

**Onderzoek onder Nederlandse adolescenten naar  
de invloed van sociale angst, middelengebruik en  
delinquentie op moreel begrip en moreel  
commitment**

De verschillen tussen jongens en meisjes

Bachelorthesis Pedagogische Wetenschappen  
Jaargang 2010-2011 (200600042)

Saskia Bottenberg (3565483), Vienna Faassen (3623513), Priscilla van Stijn (3400700)

Docent: Quinten Raaijmakers

Datum: 10 juni 2011

Subgroep: 2

## Abstract

**Introduction** This study presents an analysis of the effects of social anxiety, substance use, and delinquency on moral reasoning and moral commitment, taking into account gender.

**Method** 1509 Adolescents have filled in self report questionnaires, including the SCARED which is used to measure anxiety. The adolescents derived from different high schools in the Netherlands (HAVO and VWO). The age of the adolescents ranges from 12 to 25 years.

**Results** Hierarchical regression analyses delivered no significant interaction effects of gender with social anxiety, substance use, and delinquency, respectively on moral reasoning and moral commitment. There is a significant main effect of social anxiety and delinquency on moral reasoning, suggesting that high social anxiety and high delinquency leads to less moral reasoning. There is also a significant effect of gender on moral reasoning and moral commitment, suggesting that girls dispose of higher moral reasoning and higher moral commitment.

**Conclusion and discussion** The results of this study conform to previous studies. Though, more investigation is needed for acquiring a clear insight into the effects of social anxiety, substance use, and delinquency on moral reasoning and moral commitment.

**Keywords** moral reasoning, moral commitment, social anxiety, substance use, delinquency, gender, adolescence

## Introductie

Hoe komt het dat personen gedrag vertonen dat in strijd is met de eigen morele overtuigingen en opvattingen over 'goed' en 'fout'? (Wowra, 2007). In dit onderzoek wordt de focus gelegd op diverse factoren die van invloed kunnen zijn op morele identiteit.

### Morele identiteit

Morele identiteit wordt door diverse auteurs omschreven als een zelfregulatie mechanisme dat morele acties motiveert (zie Aquino, 2002). Moreel begrip is verwant aan het begrip moral reasoning en behoort tot een specifiek onderdeel van morele identiteit. Het betreft de onderliggende structuur ofwel de manier van denken over morele kwesties (Raaijmakers, Engels, & Hoof, 2005; Wowra, 2007). De mate van betrokkenheid en het handelen naar die morele overtuigingen, ook wel moreel commitment genoemd, vormt eveneens een specifiek onderdeel van morele identiteit (Wowra, 2007). Volgens Silberman en Snarey (1993) blijken jongens en meisjes morele ontwikkeling verschillend te doorlopen. Uit deze studie blijken meisjes gemiddeld verder in hun morele ontwikkeling dan jongens van dezelfde leeftijd.

### **Sociale angst, middelengebruik, en delinquentie in de adolescentiefase**

Volgens Slot, de Wit, en van Aken (2007) maken jongeren in de adolescentiefase zich, ter bevordering van de zelfstandigheid, los van de opvoeders. Er wordt veel waarde gehecht aan sociale relaties wat eveneens een toename betekent van sociale beïnvloeding. De gevoeligheid voor negatieve invloeden neemt voornamelijk toe. Hierdoor wordt de kans op identificatie met delinquente groepen vergroot (Mak, Heaven, & Rummery, 2010). Ook de toename van middelengebruik in de adolescentie kan hierdoor worden verklaard (Cairano, Molinengo, Bonino, Miceli, & Schuur, 2009). De toegenomen waarde die wordt toegekend aan de mening van leeftijdsgenootjes brengt een zekere sociale druk met zich mee. Afhankelijk van het psychosociaal welbevinden van de adolescent bestaat er een verhoogde kans op het ontwikkelen van sociale angst (Erath, Flanagan, & Bierman, 2007).

De factoren delinquentie, middelengebruik, en sociale angst nemen hierdoor een plek in binnen de adolescentiefase en zullen naar verwachting van invloed zijn op morele identiteit. Wij onderzochten de invloed van deze factoren op morele identiteit (moreel begrip en moreel commitment) gespecificeerd naar sekse.

### **Sociale angst, morele identiteit en sekse**

Sociale angst (ofwel sociale fobie) wordt door de Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fourth Edition Text Revision (DSM-IV-TR) als volgt gedefinieerd. 'Duidelijke en aanhoudende angst voor tenminste één situatie waarin men sociaal moet functioneren of iets moet presteren en waarbij men wordt blootgesteld aan onbekenden of een mogelijke kritische beoordeling door anderen' (American Psychiatric Association, 2000).

Een prevalentie-onderzoek in Duitsland geeft aan dat 1,6 procent van de adolescenten tussen de 12 en 17 jaar symptomen van een sociale angststoornis hebben, of hebben gehad. Sociale angst komt meer voor bij meisjes en de prevalentie neemt toe met de leeftijd, aldus Essau, Conradt, en Petermann (1999).

Er is nog weinig bekend over de relatie tussen sociale angst en morele identiteit. Wel is er onderzoek gedaan naar de relatie tussen angst in het algemeen en identiteitsontwikkeling bij adolescenten. In een onderzoek van Crocetti, Klimstra, Keijsers, Hale, en Meeus (2009) wordt de relatie tussen angst (verdeeld over een lage en een hoge angstklasse) en identiteit onderzocht. Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat adolescenten uit de hoge angstklasse meer problemen ondervinden in hun identiteitsontwikkeling dan de adolescenten uit de lage angstklasse. Bij deze adolescenten wordt hun commitment minder naarmate ze ouder worden. Het onderzoek van Berman, Weems, en Stickle (2006) ondersteunt deze resultaten. Ook uit dit onderzoek blijkt dat er een significant verband is tussen angst en identiteitsproblemen bij adolescenten. Aan de hand van deze verwante gegevens kan verwacht worden dat er een negatief verband

is tussen sociale angst en morele identiteit. Op basis van eerder onderzoek kunnen er geen geldige uitspraken gedaan worden over de verwachting van de invloed van sekse in het effect van sociale angst op morele identiteit.

### **Middelengebruik, morele identiteit en sekse**

Onder middelengebruik wordt alcohol- en drugsgebruik verstaan. Er kan onderscheid worden gemaakt in lichtalcoholische dranken, sterke dranken, softdrugs, en harddrugs (Junger-Tas, Steketee, & Moll, 2008). Onderzoek wijst uit dat er geen sekseverschillen zijn geconstateerd in middelengebruik, zowel niet in de prevalentie als in de frequentie (Junger-Tas et al., 2008).

Er is nog weinig onderzoek gedaan naar de relatie tussen morele identiteit en middelengebruik. Er wordt echter wel gesuggereerd dat adolescenten die middelengebruik als een morele kwestie zien, deze morele overtuigingen over alle middelen hebben (Abide, Richards, & Ramsay, 2001). De sterkste relaties bestaan tussen illegale middelen en morele overtuigingen. Op het moment dat een adolescent middelengebruik als moreel fout ziet, blijkt dat er minder gebruik wordt gemaakt van middelen. Tot slot is er een sterke relatie tussen moreel oordelen, moreel gedrag, en domein classificatie (moreel of persoonlijk) op het gebied van middelengebruik. Adolescenten die op een meer volwassen manier moreel redeneren, volgen de eigen overtuigingen en zullen minder snel middelen gebruiken. Tevens blijkt uit Kohlberg's theorie dat een hoger niveau van moreel redeneren, eerder leidt tot het nakomen van eerder gemaakte keuzes tussen "goed" en "fout" (Abide et al., 2001).

Uit het onderzoek van Kuther en Higgins-D'Alessandro (2000) blijkt ook dat moreel redeneren aan gedrag gelinkt is op het moment dat middelengebruik als een morele beslissing wordt gezien. Gebruik maken van middelen wordt door de meeste adolescenten echter als een persoonlijke keuze gezien. Adolescenten gebruiken mogelijk middelen als constructieve functies, zoals het vormen van een vriendschap en exploreren met de identiteit (Maggs, Almeida, & Galambos, 1995).

Op basis van bovenstaande onderzoeken kan verwacht worden dat er een negatief effect is van middelengebruik op morele identiteit op het moment dat iemand middelengebruik niet als morele beslissing ziet. Er kunnen geen geldige uitspraken gedaan worden over de verwachting van de invloed van sekse in het effect van middelengebruik op morele identiteit. Dit komt doordat eerder onderzoek zich gericht heeft op het effect van moreel redeneren op middelengebruik. In dit onderzoek wordt er gekeken naar het effect van middelengebruik op morele identiteit.

### **Delinquentie, morele identiteit en sekse**

Delinquentie kan omschreven worden als handelingen die van andere mensen slachtoffers maken. De handelingen zijn verboden en dienen geen hogere sociale doelen. Het begrip delinquentie kan onderverdeeld worden in een tweetal dimensies: licht

delinquente gedragingen en triviaal antisociaal gedrag (Raaijmakers et al., 2005). Onderzoek naar genderverschillen toont aan dat jongens vaker en ernstigere vormen van delinquent gedrag laten zien (Engels, Luijpers, Landsheer, & Meeus, 2004). Het aandeel van jongeren in geweld- en vermogensdelicten in Nederland groeit aanzienlijk. De cijfers hieromtrent liggen viermaal zo hoog dan in 1980 (Wittebrood, 2003).

Diverse empirische studies hebben zich geconcentreerd op het verband tussen delinquent gedrag en morele identiteit. Delinquent gedrag wordt in deze studies gekoppeld aan een lager niveau van morele ontwikkeling (Rest, 1994). Volgens Stams en collega's (2006) impliceert dit dat delinquente jongeren zich op een significant lager niveau moreel ontwikkelen ten opzichte van niet-delinquente jongeren. Raaijmakers en collega's (2005) hebben eveneens aangetoond dat er sprake is van een negatieve correlatie tussen delinquent gedrag en het morele ontwikkelingsniveau. In het onderzoek van Stams en collega's (2006) blijkt het verband tussen delinquente mannelijke adolescenten en morele ontwikkeling groot. Het verband tussen delinquente vrouwelijke adolescenten en morele ontwikkeling is echter niet significant gebleken. Gezien de negatieve wederzijdse relatie tussen delinquentie en morele ontwikkeling, wordt verwacht dat in dit onderzoek een negatieve invloed van delinquentie op morele identiteit aangetoond zal worden. Op basis van het onderzoek van Stams en collega's (2006) wordt verwacht dat er geen significant verschil is tussen jongens en meisjes in het effect van delinquentie op morele identiteit.

### **Delinquentie en sociale angst**

Weinig onderzoek lijkt te zijn verricht naar de relatie tussen sociale angst en delinquentie. Uit onderzoek van Marmorstein (2007) blijkt echter wel een verband te bestaan tussen externaliserende stoornissen en sociale angst, en antisociaal gedrag en sociale angst. Angst vormt een risicofactor voor delinquent gedrag bij adolescenten, afhankelijk van hoe vaak het voorkomt, hoe lang het aanhoudt, en de belemmering daarvan in het dagelijkse functioneren (Zimmerman & Kramer, 2009). In tegenstelling tot Zimmerman en Kramer (2009), suggereren Tillfors, El Khouri, Stein, en Trost (2009) dat symptomen van sociale angst fungeren als bescherming voor de ontwikkeling van externaliserend probleemgedrag.

### **Middelengebruik en sociale angst**

De relatie tussen middelengebruik en sociale angst bij adolescenten is al in verschillende studies onderzocht. Sociale angst blijkt significant positief samen te hangen met middelenaafhankelijkheid (Essau, Conradt, & Petermann, 1999), alcoholgebruik bij meisjes (Norberg, Norton, Olivier, & Zvolensky, 2010), nicotineverslaving (Sonntag, Wittchen, Höfler, Kessler, & Stein, 2000), en cannabis- en alcoholverslaving (Buckner et al., 2008).

## **Delinquentie en middelengebruik**

Er is al veel onderzoek gedaan naar de relatie tussen middelengebruik en delinquentie. Zo toont Ford (2005) in zijn onderzoek aan dat er zowel een directe als indirecte relatie bestaat tussen delinquentie en middelengebruik. Een indirecte relatie is gebleken doordat delinquent gedrag de sociale binding met de maatschappij verkleint, waardoor toekomstig delinquent gedrag gemakkelijker zal ontstaan en de kans op middelengebruik zo wordt vergroot (Ford, 2005). Uit een onderzoek van Mason en Windle (2002) is echter gebleken dat bidirectionele effecten van middelengebruik en delinquentie alleen bestaan voor jongens. Tevens wordt er een sekseverschil geconstateerd in het onderzoek van Barnes, Welte, en Hoffman (2002). Hier laten jongens een hogere prevalentie aan middelengebruik en delinquentie zien.

## **Methode**

### **Steekproef**

In totaal nemen 1509 adolescenten deel aan het onderzoek, waarvan 694 jongens (46%) en 811 meisjes (54%). Van vier respondenten is de sekse onbekend. De leeftijd van de respondenten varieert van 12 tot 25 jaar (gemiddelde leeftijd = 16, standaarddeviatie = 1,35).

### **Instrumenten**

In dit onderzoek wordt de vragenlijst, 'Jouw activiteiten, meningen, en het denken over jezelf', gehanteerd (Hale, Hoof, & Raaijmakers, 2011). Deze vragenlijst betreft items over angst, (persoonlijke) identiteit, morele identiteit, middelengebruik, delinquentie, en achtergrondgegevens. De focus wordt in dit onderzoek gelegd op morele identiteit, sociale angst, delinquentie, en middelengebruik. De betrouwbaarheid van de variabelen is berekend met de Cronbach's alpha ( $\alpha$ ).

**Morele identiteit.** Morele identiteit bestaat uit moreel begrip en moreel commitment. Dit wordt gemeten aan de hand van schaalvragen die betrekking hebben op artikel 14, 16, 23, en 29 van de 'Rechten van het kind'. Artikel 14 heeft betrekking op het recht van vrijheid van gedachten, geweten, en godsdienst. Rekening houdend met de verantwoordelijkheden van ouders en de landelijk geldende wetten. Artikel 16 is gericht op het recht op bescherming tegen schending van zijn of haar privéleven, gezinsleven, huis, en briefwisseling, aantasting van eer en goede naam. Artikel 23 gaat over de rechten van lichamelijk of geestelijk gehandicapte kinderen. Centraal staat het recht op een waardig leven en bijzondere zorg. Artikel 29 is gericht op de taak van het onderwijs in het overbrengen van normen en waarden ten behoeve van de ontwikkeling van het kind. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen twee subschalen: moreel begrip en moreel commitment. Adolescenten geven hun mening over morele identiteit op een negenpunts-semantic differentiaal. Naar aanleiding van elk artikel worden acht

identieke vragen gesteld waarvan er vier betrekking hebben op moreel begrip (voorbeelditem: 'Moeilijk te begrijpen') en vier op moreel commitment (voorbeelditem: 'Ik wil me, samen met anderen, inzetten voor de verdediging van dit artikel'). De betrouwbaarheid is gemeten met de Cronbach's alfa. De betrouwbaarheid van de afhankelijke variabelen in deze steekproef is goed; moreel begrip ( $\alpha=.73$ ), moreel commitment ( $\alpha=.77$ ).

**Sociale angst.** Sociale angst wordt gemeten aan de hand van de 'Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED) (Hale, Raaijmakers, Muris, & Meeus, 2004). De SCARED is een zelfrapportage vragenlijst met 38 items. Deze items meten de symptomen van vijf angststoornissen: sociale fobie, gegeneraliseerde angststoornis, paniekstoornis, separatieangst, en schoolangst. Deze angststoornissen, behalve schoolangst, komen overeen met de angststoornissen van de DSM-IV-TR (American Psychiatric Association, 2000). Adolescenten beoordelen angst op een driepunts-likertschaal (bijna nooit, soms, vaak). Het gehele angstdomein bestaat uit 38 items waarvan er vijf items expliciet gericht zijn op het meten van sociale angst (voorbeelditem: 'Ik vind het moeilijk om met mensen te praten die ik niet ken'). Uit het onderzoek van Hale en collega's (2004) is gebleken dat de betrouwbaarheid van de Nederlandse versie van de SCARED goed is, berekend met de Cronbach's alfa. De betrouwbaarheid van de onafhankelijke variabele sociale angst in deze steekproef is goed ( $\alpha=.83$ ).

**Middelengebruik.** Het domein middelengebruik bestaat uit twee subschalen: softdrugs (vier items; voorbeelditem: 'hoe vaak in de afgelopen 4 weken heb je meer dan 6 glazen alcoholhoudende drank gedronken?') en harddrugs (drie items; voorbeelditem: 'Hoe vaak heb je in de afgelopen vier weken XTC, cocaïne of hallucinogenen gebruikt?'). Middelengebruik wordt gemeten op een zespunts-likertschaal (geen enkele keer, 1 tot 3 dagen in de 4 weken, 1 tot 2 dagen per week, 3 tot 4 dagen per week, 5 tot 6 dagen per week, iedere dag) en één meerkeuzevraag (negen antwoordmogelijkheden). Het probleem van verschillende aantallen antwoordmogelijkheden wordt opgelost door het standaardiseren van de afzonderlijke items. Hierdoor wordt het gemiddelde van elk item 0 en de standaarddeviatie 1. De gestandaardiseerde scores, ook wel Z-scores genoemd, kunnen nu in één model worden onderzocht.

De betrouwbaarheid van middelengebruik is goed ( $\alpha=.81$ ), berekend met de Cronbach's alfa.

**Delinquentie.** Het domein delinquentie is onderverdeeld in 16 items waarbij een onderscheidt kan worden gemaakt in drie subschalen: conflicten met autoriteiten (één item; voorbeelditem: 'Door de politie opgepakt omdat je iets had gedaan'), openlijk delinquent gedrag (drie items; Voorbeelditem: 'Met opzet iemand op straat, in de kroeg,

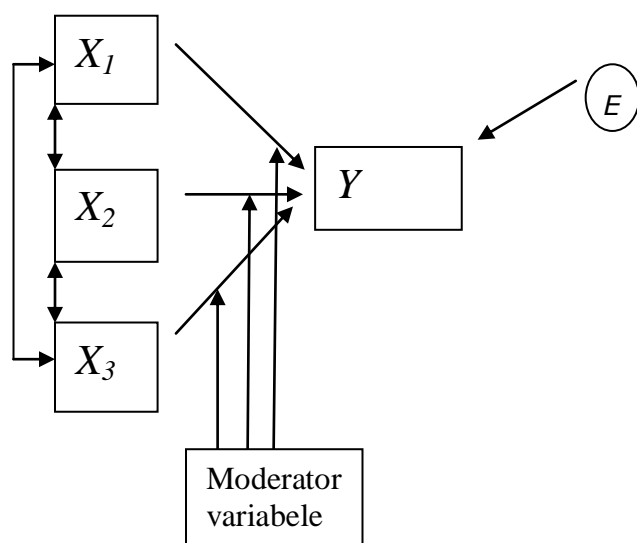
of op school geslagen of geschopt), en heimelijk delinquent gedrag (12 items; voorbeelditem: 'Iets gekocht of verkocht waarvan je eigenlijk wel wist of het idee had dat het gestolen was'). Adolescenten beoordelen delinquent gedrag op een vierpuntsschaal (1=nooit, 2= 1 keer, 3= 2-3 keer, 4= 4 keer of meer).

De betrouwbaarheid van de onafhankelijke variabele delinquentie is goed ( $\alpha=.87$ ), berekend met de Cronbach's alfa.

### Data-analyse

Om te kijken welk effect sociale angst, middelengebruik, en delinquentie hebben op moreel begrip en moreel commitment, voor jongens en meisjes afzonderlijk, wordt een hiërarchische regressie-analyse uitgevoerd, conform Baron en Kenny (1986).

■ **Figuur 1.** Invloed van sociale angst ( $X_1$ ), middelengebruik( $X_2$ ) en delinquentie( $X_3$ ) op morele identiteit( $Y$ ) (moreel begrip en moreel commitment), waarbij sekse de moderator is in de voorspelling.





## Resultaten

In Tabel 1 worden de beschrijvende statistieken weergegeven.

Tabel 1. *Beschrijvende statistieken van Moreel Begrip, Moreel Commitment, Sociale Angst, Middelengebruik en Delinquentie.*

	<i>N</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Moreel begrip	1509	3.09	9.00	6.62	.96
Moreel commitment	1508	1.00	9.00	5.45	1.12
Sociale angst	1509	1.00	3.00	1.60	.52
Middelengebruik	1502	-.73	6.67	0	.68
Delinquentie	1501	1.00	4.00	1.19	.35

### Hiërarchische regressieanalyse

Door middel van een hiërarchische regressieanalyse wordt er onderzocht of er sprake is van een interactie-effect. De analyse wordt voor de twee afhankelijke variabelen (moreel begrip en moreel commitment) apart uitgevoerd. De onafhankelijke variabelen worden gecentreerd, zodat het gemiddelde nul is. Tevens wordt er van de moderator sekse een dummyvariabele gemaakt, met jongens als referentiecategorie. Vervolgens worden alle onafhankelijke variabelen met de moderator gekoppeld zodat er drie interactietermen per afhankelijke variabelen ontstaan. De drie interactietermen worden tegelijkertijd in één model onderzocht. Voor moreel begrip worden de volgende drie interactietermen onderzocht: sociale angst en sekse op moreel begrip, middelengebruik en sekse op moreel begrip, delinquentie en sekse op moreel begrip. Voor moreel commitment zijn dat de drie interactietermen: sociale angst en sekse op moreel commitment, middelengebruik en sekse op moreel commitment, delinquentie en sekse op moreel commitment. In de eerste stap van de hiërarchische regressieanalyse worden de gecentreerde variabelen ingebracht. Daarna wordt, in de tweede stap, de dummyvariabele sekse toegevoegd. In de derde stap worden de interactietermen toegevoegd (Baron & Kenny, 1986). Aan de hand van de uitgevoerde stappen wordt er onderzocht of er een significant interactie-effect aanwezig is. De resultaten van de hiërarchische regressieanalyse worden afzonderlijk besproken voor moreel begrip en moreel commitment.

**Moreel begrip.** Allereerst wordt er gekeken of de interactietermen, in stap 3, significant zijn. Deze interactietermen tezamen blijken niet significant te zijn. Dit betekent dat er geen significant verschil is tussen jongens en meisjes in het effect van sociale angst, middelengebruik, en delinquentie op moreel begrip  $F$  change (3, 1487) = 1.14,  $p = .33$ . Dus kunnen nu de effecten van de afzonderlijke onafhankelijke variabelen

worden gerapporteerd, (conform Baron en Kenny (1986), zie de resultaten van stap 2 in tabel 3). Het gezamenlijk effect van sekse, sociale angst, middelengebruik, en delinquentie op moreel begrip blijkt significant te zijn ( $R^2 = 3.8$ ,  $p < .001$ ). Vervolgens wordt er gekeken naar het hoofdeffect van de afzonderlijke onafhankelijke variabelen op de afhankelijke variabele. Er is een significant negatief effect van sociale angst op moreel begrip. Dit betekent, hoe hoger de sociale angst des te lager het moreel begrip. Het effect van middelengebruik blijkt niet significant. Dit betekent dat de score op moreel begrip niet voorspeld kan worden door middelengebruik. Tot slot is er een significant negatief effect van delinquentie op moreel begrip. Dit betekent, hoe hoger de delinquentie des te lager het moreel begrip.

De variatie van de scores op moreel begrip kan voor 3.8% verklaard worden door sociale angst, middelengebruik, delinquentie, en sekse. Hierbij heeft delinquentie het grootste effect op moreel begrip (tabel 2).

Tevens wordt er gekeken naar het effect van de dummyvariabele sekse op de afhankelijke variabele moreel begrip. Hieruit blijkt dat meisjes significant hoger scoren op moreel begrip in vergelijking met jongens (tabel 2).

Tabel 2. *Hiërarchische regressieanalyse van moreel begrip (N=1495): Hoofdeffecten*

	<i>B</i>	<i>SE van B</i>	$\beta$	<i>p</i>
Sociale angst	-.15	.05	-.08	.002
Middelengebruik	-.05	.05	-.04	.294
Delinquentie	-.33	.09	-.12	<.001
Sekse	.19	.05	.10	<.001

*Noot.*  $R^2 = .04$

**Moreel commitment.** Wederom wordt er gekeken of de interactietermen, in stap 3, significant zijn. De interactietermen tezamen blijken niet significant te zijn. Dit betekent dat er geen significant verschil is tussen jongens en meisjes in het effect van sociale angst, middelengebruik en delinquentie op moreel commitment  $F$  change (3, 1486) = .74,  $p = .53$ . Dus kunnen nu de effecten van de afzonderlijke onafhankelijke variabelen worden gerapporteerd, (conform Baron en Kenny (1986), zie de resultaten van stap 2 in tabel 3). Het gezamenlijk effect van sekse, sociale angst, middelengebruik en delinquentie op moreel commitment blijkt significant te zijn ( $R^2 = 4.5$ ,  $p < .001$ ). Vervolgens is gekeken naar het hoofdeffect van de afzonderlijke onafhankelijke variabelen op de afhankelijke variabele. Sociale angst, middelengebruik, en delinquentie blijken geen significant effect te hebben op het niveau van moreel commitment.

De variatie van de scores op moreel commitment kan voor 4,5% verklaard worden door het model. Aangezien de scores van sociale angst, middelengebruik, en delinquentie niet significant zijn, kan er aangenomen worden dat het effect ervan allemaal ongeveer 0 is. Gezien het significante effect van sekse op moreel commitment kan aangenomen worden dat sekse de volledige 4,5% van de variatie van de scores op moreel commitment verklaard.

Tevens wordt er gekeken naar het effect van de dummyvariabele sekse op de afhankelijke variabele moreel commitment. Hieruit blijkt dat meisjes significant hoger scoren op moreel commitment in vergelijking met jongens (tabel 3).

Tabel 3. *Hiërarchische regressieanalyse van moreel commitment (N=1494)*

	<i>B</i>	<i>SE van B</i>	$\beta$	<i>p</i>
Sociale angst	-.02	.06	-.09	.746
Middelengebruik	-.03	.06	-.02	.599
Delinquentie	.01	.11	.00	.955
Sekse	.47	.06	.21	<.001

*Noot. R<sup>2</sup> = .05*

### **Conclusie en Discussie**

De resultaten van dit onderzoek tonen aan dat er een significant effect bestaat van sociale angst en delinquentie op moreel begrip. Dit betekent dat hoe hoger de sociale angstsymptomen of het delinquente gedrag bij de adolescenten, hoe lager het moreel begrip. Daarnaast scoren meisjes significant hoger dan jongens op moreel begrip en moreel commitment. Dit toont aan dat meisjes een hoger moreel begrip en moreel commitment hebben dan jongens. Sekse lijkt in geen gevallen invloed uit te oefenen op de relaties van de onafhankelijke variabelen (sociale angst, middelengebruik, en delinquentie) met de afhankelijke variabelen (moreel begrip en moreel commitment). Er is dus geen sprake van een moderatie-effect van sekse. Middelengebruik blijkt geen effect te hebben op moreel begrip en moreel commitment. Ook de variabelen sociale angst en delinquentie hebben geen effect op moreel commitment.

De verschillen in sekse op morele identiteit komen overeen met resultaten uit eerder onderzoek. Zo tonen Silberman en Snarey (1993) aan dat meisjes gemiddeld verder zijn in hun morele ontwikkeling dan jongens. Dit is echter wel tegenstrijdig met het onderzoek van Ryan (2004) waar er geen sekseverschillen aanwezig blijken te zijn als er wordt gekeken naar moral reasoning. Daarnaast is er in het onderzoek van Agerstrom, Moller, en Archer (2006) gevonden dat er sekseverschillen zijn in moral reasoning, maar dan wel afhankelijk van het type moraliteit. Dit wordt gevonden tijdens het invullen van een zelfrapportage vragenlijst. Meisjes geven meer om moraliteit als het

betrekking heeft op zorg in vergelijking met jongens. In dit onderzoek is echter niet gevonden dat jongens dan meer geven om moraliteit die om rechtvaardigheid gaat.

De relatie tussen sociale angst en morele identiteit is nog niet specifiek onderzocht. Wel is er onderzoek gedaan naar de relatie tussen morele identiteit en angst in het algemeen. Wat betreft het effect van sociale angst op morele identiteit komen de resultaten uit eerder onderzoek overeen met de resultaten uit dit onderzoek. Uit onderzoek van Crocetti en collega's (2009) blijkt er een negatief effect te zijn tussen angst en identiteitsontwikkeling. Berman en collega's (2006) ondersteunen deze resultaten. In dit onderzoek is het effect alleen significant bevonden op het gebied van moreel begrip.

De relatie tussen middelengebruik en morele identiteit is nog weinig onderzocht. Wel is er empirisch onderzoek gedaan naar verwante domeinen van morele identiteit; zoals morele overtuigingen en moreel gedrag. Hier zijn significant positieve effecten gevonden van morele identiteit op middelengebruik (Abide et al., 2001; Kuther & Higgins-D'Alessandro, 2000). Er is nog geen onderzoek gedaan naar het effect van middelengebruik op morele identiteit. In dit onderzoek is hier de focus wel opgelegd. Er blijkt echter geen significant effect te zijn van middelengebruik op zowel moreel begrip als moreel commitment.

Diverse studies ondersteunen de resultaten van een negatief effect van delinquentie op morele identiteit (Raaijmakers et al., 2005; Rest, 1994; Stam et al., 2006). Dit betekent dat delinquente jongeren zich op een significant lager niveau moreel ontwikkelen ten opzichte van niet-delinquente jongeren. In dit onderzoek is dit effect alleen significant bevonden op het gebied van moreel begrip.

### **Beperkingen**

Mogelijk zijn er een aantal factoren van invloed op de betrouwbaarheid van het onderzoek. Volgens Jackson en Goossens (2006) hebben adolescenten de neiging zich anders voor te doen dan ze in werkelijkheid zijn. Gevoelens van onzekerheid en schaamte kunnen van invloed zijn op het naar eerlijkheid invullen van de vragenlijst. Mogelijk ondervangt de anonieme vragenlijst dit probleem. Uit onderzoek van Santrock (2008) blijkt dat adolescenten kwetsbaar zijn voor de meningen van peers over zichzelf als persoon. Het lijkt aannemelijk dat dit de kans op beïnvloeding en sociale wenselijkheid vergroot. Hier is echter geen empirisch bewijs voor.

Daarnaast zijn de angstsymptomen van sociale angst uitsluitend vastgesteld door zelfrapportage. Zelfrapportage is een erkende manier om angststoornissen vast te stellen (Stallings & March, 1995). Het is echter gebleken dat ouders als informatiebron een toevoeging kunnen zijn op de zelfrapportage van angstsymptomen (Comer & Kendall, 2004). In vervolgonderzoek is het wellicht beter om ook de ouders bij het onderzoek te

betrekken, zodat eventuele angststoornissen op een meer valide manier vastgesteld kunnen worden.

Verder heeft dit onderzoek zich alleen gericht op adolescenten uit de algemene populatie. Hierdoor zijn de resultaten van het onderzoek niet generaliseerbaar naar klinische populaties. Uit het onderzoek van Woodruff-Borden en Leyfer (2006) is gebleken dat angstsymptomen voor een groot deel van de adolescenten enkel een tijdelijk verschijnsel zijn. Eveneens is het onderzoek uitgevoerd bij hoger geschoolde adolescenten, waardoor de resultaten niet generaliseerbaar zijn naar alle adolescenten uit de gehele populatie. In het kader van de generaliseerbaarheid naar de gehele populatie lijkt het gewenst dat toekomstig onderzoek zich concentreert op alle onderwijsniveaus. Dit betekent dat de vragenlijst op niveau aangepast dient te worden, met als keerzijde een grotere investering van tijd en geld.

Tot slot is er tot nog toe weinig onderzoek naar het effect van sociale angst, middelengebruik, en delinquentie op moreel begrip en moreel commitment. Het is van belang om vervolgonderzoek uit te voeren, zodat er mogelijk meer inzicht wordt verkregen in het effect van sociale angst, middelengebruik, en delinquentie op moreel begrip en moreel commitment.

### Literatuur

- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistic manual of mental Disorders Text Edition (4th ed.)*. Washington, D.C.: American Psychiatric Association.
- Abide, M. M., Richards, H. C., & Ramsay, S. G. (2001). Moral reasoning and consistency of belief and behaviour: Decisions about substance use. *Journal of Drug Education, 31*, 367-384.
- Agerström, J., Möller, K., & Archer, T. (2006). Moral reasoning: The influence of affective personality, dilemma content and gender. *Social Behavior and Personality, 34*(10), 1259-1276.
- Aquino, K. (2002). The self-importance of moral identity. *Journal of Personality and Social Psychology, 83*(6), 1423-1440.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, Strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology, 51*(6), 1173-1182.
- Barnes, G. M., Welte, J. W., & Hoffman, J. H. (2002). Relationship of alcohol use to delinquency and illicit drug use in adolescents: Gender, age, and racial/ethnic differences. *Journal of Drug Issues, 32*, 153-178.
- Berman, S. L., Weems, C. F., & Stickle, T. R. (2006). Existential anxiety in adolescents:

- Prevalence, structure, association with psychological symptoms and identity development. *Journal of Youth and Adolescence*, *35*, 303-310.
- Buckner, J. D., Schmidt, N. B., Lang, A. R., Small, J. W., Schlauch, R. C., & Lewinsohn, P. M. (2008). Specificity of social anxiety disorder as a risk factor for alcohol and cannabis dependence. *Journal of Psychiatric Research*, *42*, 230-239.
- Ciairano, S., Molinengo, G., Bonino, S., Mceli, R., & Schuur, W., van (2009). Age of initiation with different substances and relationships with resources and vulnerabilities: A cross-national study. *European Journal of Developmental Psychology*, *6*, 666-684.
- Crocetti, E., Klimstra, T., Keijsers, L., Hale, W., & Meeus W. (2009). Anxiety trajectories and identity development in adolescence: A five-wave longitudinal study. *Journal of Youth and Adolescence*, *38*, 839-849.
- Engels, R. C. M. E., Luijpers, E., Landsheer, J. A., & Meeus, W. (2004). A longitudinal study on relations between attitudes and delinquent behavior of adolescents. *Criminal Justice and Behavior*, *31*, 244-260.
- Erath, S. A., Flanagan, K. S., & Bierman, K.L. (2007). Social anxiety and peer relations In early adolescence: Behavioral and cognitive factors. *Journal of Abnormal Child psychology*, *35*, 405-416.
- Essau, C. A., Conradt, J., & Petermann, F. (1999). Frequency and comorbidity of social phobia and social fears in adolescents. *Behavior Research and Therapy*, *37*, 831-843.
- Ford, J. A. (2005). Substance use, the social bond, and delinquency. *Sociological Inquiry*, *75*, 109-128.
- Hale, W. W., Raaijmakers, Q., Muris, P., & Meeus, W. (2004). Psychometric properties of the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED) in the general adolescent population. *American Academy of Child and adolescent psychiatry*, *44*(3).
- Jackson, S., & Goossens, L. (2008). *Handbook of adolescent development*. New York: Psychology Press.
- Junger-Tas, J., Steketee, M., & Moll, M. (2008). Achtergronden van jeugddelinquentie en middelengebruik. Utrecht: Verwey-Jonker Instituut.
- Kuther, T. L., & Higgins-D'Alessandro, A. (2000). Bridging the gap between moral reasoning and adolescent engagement in risky behavior. *Journal of Adolescence*, *23*, 409-422.
- Maggs, J. L., Almeida, D. M., & Galambos, N. L. (1995). Risky business: The paradoxical meaning of problem behavior for young adolescents. *Journal of Early Adolescence*, *15*, 344-362.
- Mak, A., Heaven, P., & Rummery, A. (2003). The role of group identity and personality

- domains as indicators of self-reported delinquency. *Psychology, Crime and Law*, 9, 9-18.
- Marmorstein, N. R. (2007). Relationships between anxiety and externalizing disorders in youth: The influences of age and gender. *Journal of Anxiety Disorders*, 21, 420-432.
- Mason, W. A., & Windle, M. (2002). Reciprocal relations between adolescent substance use and delinquency: A longitudinal latent variable analysis. *Journal of Abnormal Psychology*, 111, 63-76.
- Norberg, M. M., Norton, A. R., Olivier, J., & Zvolensky, M. J. (2010). Social anxiety, reasons for drinking, and college students. *Behavior Therapy*, 41, 555-566.
- Raaijmakers, Q., Engels, R., C., & Hoof, A. (2005). Delinquency and moral reasoning in adolescence and young adulthood. *International Journal of Behavioural Development*, 29, 247-258.
- Rest, J. (1994). Background: Theory and research. In J. Rest & D. Narvaez, *Moral development in the professions: Psychology and applied ethics*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ryan, M. K., Reynolds, B. D., & Reynolds, K. J. (2004). Who cares? The effect of gender and context on the self and moral reasoning. *Psychology of Woman Quarterly*, 28, 246-255.
- Silberman, M. A., & Snarey, J. (1993). Gender differences in moral development during early adolescence: The contribution of sex-related variations of maturation. *Current Psychology*, 12.
- Santrock, J.W. (2008). *Adolescence*. New York: McGraw-Hill Higher Education.
- Slot, J., Wit, W., de, & Aken, M., van (2007). *Psychologie van de adolescentie*. Baarn, Nederland: HB uitgever.
- Sonntag, H., Wittchen, H. U., Höfler, M., Kessler, R. C., & Stein, M. B. (2000). Are social fears and DSM-IV social anxiety disorder associated with smoking and nicotine dependence in adolescents and young adults? *European Psychiatry*, 15, 67-74.
- Stallings, P., & March, J.S. (1995). *Assessment*. In J.S. March (Red.), *Anxiety disorders in children and adolescents*. New York, NY: Guilford.
- Stams, G. J., Brugman, D., Dekovic, M., Rosmalen, L., Laan, P., & Gibbs, P. J. (2006). The moral judgements of juveniledelinquents: A meta-analysis. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 34, 697-713.
- Tillfors, M., El Khouri, B. E., Stein, M. B., & Trost, K. (2009). Relationships between social anxiety, depressive symptoms, and antisocial behaviors: Evidence from a prospective study of adolescent boys. *Journal of Anxiety Disorders*, 23, 718-724.
- Wittebrood, K. (2003). Juvenile Crime and Sanctions in the Netherlands. *Journal of Contemporary Criminal Justice*, 19, 435-455.

- Woodruff-Borden, J., & Leyfer, O.T. (2006). *Anxiety and fear*. In M. Hersen (Red.), Clinician's handbook of child behavioral assessment. San Diego, CA: Elsevier.
- Wowra, S. A. (2007). Moral identities, social anxiety and academic dishonesty among american college students. *Ethics and Behavior, 17*, 303-321.
- Zimmerman, G., & Kramer, U. (2009). Fear and anxiety at the basis of externalizing and internalizing behaviors: A case study. *International Journal of Offender therapy and Comparative Criminology, 53*.