over verliefdheid; relaties; zwangerschap; SOA's; wensen en grenzen op seksueel gebied dan hangt dit samen een hogere mate van seksueel gedrag. Dit lijkt te komen doordat seksueel gedrag veelal vooraf blijkt te gaan aan de communicatie over dit gedrag, andersom is dit niet het geval.

Extraverte adolescenten blijken meer seksueel gedrag te vertonen en agreeable adolescenten vertonen juist minder seksueel gedrag. Dit duidt erop dat de mate van seksueel gedrag van adolescenten kan verschillen tussen verschillende persoonlijkheidstrekken. Introverte adolescenten laten een sterker effect zien van de relatie tussen communicatie en seksueel gedrag: het verband tussen communicatie en seksueel gedrag is voor introverte adolescenten sterker dan voor extraverte adolescenten. Agreeableness en conscientiousness bleken geen modererende invloed te hebben op de relatie tussen communicatie en seksueel gedrag, dat duidt erop dat deze gelijk is voor adolescenten met deze eigenschappen.

Implicaties

In de inleiding werd beschreven dat adolescenten die vroeg beginnen aan seksueel gedrag (12-14 jaar) meer kans hebben op seksueel risicogedrag. Dat veel communicatie samenhangt met meer seksueel gedrag wil hoogstwaarschijnlijk niet zeggen dat ouders niet meer met hun adolescent moeten communiceren om bijvoorbeeld seksueel gedrag uit te stellen. Het is juist van belang dat ouders met hun kind communiceren over dit onderwerp voornamelijk in het kader van voorlichting en het meegeven van normen, waarden en attitudes. Echter, daarbij

kunnen meerdere facetten worden meegenomen. Zo werd eerder in deze discussie genoemd dat vroeger beginnen met communicatie over seksueel gedrag waarschijnlijk meer effect heeft op het seksuele gedrag van de adolescent, en ook op meer anticonceptiegebruik en voorkomen van geslachtsziekten. In het onderzoek “Seks onder je 25^e” is gevonden dat gezinsklimaat sterker samenhangt met seksueel gedrag dan dat sec communicatie dat doet. Er wordt beschreven dat adolescenten die veel affectie, hulp en steun van de ouders ervaren en van wie de ouders veel afweten, minder seksueel gedrag vertonen (de Graaf, Meijer, Poelman & Vanwesenbeeck, 2005). Martino et al. (2007) vonden in hun studie dat herhaling van gesprekken over seksueel gedrag samenhangt met verschillende facetten van een positief gezinsklimaat. Zij vonden dat die adolescenten een sterkere band voelden met hun ouders, zich meer vrij voelden om te praten met ouders, zowel over seks als over algemene onderwerpen, en dat zij meer open waren naar ouders toe. Voor toekomstig onderzoek is daarom van belang dat naast communicatie tevens wordt gekeken naar het gezinsklimaat, ouderlijke monitoring en controle en daarnaast ook naar de inhoud, herhaling en timing van de communicatie.

Het is gebleken dat enkele persoonlijkheidstrekken in verband staan tot seksueel gedrag. Zo werden voor extraversion, agreeableness hoofdeffecten gevonden en tevens een interactie-effect voor extraversion (communicatie × extraversion). Het kan voor de praktijk als een extra handvat dienen dat kan worden meegenomen in voorlichting voor ouders, waarbij aandacht kan zijn voor de verschillende uitingen van gedrag voor de verschillende persoonlijkheidstrekken. Door het aangetoonde interactie-effect tussen communicatie en extraversion op de relatie tussen communicatie en seksueel gedrag is te veronderstellen dat

Kanttekeningen

De huidige thesis kent een aantal beperkingen. Ten eerste is gebruik gemaakt van zelfrapportages van de adolescent. Het zou voor de volledigheid beter zijn tevens rapportages van ouders mee te nemen in het onderzoek, om zo een completer beeld te krijgen van de ouder-adolescent communicatie en de persoonlijkheid van de adolescent. Een tweede beperking betreft de invloed van eventuele controle variabelen die niet zijn meegenomen in de analyses. Er is bijvoorbeeld niet gekeken naar de invloed die etniciteit, religie en sociaal economische status van ouders kunnen hebben op de bevindingen. Voor etniciteit wordt in het boek “Seks onder je 25^e” bijvoorbeeld een interessant verschil beschreven tussen autochtone meisjes die duidelijk meer seksuele opvoeding genieten dan dat Marokkaanse en Turkse meisjes dat doen (Berlo, Egten, Graaf, & Hoog, 2009). Om die reden is het voor

vervolgonderzoek aan te bevelen deze variabelen mee te nemen in de analyses. Om de beperking van correlationeel onderzoek te ondervangen is tevens gebruik gemaakt van longitudinale analyses. Daarmee is naast het verband tussen communicatie en seksueel gedrag tevens causaliteit binnen het verband aan te tonen.

Tot slot

Geconcludeerd kan worden dat communicatie tussen ouders en adolescenten over seks samenhangt met een hogere mate van het seksuele gedrag van de adolescenten. Tevens is aangetoond dat er sprake is van verschillen in de mate van seksueel gedrag voor de drie persoonlijkheidstrekken: extraverte adolescenten vertonen een hogere mate van seksueel gedrag dan dat agreeable en conscientious adolescenten dat doen, voor agreeable adolescenten geldt dat zij minder seksueel gedrag vertonen dan de andere twee eigenschappen. Daarnaast werd zichtbaar dat het effect tussen communicatie en seksueel gedrag sterker is voor introverte adolescenten dan voor extraverte adolescenten. In deze thesis is alleen gekeken naar communicatie over seks. Aanvullend op de huidige resultaten is om die reden van belang dat in toekomstig onderzoek niet alleen wordt gekeken naar de mate van communicatie tussen ouder en adolescent, maar daarnaast ook naar de inhoud en herhaling van de communicatie en naar de sfeer binnen het gezin.

LITERATUUR

- American Academy of Pediatrics, Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health and Committee on Adolescence (2001). Sexuality education for children and adolescents. *Pediatrics*, *108*(2), 498-502
- Beckett, M.K., Elliott, M.N., Martino, S., Kanouse, D.E., Corona, R., Klein, D.K., & Schuster, M.A. (2010). Timing of parent and child communication about sexuality relative to children's sexual behaviors. *Pediatrics*, *125*, 34-42.
- Berlo, W. van, Egten, C. van, Graaf, H. de, & Hoog, S. de (2009). Seksualisering: aandacht voor etniciteit. Onderzoek naar verbanden met opvattingen en gedrag van jongeren. *Utrecht: Rutgers Nisso Groep/Den Haag: E-Quality*.
- Denissen, J.J.A., van Aken, M.A.G., & Dubas, J.S. (2009). It takes two to tango: How parents' and adolescents' personalities link to the quality of their mutual relationship. *Developmental Psychology*, *45*, 928-941.
- DiIorio, C., Pluhar, E., & Belcher, L. (2011). Parent-child communication about sexuality: A review of the literature from 1980 - 2002. *Journal of HIV/AIDS Prevention & Education for Adolescents & Children*, *5*(3/4), 7-32.
- Eisenberg, M.E., Sieving, R.E., Bearinger, L.H., Swain, C., & Resnick, M.D. (2006). Parents' Communication with Adolescents About Sexual Behavior: A Missed Opportunity for Prevention? *Journal Youth Adolescence*. *35*:893–902
- Goldberg, L. R. (1990). An alternative "description of personality": The big five factor structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, *59*, 1216–1229.
- Gosling, S. D., Rentfrow, P. J., & Swann, W. B., Jr. (2003). A very brief measure of the big five personality domains. *Journal of Research in Personality*, *37*, 504-528.
- Graaf, H. de, Meijer, S., Poelman, J. & Vanwesenbeeck, I. (2005). *Seks onder je 25e. Seksuele gezondheid van jongeren anno 2005*. Utrecht: Rutgers Nisso Groep/ Soa Aids Nederland.
- Hoyle, R.H., Fejfar, M.C., & Miller, J.D. (2000). Personality and sexual risk taking: A quantitative review. *Journal of Personality*, *68*, 6, 1203-1231.
- Hutchinson, M. K. (2002). Sexual risk communication with mothers and fathers: Influence on the sexual risk behaviors of adolescent daughters. *Family Relations*, *51*, 238-247.
- Hutchinson, M. K., & Cooney, T. (1998). Parent-teen sexual risk communication: Implications for intervention. *Family Relations*, *47*, 185-194.

- Karofsky P.S., Kosorok M.R. & Lan Zeng, M.D. (2001) Relationship between adolescent-parental communication and initiation of first intercourse by adolescents. *Journal Adolescent Health*, 28, 41–45.
- Martino, S.C., Elliott, M.N., Corona, R., Kanouse, D.E., Schuster, M.A. (2008). Beyond the “big talk”: the roles of breadth and repetition in parent-adolescent communication about sexual topics. *Pediatrics*, 121-123.
- Miller, J., Lynam, D., Zimmerman, R., Logan, T., Leukefeld, C., & Clayton, R. (2004). The utility of the five factor model in understanding risky sexual behavior. *Personality and Individual Differences*, 36, 1611–1626.
- O’Donnell, L., O’Donnell, C. & Stueve, A. (2001) Early sexual initiation and subsequent sexrelated risks among urban minority youth: the Reach for Health Study. *Family Planning Perspectives*, 33(6), 268–275.
- Schmitt, D. (2004). The big five related to risky sexual behavior across 10 world regions: Differential personality associations of sexual promiscuity and relationship infidelity. *European Journal of Personality*, 18, 301–319.
- Trost, K. K., Herbst, J. H., Masters, H. L., III., & Costa, P. T., Jr. (2002). Personality pathways to unsafe sex: Personality, condom use and HIV risk behaviors. *Journal of Research in Personality*, 36, 117–133.
- Turchik, J.A., Garske, J.P., Probst, D.R., & Irvin, C.R. (2010). Personality, sexuality, and substance use as predictors of sexual risk taking in college students. *Journal of Sex Research*, 47(5), 411–419.
- Whitaker, D. J., Miller, K. S., May, D. C., & Levin, M. L. (1999). Teenage partners’ communication about sexual risk and condom use: the importance of parent-teenager discussions. *Family Planning Perspectives*, 31(3), 117-21.
- Zhong-Hui, W., Hui-Lan, L., & Jian-Xin, Z. (2006). The relationship between parental rearing and adolescent personality traits. *Chinese Journal of Clinical Psychology*, 14, 315-317.
- Zimmer-Gembeck, M.J., & Helfand, M. (2008). Ten years of longitudinal research on U.S. adolescent sexual behavior: Developmental correlates of sexual intercourse, and the importance of age, gender and ethnic background. *Developmental Review*, 28, 153-224.