

# De Rol van Ouders en Leeftijdsgenoten bij de Start van Alcoholgebruik: Opleidingsniveau als moderator

Tess Holtermans  
Universiteit Utrecht  
Masterscriptie

Tess Holtermans  
Studentnummer: 3778754  
Masterscriptie  
Docent: Zeena Harakeh  
Tweede beoordelaar: Vincent Duindam  
Word count: 5838  
Universiteit Utrecht  
18-06-2012

## Samenvatting

De huidige studie onderzoekt de relatie tussen 1) het ontbreken van alcohol specifieke huisregels van ouders en 2) ervaren kwetsbaarheid voor de invloed vanuit leeftijdsgenoten en de start van alcoholgebruik door adolescenten. Daarnaast wordt er gekeken of deze relatie verschilt voor opleidingsniveau. Hierbij werd gecontroleerd voor de covariaten leeftijd, geslacht, alcoholgebruik ouders en schooljaar. Dit onderzoek maakte deel uit van een groter longitudinaal project genaamd SNARE onder 1329 eerste- en tweedejaars middelbare scholieren, tussen de 12 en 15 jaar oud. Metingen vonden plaats op drie momenten: september (T0), oktober (T1) en december (T2). Het huidige onderzoek gebruikt de data van 681 jongeren die aangaven nog nooit alcohol te hebben gedronken bij de start van het schooljaar (T0). Deze scholieren waren afkomstig van het lwoo, vmbo-b, vmbo-th, havo, havo/vwo of vwo. Middels zelfrapportage werd gevraagd aan te geven in hoeverre zij alcohol specifieke huisregels van ouders ervaren (T0) en in hoeverre zij kwetsbaarheid voor de druk van leeftijdsgenoten ervaren (T0). Daarnaast werd gevraagd of zij drie maanden later (T2) alcohol hebben gedronken. Uit de resultaten van de logistische regressie analyse blijkt dat jongeren die zichzelf zien als kwetsbaar voor de invloed van leeftijdsgenoten, een groter risico hebben om te starten met alcohol dan jongeren die zichzelf als minder kwetsbaar zien. Ook blijkt dat jongeren die aangaven ouders te hebben die weinig alcohol specifieke regels hanteren in vergelijking met jongeren waarbij die regels niet ontbraken, een groter risico hebben om te starten met alcohol. Jongeren met een laag opleidingsniveau hebben een groter risico om te beginnen met alcoholgebruik dan jongeren met een hoog opleidingsniveau, maar er is geen sprake van opleidingsniveau als moderator.

## Abstract

The present study examines the relationship between 1) absent alcohol specific rules from parents and 2) experienced susceptibility to peer pressure and alcohol initiation by adolescents. Next is explored whether these relationships differ according to the education from adolescents, while controlling for age, gender, parental alcohol use and school year. This study is part of a larger longitudinal project SNARE with 1329 students from the first and second year in Dutch high school, between the ages of 12 and 15 years old. Measurements were performed in three instants: September (T0), October (T1) and December (T2). The present study uses data from 681 adolescents which have reported to never drank alcohol before at the start of the school year (T0). Through self-reports they were asked to indicate the absence of alcohol specific rules from parents (T0) and the susceptibility to peer pressure they experienced (T0). They were asked three months later (T2) if they had drank alcohol. The results from the logistic regression analysis indicate that adolescents which perceive their selves as susceptible to peer pressure have a higher probability to initiate with alcohol use compared to adolescents which perceive their selves as less susceptible to peer pressure. Adolescents which reported the absence of alcohol specific rules from parents have a higher probability to initiate with alcohol use compared to adolescents which do not report the absence of alcohol specific rules. Adolescents with low education have a higher probability to initiate with alcohol use than adolescents with higher education, but education of adolescents did not function as a moderator.

## Inleiding

Jongeren in Nederland drinken vaak al vroeg alcohol. In groep 8 van de basisschool heeft bijna één op de drie scholieren ooit alcohol gedronken en in de brugklas is dat vier op de tien adolescenten. Naarmate de scholieren vorderen in het voortgezet onderwijs stijgt het percentage, waarbij van de 16-jarige scholieren een overgrote meerderheid van 85% ooit alcohol heeft gedronken (Van Dorsselaer et al., 2010). Uit onderzoek blijkt dat alcoholgebruik in de vroege adolescentie een sterke voorspeller is voor misbruik van alcohol in de midden adolescentie (Stueve & O'Donnell, 2005) en de ontwikkeling van alcoholproblemen in de volwassenheid (DeWit, Adlaf, Offord, & Ogborn, 2000). Daarnaast blijkt uit onderzoek dat alcoholgebruik op jonge leeftijd schadelijke gevolgen kan hebben op de ontwikkeling van de hersenen (Tapert, Caldwell, & Burke, 2004). Preventie van alcoholgebruik juist op deze jonge leeftijd is dan ook een noodzaak.

De risico's voor de gezonde ontwikkeling die het vroegtijdige alcoholgebruik door jonge adolescenten met zich meebrengt heeft ertoe geleid dat er meer aandacht is ontstaan voor factoren die een rol spelen bij de start van alcoholgebruik bij adolescenten. Twee socialisatiebronnen die met name onder de aandacht staan zijn de ouders en de leeftijdsgenoten. In de vroege adolescentie zijn ouders een belangrijke socialisatiebron (Duncan, Duncan & Strycker, 2006), terwijl in de loop van de adolescentie leeftijdsgenoten eveneens een primaire socialisatiebron worden (Rubin, Bukowski, & Parker, 2006). Socialisatie door de opvoeding van ouders speelt een belangrijke rol bij het voorkomen of uitstellen van alcoholgebruik door adolescenten. Dit geldt voor zowel algemene opvoeding, zoals steun en controle (Jackson, Henriksen, & Dickinson, 1999; Barnes, Reifman, Farrell, & Dintcheff, 2000) als alcohol specifieke opvoeding, het stellen van regels, afkeuren van vroeg alcoholgebruik of communicatie met betrekking tot alcohol (Van der Vorst, Engels, Meeus & Dekovic, 2006). Daarnaast wordt socialisatie door leeftijdsgenoten middels het uitoefenen van druk door leeftijdsgenoten om alcohol te gebruiken, door middel van stimuleren, uitdagen of aanbieden van alcohol, als een belangrijke voorspeller gezien van alcoholgebruik door adolescenten (Simons-Morton, Haynie, Crump, Eitel, & Saylor, 2001). De huidige studie richt zich op zowel de rol van ouders en diens alcohol specifieke opvoeding als de rol van leeftijdsgenoten en de druk die leeftijdsgenoten uitoefenen in relatie tot de start van alcoholgebruik bij vroeg adolescenten.

### *Ouders*

Alcohol specifieke opvoeding van ouders speelt een rol bij de start van alcoholgebruik door adolescenten. Alcohol specifieke opvoeding refereert naar stappen die ouders ondernemen om het alcoholgebruik van hun kinderen te controleren of te voorkomen door het stellen van regels, afkeuren van vroeg alcoholgebruik, of het praten over alcohol thuis (Van der Vorst et al., 2006). Koning, Engels, Verdurmen en Vollebergh (2010) onderzochten in een cross-sectioneel onderzoek (N = 2259, M = 12.16) in hoeverre alcohol specifieke opvoeding van ouders een rol speelde bij de start van alcoholgebruik bij vroeg adolescenten. Uit het onderzoek bleek dat alcohol specifieke opvoeding, in de vorm van het afkeuren van alcoholgebruik en het praten over alcohol, geassocieerd was met een kleinere kans om te starten met alcoholgebruik. Daarnaast bleek het stellen van regels, het al dan niet toestaan van alcoholgebruik van adolescenten door ouders, de meest effectieve socialisatievaardigheid te zijn om de start van alcoholgebruik door jongeren uit te stellen. Deze bevinding werd al eerder in een ander cross sectioneel onderzoek van Van de Vorst, Engels, Meeus, Dekovic en van Leeuwe (2005) gevonden. Uit dit onderzoek bleek dat het stellen van strikte regels met betrekking tot alcohol negatief geassocieerd was met het alcoholgebruik onder de vroeg adolescenten. Meer alcohol specifieke regels verminderde de kans op alcoholgebruik onder vroeg adolescenten. Daarnaast liet longitudinaal onderzoek van Van der Vorst et al. (2006) zien dat wanneer ouders alcohol specifieke regels toepasten de kans kleiner was dat de adolescenten een jaar later zouden starten met het gebruik van alcohol. Dit onderzoek werd gedaan onder 416 families, bestaande uit twee ouders en twee kinderen van 13 en 16 jaar oud. Deze bevindingen zijn in lijn met de sociale controle theorie, die stelt dat wanneer sociale controle laag of absent is, jongeren eerder geneigd zijn om deviant gedrag te vertonen, dan wanneer de sociale controle hoog is. Uit onderzoek blijkt dus dat voornamelijk het stellen van alcohol specifieke regels de kans verkleint dat jongeren starten met alcoholgebruik.

### *Leeftijdsgenoten*

De meest gebruikte term om het mechanisme aan te duiden dat ten grondslag ligt aan de invloed van leeftijdsgenoten op adolescenten is de druk van leeftijdsgenoten (Brown, Bakken, Ameringer, & Mahon, 2008). De druk van leeftijdsgenoten wordt enerzijds onderzocht op een interpersoonlijk niveau, waarbij onder druk van leeftijdsgenoten wordt verstaan dat adolescenten aangemoedigd of geforceerd worden door leeftijdsgenoten om bepaald gedrag uit te voeren, waaronder het gebruik van alcohol. Druk van leeftijdsgenoten is een belangrijke voorspeller van het gebruik van alcohol door adolescenten (Simons-Morton

et al., 2001) en is voornamelijk van belang in de vroege stadia van alcoholgebruik door adolescenten (Colder & Chassin, 1999). Anderzijds verschillen adolescenten op een intrapersonaal niveau in de kwetsbaarheid die ze ervaren voor de druk van leeftijdsgenoten. De kwetsbaarheid die adolescenten ervaren voor de druk van leeftijdsgenoten is het grootst tijdens de vroege adolescentie en piekt rond de leeftijd van 14 jaar oud. Veelal wordt de kwetsbaarheid voor de druk van leeftijdsgenoten gemeten aan de hand van hypothetische dilemma's, waarbij de adolescent aan dient te geven in hoeverre dit van toepassing is op zichzelf. Indien deze dilemma's een antisociaal thema betroffen, bijvoorbeeld stelen of vechten, zagen jongeren tussen de 10 en 14 jaar zichzelf als meer kwetsbaar voor de druk van leeftijdsgenoten (Berndt, 1979). Voor dilemma's waarin het thema neutraal (sociale activiteit) werd gehouden, waren jongeren tussen de 10 en 14 jaar niet extra kwetsbaar voor de druk van leeftijdsgenoten, maar wel kwetsbaarder dan adolescenten ouder dan 14 jaar (Steinberg & Monahan, 2007).

De relatie tussen de kwetsbaarheid voor de druk van leeftijdsgenoten en alcoholgebruik is minder onderzocht. Uit correlatief onderzoek onder 1471 Amerikaanse scholieren uit grade 4 (9 – 10 jaar) van Loveland-Cherry, Leech, Laetz en Dielman (1996) bleek dat de kwetsbaarheid voor de druk van leeftijdsgenoten sterk positief gecorreleerd was met alcoholgebruik ( $r = .72$ ). Dezelfde bevindingen werden gedaan, eveneens door correlatief onderzoek, door Dielman, Campanelli, Shope en Butchart (1987) bij Amerikaanse scholieren uit grade 5 en 6 ( $N = 2895$ , 10 tot 12 jaar). Deze studies werden gedaan onder vroeg adolescenten, waar uit eerder onderzoek bleek dat deze voornamelijk kwetsbaar zijn voor de druk van leeftijdsgenoten. Een interpretatie waarom deze jongeren meer kwetsbaar zijn voor de druk van leeftijdsgenoten tijdens de vroege adolescentie zou kunnen zijn dat deze jongeren een verhoogde oriëntatie voor leeftijdsgenoten hebben. Omdat deze adolescenten het belangrijk vinden wat leeftijdsgenoten van hen vinden zijn ze meer geneigd om mee te gaan in gedrag gestimuleerd door leeftijdsgenoten (Collins & Steinberg, 2006). Volgens Steinberg en Silverberg (1986) kan de kwetsbaarheid een teken zijn van een emotioneel 'tussenstation' tussen het emotioneel autonoom worden van ouders en het worden van een autonoom persoon. Hoewel de relatie tussen de ervaren kwetsbaarheid voor druk van leeftijdsgenoten en alcoholgebruik gecorreleerd is, is zowel cross sectioneel als longitudinaal nog geen onderzoek gedaan naar de ervaren kwetsbaarheid voor druk van leeftijdsgenoten en de start van alcoholgebruik.

### *Opleidingsniveau als moderator*

Naast de rol van ouders en leeftijdsgenoten, speelt ook opleidingsniveau een rol in de start van alcoholgebruik. Uit een rapport van het Rijksinstituut van Volksgezondheid en Milieu (RIVM) blijkt dat laagopgeleide jongeren vaker en op jongere leeftijd risicogedrag vertonen dan hoogopgeleide jongeren (Schrijvers & Schuit, 2010). Uit cross sectioneel onderzoek onder 7750 adolescenten van Monshouwer, Verdurmen, Dorsselaer, Smit, Gorter en Vollebergh (2008) bleek dat er geen significante verschillen waren tussen adolescenten van vmbo-b, vmbo-t, havo en vwo op de vraag of de jongeren ooit alcohol hadden gedronken. Uit het Nederlandse deel van het internationale Health Behavior in School-aged Children (HBSC) onderzoek, blijkt echter dat de startleeftijd van jongeren met een lagere opleiding jonger is, dat wil zeggen, ze beginnen eerder met drinken (Van Dorsselaer et al., 2010).

Onderzoek naar verschillen in opleidingsniveau in relatie tot risicogedrag, waaronder alcoholgebruik, is beperkt. Dit komt mede doordat het opleidingssysteem in Nederland verschilt met het opleidingssysteem in het buitenland, waardoor de bevindingen veelal gebaseerd zijn op Nederlandse studies. In de internationale literatuur wordt er gekeken naar de socio-economische status (SES), een multidimensionaal construct betreffende o.a. het werk, het inkomen of het opleidingsniveau van de ouders (Oakes & Rossi, 2003). Opleidingsniveau en SES zijn echter verschillende constructen, waarbij opleidingsniveau gebaseerd is op een kenmerk van de jongere zelf, terwijl SES zich richt op kenmerken van de ouders. Uit een overzichtsstudie van Hanson en Chen (2007) blijkt dat jongeren met een lage SES over het algemeen wel meer probleemgedrag vertonen, zoals roken, maar dat er geen relatie werd gevonden tussen alcoholgebruik en een lage SES. Deze bevinding werd bevestigd in een cross-sectioneel onderzoek van Spijkerman, van den Eijnden en Huijberts (2008) onder 1.334 Nederlandse adolescenten (12 tot 17 jaar). In dit onderzoek werd geen associatie gevonden tussen SES (gemeten als het inkomen en opleidingsniveau van ouders) en alcoholgebruik. Echter bleek wel dat er verschillen werden gevonden in de relatie opleidingsniveau van de adolescenten en het alcoholgebruik. Adolescenten met een hoger opleidingsniveau gebruikten minder alcohol in vergelijking met de laagopgeleide adolescenten. Hieruit blijkt dat SES en opleidingsniveau een verschillende relatie hebben met alcoholgebruik en dat hoogopgeleide jongeren minder alcohol gebruiken dan laagopgeleide jongeren.

Uit de HBSC studie blijkt dat Vervolgens is de vraag of opleidingsniveau zou kunnen dienen als moderator in de relatie tussen alcohol specifieke huisregels van ouders en de start van alcoholgebruik. Spijkerman et al. (2008) onderzochten SES als moderator in de relatie

tussen alcohol specifieke regels en alcoholgebruik, waaruit bleek dat hoog en gemiddelde SES families striktere alcohol specifieke regels hanteerden in vergelijking met laag SES families, en dat adolescenten uit de hoog en gemiddelde SES families het meest profiteerde van de striktere regels met betrekking tot het alcoholgebruik in vergelijking met de adolescenten uit de lage SES families. Hoewel dit onderzoek onder Nederlandse scholieren is gedaan, ligt de focus hier niet op het opleidingsniveau van de jongere zelf, maar op SES, gebaseerd op inkomen en opleidingsniveau van de ouders. Opleidingsniveau zou op dezelfde wijze kunnen modereren in de relatie tussen alcohol specifieke huisregels en start van alcoholgebruik. Uit onderzoek blijkt wel dat ouders van vwo-leerlingen strengere regels hanteren met betrekking tot alcoholgebruik dan ouders van andere opleidingsniveaus (Van Dorsselaer et al., 2010).

Ten slotte is de vraag of opleidingsniveau zou kunnen dienen als moderator in de relatie tussen de ervaren kwetsbaarheid voor de druk van leeftijdsgenoten en de start van alcoholgebruik. Hoewel kwetsbaarheid voor de druk van leeftijdsgenoten gecorreleerd is met alcoholgebruik, en dat hoogopgeleide jongeren minder alcohol drinken dan laagopgeleide jongeren, laat eerder onderzoek niet zien hoe opleidingsniveau de relatie tussen de kwetsbaarheid voor druk van leeftijdsgenoten zou kunnen modereren. Door het beperkte onderzoek naar zowel kwetsbaarheid voor druk van leeftijdsgenoten als opleidingsniveau, zal deze onderzoeksvraag exploratief van aard zijn.

### *Covariaten*

Behalve de alcohol specifieke huisregels van ouders en de druk voor leeftijdsgenoten zijn er een aantal factoren waarvan bekend is dat ze eveneens een rol spelen bij de start van alcoholgebruik bij adolescenten. Uit onderzoek blijkt dat alcoholgebruik van ouders positief geassocieerd is met het gebruik van alcohol door adolescenten (Dielman, Butchart, & Shope, 1993) en met de start van alcoholgebruik door adolescenten (Yu, 2003). Daarnaast blijkt uit onderzoek dat verschillen tussen jongens en meisjes op de basisschool veelal aanwezig zijn, waarbij jongens eerder in aanraking komen met alcohol dan meisjes. Deze verschillen zijn echter niet langer significant in de eerste klas van het voortgezet onderwijs (Monshouwer et al., 2008). Ook leeftijd speelt een rol, aangezien jongeren naarmate ze ouder worden een grotere kans hebben dat ze zullen starten met het gebruik van alcohol. Ook naarmate de adolescenten vorderen in het voortgezet onderwijs wordt de kans groter dat zij zullen starten met alcoholgebruik (Dorsselaer et al., 2010). Alcoholgebruik door ouders, geslacht, leeftijd en schooljaar worden daarom meegenomen als covariaten in de huidige studie.

### *De huidige studie*

In deze studie wordt longitudinaal gekeken naar de relatie tussen enerzijds de alcohol specifieke regels door ouders en anderzijds de ervaren kwetsbaarheid voor de druk van leeftijdsgenoten en start van alcoholgebruik binnen drie maanden na het begin van het schooljaar. Juist dit longitudinaal onderzoek gedurende een korte tijd geeft de mogelijkheid om te kijken of er al in de eerste maanden na de transitie van basisschool naar middelbare school, of van de brugklas naar de tweede klas, sprake is van een start met alcoholgebruik. Uit onderzoek blijkt dat transities veelal lastig zijn voor adolescenten, aangezien het spannende periode is waarin ze onder andere opnieuw hun plek in de groep gaan bepalen (Anderson, Jacobs, Schram, & Splittgerber, 2000).

Het doel van de huidige studie is de relatie tussen alcohol specifieke regels en de start van alcoholgebruik te onderzoeken. Uit eerder onderzoek blijkt dat alcohol specifieke huisregels door ouders de start van alcoholgebruik verkleint. Ouders kunnen echter ook permissief ten opzichte van huisregels staan, waardoor de alcohol specifieke huisregels ontbreken (Wood, Read, Mitchell, & Brand, 2004). Uit onderzoek blijkt ook dat ouders veelal tolerant zijn ten aanzien van het beginnend gebruik van alcohol (Verdurmen et al., 2008). Waar eerder deze permissiviteit van ouders in het algemeen onderzocht werd, onderzoekt de huidige studie of deze permissieve houding met betrekking tot alcohol specifieke huisregels een risicofactor zou kunnen zijn voor de start van alcoholgebruik bij jongeren. De verwachting is dat de kans dat jongeren starten met het gebruik van alcohol groter is wanneer alcohol specifieke huisregels ontbreken dan wanneer ouders deze alcohol specifieke huisregels wel hanteren.

Daarnaast wordt er gekeken naar de relatie tussen de ervaren kwetsbaarheid voor de druk van leeftijdsgenoten. Eerder onderzoek geeft aan dat vroeg adolescenten kwetsbaar zijn voor de druk van leeftijdsgenoten, en dat de kwetsbaarheid voor druk van leeftijdsgenoten gerelateerd is aan antisociaal gedrag (Berndt, 1979). Echter is er onder vroeg adolescenten nog beperkt onderzoek gedaan naar de relatie tussen ervaren kwetsbaarheid voor de druk van leeftijdsgenoten en de start van alcoholgebruik. Eerder onderzoek richtte zich op kwetsbaarheid waarin adolescenten aan dienden te geven of zij zouden participeren in het omschreven gedrag. Huidig onderzoek richt zich echter op de ervaring van adolescenten in hoeverre zij zichzelf als kwetsbaar zien voor de invloed van leeftijdsgenoten en geeft hiermee een nieuwe kijk op de kwetsbaarheid voor drug van leeftijdsgenoten. De verwachting is dat adolescenten die zichzelf als kwetsbaar ervaren voor de druk van leeftijdsgenoten, meer kans hebben om te starten met het gebruik van alcohol dan adolescenten die aangeven zich minder



kwetsbaar te voelen voor de druk van leeftijdsgenoten.

Door het beperkt aantal onderzoeken naar de rol van opleidingsniveau, doordat Nederland een ander opleidingssysteem heeft, zal de rol van opleidingsniveau als moderator in de relatie tussen alcohol specifieke regels en start van alcoholgebruik exploratief van aard zijn. Dit geldt ook voor opleidingsniveau als moderator in de relatie tussen de ervaren kwetsbaarheid voor druk van leeftijdsgenoten en de start van alcoholgebruik.

## Methoden

### *Procedure*

De participanten maken deel uit van een groter longitudinaal project genaamd SNARE (Social Network Analysis of Risk behavior in Early adolescence). Dit project richt zich op de sociale ontwikkeling van adolescenten en hun deelname aan risicogedrag. De participanten zijn geworven op twee middelbare scholen: een in het midden van Nederland en de ander in het noorden van Nederland. Alle eerste en tweedejaars scholieren werden benaderd om mee te doen aan het project SNARE.

Alle scholieren die in aanmerking kwamen voor het onderzoek ontvingen een informatiebrief voor hun ouders, waar in werd gevraagd of ze wilden participeren aan het onderzoek. Als de scholieren of hun ouders wilden afzien van participatie, dienden zij binnen tien dagen een antwoordkaart terug te sturen. In totaal weigerden 21 jongeren om mee te doen aan het onderzoek vanwege verschillende redenen: ouders en/of adolescent hadden geen interesse, adolescent is dyslectisch, te tijdsintensief etc. Daarnaast was 1 scholier verhuisd naar het buitenland en 7 scholieren waren chronisch ziek en deden niet mee aan het onderzoek.

De jongeren werden twee jaar gevolgd. De baseline meting (T0) begon in september 2011. Dataverzameling van het eerste meetmoment (T1) vond plaats in het begin van oktober 2011 en het tweede meetmoment (T2) vond half december 2011 plaats. Gedurende deze metingen waren een docent en een of meer onderzoekers of onderzoeksassistenten aanwezig. De onderzoeker gaf een korte introductie, gevolgd door het invullen van de vragenlijst door de studenten op de computer. De afname van de vragenlijsten vond plaats tijdens mentor lessen en duurde in totaal ongeveer 45 minuten. De scholieren die afwezig waren op de dag van afname kregen binnen een maand nog een mogelijkheid voor het invullen van de vragenlijst. De anonimiteit en privacy van de jongeren werd gewaarborgd.

## *Participanten*

Aan het project SNARE deden in totaal 1329 scholieren mee. Deze studie richt zich op 813 scholieren uit beide schooljaren die aangeven nog nooit eerder alcohol gedronken te hebben op T0. Verder moesten ze op alle metingen een score hebben en dus werden uiteindelijk 681 scholieren meegenomen in de analyses. De sample bestond uit scholieren met een leeftijd tussen de 12 en 15 jaar ( $M = 13$ ,  $SD = .76$ ), waarvan 45% jongen en 55% meisje. 85% van de scholieren was van Nederlandse afkomst. De scholieren gingen naar het lwoo (5,4%), vmbo-b (8,4%), vmbo-th (27,3%), havo (4,1%), havo/vwo (44,9%) of vwo (9,8%). Van deze scholieren waren 388 (57%) afkomstig uit de eerste klas, en 293 (43%) afkomstig uit de tweede klas.

## *Meetinstrumenten*

*Alcoholgebruik.* Alcoholgebruik is geoperationaliseerd als het aantal nieuwe gevallen van adolescenten die starten met alcoholgebruik tussen T0 en T2. Op T1 en T2 werd gevraagd hoe vaak ze sinds de vorige vragenlijst een alcoholhoudende drank gedronken hebben. Hierbij werd benadrukt dat het aantal gelegenheden werd bedoeld, zoals een feestje, uitgaan of een avondje thuis. De antwoordmogelijkheden varieerden van '0' tot '40 keer of vaker'. Het alcoholgebruik werd vervolgens gehercodeerd in 0 = 'niet gedronken' wanneer adolescenten aangaven geen alcohol te hebben gedronken sinds de vorige vragenlijst en 1 = 'wel gedronken', wanneer adolescenten 1 of meer keer aangaven alcohol te hebben gedronken sinds de vorige vragenlijst. Vervolgens werd een nieuwe variabele gemaakt waarin scholieren die aangaven op T1 gedronken te hebben en/of op T2 gedronken te hebben gecodeerd werden als 1 = 'wel gedronken sinds begin schooljaar' en de scholieren die aangaven zowel op T1 als T2 niet te hebben gedronken gecodeerd als 0 = 'niet gedronken sinds begin schooljaar'. In deze studie werden alle jongeren die nog nooit alcohol hadden gedronken op T0 meegenomen en omvat de start van alcoholgebruik dat deze jongeren wel of niet gestart zijn sinds het begin van het schooljaar.

*Ontbreken alcohol specifieke huisregels van ouders.* Onder het ontbreken van alcohol specifieke huisregels van ouders wordt verstaan de perceptie van de adolescent op het ontbreken alcohol specifieke huisregels met betrekking tot alcoholgebruik door zijn/haar eigen ouders/opvoeders. Adolescenten werden gevraagd bij T0 aan te geven in hoeverre ze de volgende dingen mochten doen van de ouders/verzorgers. Hierbij waren 4 items gericht op

alcoholgebruik (Van der Vorst et al., 2005). Indien de jongere geen alcohol dronk, werd gevraagd zich te bedenken of het zou mogen. Items over alcoholgebruik betrof onder andere “Ik mag thuis een glas alcohol drinken als mijn vader of moeder thuis is” of “Ik mag in het weekend alcohol drinken”. De jongeren gaven aan in hoeverre deze stellingen van toepassing waren op henzelf op een 5 punt Likert schaal (1= zeker niet t/m 5 = zeker wel). Hogere gemiddelde scores van deze items indiceerde dat alcohol specifieke huisregels in hogere mate ontbreken bij de desbetreffende ouders. De schaal heeft een goede inhoudsvaliditeit, predictieve validiteit en een hoge betrouwbaarheid (Van der Vorst, 2007). Cronbach’s alpha voor deze items was .85.

*Ervaren kwetsbaarheid voor de druk van leeftijdsgenoten.* Onder de ervaren kwetsbaarheid voor de invloed van leeftijdsgenoten wordt verstaan in hoeverre adolescenten zichzelf kwetsbaar zien om bepaalde dingen te doen die ze anders niet zouden doen, vanwege de druk door leeftijdsgenoten. Adolescenten werden aan de hand van zes zelf geconstrueerde items gevraagd op T0 om aan te geven in hoeverre de uitspraken voor hen zouden gelden. Een nieuwe schaal werd gevormd die gebaseerd was op eerder onderzoek naar kwetsbaarheid voor invloed vanuit leeftijdsgenoten (Steinberg et al., 2007). Items betroffen onder andere “Sommige jongeren doen bepaalde dingen die ze anders niet zouden doen, omdat ze worden aangemoedigd door hun vrienden” of “omdat ze anders niet meer bij de groep horen”. Op een 5 punt Likert schaal (1= geldt absoluut niet voor mij t/m 5 = geldt vaak voor mij) dienden ze aan te geven in hoeverre deze stellingen op hen van toepassing waren. Een hogere gemiddelde score van deze items indiceerde dat jongeren zichzelf als meer kwetsbaar voor de invloed van leeftijdsgenoten zagen. Cronbach’s alpha voor deze items was .87.

*Alcoholgebruik ouders.* Alcoholgebruik van ouders werd meegenomen als covariaat. Deze werd gemeten door jongeren te vragen in hoeverre zij dachten dat hun ouders, apart voor vader en moeder, wel eens alcohol dronken. Antwoordmogelijkheden waren: nooit, gestopt, af en toe, elke week, elke dag, ik zie mijn ouder (bijna) nooit of heb geen vader/moeder en weet ik niet. Deze variabele werd gehercodeerd naar 0 = ‘niet drinken’ vanuit de antwoordcategorieën nooit of gestopt en 1 = ‘wel drinken’ vanuit de antwoordcategorieën af en toe, elke week en elke dag. De antwoordcategorieën “ik zie mijn ouder (bijna) nooit of heb geen vader/moeder” en “weet ik niet” werden niet meegenomen.

*Geslacht.* Geslacht werd meegenomen als covariaat en was gecodeerd als 0 = ‘meisje’ en 1 = ‘jongen’ met als referentiegroep jongens.

*Opleidingsniveau.* Opleidingsniveau werd meegenomen als covariaat waarbij lwoo, vmbo-b en vmbo-th gehercodeerd werden in 0 = ‘laag’ en havo, havo/vwo en vwo

gehercodeerd werden in 1 = 'midden-hoog'. De referentiegroep was 'midden-hoog'.

*Schooljaar.* Schooljaar werd meegenomen als covariaat, en was gecodeerd als 1 = 'klas 1' en 2 = 'klas 2', met als referentiegroep klas 2.

### *Data analyse*

Ten eerste werden frequenties opgevraagd om een overzicht te krijgen van de absolute aantallen van het aantal nieuwe gevallen die gestart zijn met het gebruik van alcohol tussen T0 en T2. Zeven scholieren die aangaven op T1 of T2 sinds T0 op 40 of meer gelegenheden te hebben gedronken werden beschouwd als uitbijters en uitgesloten van analyses.

Vervolgens werden de frequenties opgesplitst per opleidingsniveau. Het verschil tussen de laag -en hoog opgeleide in het aantal nieuwe gevallen die gestart zijn met het gebruik van alcohol werd aan de hand van een chi-kwadraat toets onderzocht. Daarna werden de gemiddelden en standaardafwijkingen opgevraagd van de twee predictoren (ervaren kwetsbaarheid voor druk van leeftijdsgenoten en ontbreken van alcohol specifieke huisregels) en de variabele leeftijd. Om de gemiddelden van de scores van de twee predictoren te vergelijken tussen laag -en hoogopgeleide jongeren werd een T-toets voor onafhankelijke steekproeven uitgevoerd. Ten slotte werden frequenties opgevraagd van het schooljaar, opleidingsniveau, alcoholgebruik van vader en moeder, geslacht en de nieuwe variabele van alcoholgebruik.

De huidige studie onderzoekt de relatie tussen de ervaren kwetsbaarheid voor de druk van leeftijdsgenoten en de start van alcoholgebruik en de relatie tussen alcohol specifieke huisregels van ouders en de start van alcoholgebruik. Om deze relaties te onderzoeken werd een logistische regressie analyse gebruikt, aangezien de afhankelijke variabele 'alcoholgebruik sinds begin schooljaar' dichotoom is (wel gedronken versus niet gedronken). Ten eerste werd er een bivariate analyse gedaan waarbij de predictoren (ervaren kwetsbaarheid en alcohol specifieke huisregels) en de afhankelijke variabele één op één werden onderzocht. Vervolgens werd er een multivariate analyse uitgevoerd, waarbij zowel alle covariaten (geslacht, schooljaar, leeftijd, alcoholgebruik van vader, alcoholgebruik van moeder, opleidingsniveau) in het model werden meegenomen, als ook de twee predictoren. De predictoren werden gecentreerd om de interacties beter te kunnen interpreteren (Aiken & West, 1991). Ten slotte werden de interactietermen opleidingsniveau\*kwetsbaarheid en opleidingsniveau\*huisregels toegevoegd aan het model om het moderatie effect te toetsen. Als additionele analyse werd gekeken naar de interactie tussen zowel schooljaar en ervaren

kwetsbaarheid als schooljaar en ontbreken van alcohol specifieke huisregels.

## Resultaten

### *Beschrijvende statistiek*

In deze steekproef zijn van de 681 scholieren die aan het begin van het schooljaar nog nooit alcohol hebben gedronken 84 scholieren gestart met alcohol, waarvan 50 laagopgeleide jongeren en 34 hoogopgeleide jongeren. Uit de Chi-kwadraat toets blijkt dat dit verschil significant is ( $\chi^2 = 13,41$ ;  $p < 0,001$ ). Dit houdt in dat significant meer laagopgeleide jongeren in vergelijking met hoogopgeleide jongeren gestart zijn met het alcoholgebruik.

Daarnaast laten jongeren in deze steekproef zien dat zij zich over het algemeen als niet kwetsbaar voor de invloed van leeftijdsgenoten zien ( $M=1,65$ ;  $SD = 0,61$ ) en geven ze daarnaast aan dat er gemiddeld weinig gebrek is aan alcohol specifieke huisregels van de ouders ( $M = 1,12$ ;  $SD = 0,33$ ). Uit de t-toets voor onafhankelijke steekproeven blijkt dat er geen significant verschil bestaat zowel in de ervaring van kwetsbaarheid voor de druk, als het ontbreken van huisregels tussen de laagopgeleide jongeren en de hoogopgeleide jongeren (zie tabel 1).

Tabel 1

*Gemiddelden, Standaardafwijkingen en T-toets voor Kwetsbaarheid voor Druk van Leeftijdsgenoten en Ontbreken van Alcohol specifieke Huisregels per Opleidingsniveau*

Predictoren	Laag		Hoog		<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
Kwetsbaarheid druk	1,70	0,67	1,62	0,57	1,72	0,09
Ontbreken huisregels	1,14	0,37	1,10	0,30	1,55	0,12
	N = 280		N = 401			

### *Voorspellers van start met alcoholgebruik*

Uit de bivariate analyse blijkt dat zowel kwetsbaarheid voor druk van leeftijdsgenoten als ontbreken huisregels een significant risico zijn voor het starten met alcoholgebruik, met respectievelijk een odds ratio van 1,66 (95% CI = 1,17-2,36,  $p < 0,004$ ) en 2,30 (95% CI = 1,35-3,92,  $p < 0,002$ ). In tabel 2 zijn de resultaten van de multivariate analyses weergegeven, waarin gecontroleerd is voor covariaten. Hieruit blijkt dat jongens een significant groter risico hebben om te starten met alcoholgebruik dan meisjes. Daarnaast blijkt dat laagopgeleide jongeren in vergelijking met de hoogopgeleide jongeren een groter risico

hebben om te starten met alcoholgebruik. De andere covariaten leeftijd, alcohol moeder, alcohol vader en schooljaar waren niet significant. Vervolgens zien we dat de jongeren die zichzelf als meer kwetsbaar voor de druk van leeftijdsgenoten zien, een groter risico hebben om te beginnen met alcoholgebruik dan de jongeren die aangeven dit minder te ervaren. Ook voor het ontbreken van huisregels geldt dat de jongeren met ouders die weinig alcohol specifieke huisregels hanteren een groter risico hebben om te beginnen met alcoholgebruik dan de jongeren waarvan de ouders wel de huisregels hanteren.

Tabel 2

*Multivariate Logistische Regressie Analyse van de Predictoren Kwetsbaarheid Druk en Ontbreken Huisregels en de Covariaten op Alcoholgebruik sinds Begin Schooljaar*

Variabelen	OR	95% CI
‘wel gedronken sinds begin schooljaar’		
Geslacht (ref: jongen)	,61*	,38-1,0
Leeftijd	,86	,56-1,31
Alcohol moeder (ref: niet)	1,23	,69-2,21
Alcohol vader (ref: niet)	1,90	,86-4,15
Schooljaar (ref: klas 2)	1,61	,85-3,08
Opleidingsniveau (ref: hoog)	2,52***	1,55-4,09
Kwetsbaarheid invloed	1,53*	1,06-2,21
Ontbreken huisregels	2,02**	1,15-3,54

*Noot: OR = odds ratio CI = betrouwbaarheidsinterval \*\*\*  $p < .001$  \*\*  $p < .01$  \*  $p < .05$*

#### *Opleidingsniveau als moderator*

Ten slotte bleek na het toevoegen van de interactietermen van opleidingsniveau\*kwetsbaarheid en opleidingsniveau\*huisregels, dat er geen significante interactie effecten werden gevonden, respectievelijk 95% CI = ,45 – 2,00;  $p = ,884$  en 95% CI = ,34 – 3,51;  $p = ,88$ . Uit de additionele analyse, die de interactie tussen enerzijds schooljaar en kwetsbaarheid en anderzijds schooljaar en huisregels onderzocht, bleek ook hier geen significant interactie effect te zijn, respectievelijk 95% CI = ,45 – 2,01;  $p = ,896$  en 95% CI = ,28 – 2,75;  $p = ,817$ .

## Discussie

Het doel van de huidige studie was 1) de relatie tussen het ontbreken van alcohol specifieke huisregels en de start van alcoholgebruik en 2) de relatie tussen de ervaren kwetsbaarheid voor de druk van leeftijdsgenoten en de start van alcoholgebruik te onderzoeken. Uit de resultaten blijkt dat adolescenten waar alcohol specifieke huisregels door ouders ontbreken, een grotere kans hebben op het starten met alcoholgebruik binnen drie maanden na het begin van het schooljaar, dan adolescenten van ouders waar deze huisregels niet ontbreken.

Daarnaast blijkt uit de resultaten dat bij adolescenten die zichzelf als kwetsbaar zien voor de druk van leeftijdsgenoten, de kans groter is dat zij zullen starten met het gebruik van alcohol binnen drie maanden na de start van het schooljaar, dan bij jongeren die zichzelf als minder kwetsbaar zien. Daarnaast werd er gekeken of opleidingsniveau een moderator was in de relatie tussen alcohol specifieke regels en start van alcoholgebruik. Dit was niet het geval, wat betekent dat de relatie tussen alcohol specifieke regels en start van alcoholgebruik niet verschilde voor laagopgeleide jongeren en hoogopgeleide jongeren. Ook bleek opleidingsniveau geen moderator te zijn in de relatie tussen ervaren kwetsbaarheid voor de druk van leeftijdsgenoten en start van alcoholgebruik.

### *Ouders en leeftijdsgenoten*

Ouders en leeftijdsgenoten spelen beiden een rol bij de start van alcoholgebruik. Zowel het ontbreken van alcohol specifieke huisregels door ouders als de ervaren kwetsbaarheid voor de druk van leeftijdsgenoten vormen een risico voor de start van alcoholgebruik. Jongeren die aangaven dat alcohol specifieke huisregels door ouders ontbraken hadden in vergelijking met jongeren die aangaven dat deze huisregels niet ontbraken een grotere kans om te starten met alcoholgebruik. Deze bevinding is in lijn met de sociale controle theorie. Jongeren waar alcohol specifieke regels door ouders ontbreken, ervaren weinig tot geen sociale controle, en zijn daardoor eerder geneigd te starten met alcoholgebruik. Dit is eveneens in lijn met eerder onderzoek van Van der Vorst et al. (2006) die stellen dat juist het hanteren van strikte regels een beschermende factor is voor het starten van alcoholgebruik door adolescenten. Ouders spelen dus een belangrijke rol bij het al dan niet uitstellen van de start van alcoholgebruik. Uit de huidige studie blijkt echter dat over het algemeen adolescenten uit deze steekproef aangeven dat de alcohol specifieke regels door ouders weinig ontbreken, en dat ouders dus wel alcohol specifieke regels hanteren. Dit is echter opvallend, aangezien uit onderzoek blijkt ook dat ouders veelal tolerant zijn ten aanzien van het beginnend gebruik van alcohol

(Verdurmen et al., 2008), en dat zij het alcoholgebruik van adolescenten onderschatten (Van der Vorst, 2007), waardoor de inzet van alcohol specifieke regels door ouders nog beperkt is. Dat binnen deze steekproef aangegeven wordt dat alcohol specifieke huisregels door ouders weinig ontbreken, zou kunnen betekenen dat de huisregels die tot dusver gehanteerd zijn, effectief zijn geweest om de adolescent nog niet te laten starten met alcoholgebruik en ze daarom tot deze steekproef behoren. Een groot deel van de jongeren is echter vaak al voor het voortgezet onderwijs gestart met alcoholgebruik, aangezien één op de drie scholieren in groep 8 al eens alcohol heeft gedronken (Van Dorsselaer et al., 2010). Meer onderzoek is noodzakelijk om meer inzicht te krijgen in de toepassing van alcohol specifieke huisregels bij kinderen voordat zij naar het voortgezet onderwijs gaan, omdat de invloed van ouders op het alcoholgebruik van hun kind afneemt als kinderen eenmaal zijn begonnen met drinken (Van der Vorst, 2007).

Naast de rol van ouders, hebben jongeren die aangeven zich kwetsbaar te voelen voor de druk van leeftijdsgenoten een grotere kans om te starten met alcoholgebruik dan jongeren die zichzelf als minder kwetsbaar ervaren. De verklaring kan hiervoor gevonden worden in het eerder besproken onderzoek van Collins et al. (2006), die stelt dat adolescenten het belangrijk vinden wat leeftijdsgenoten van hen vinden waardoor ze meer geneigd zijn om mee te gaan met gedrag gestimuleerd door leeftijdsgenoten. Ook zou de kwetsbaarheid een teken kunnen zijn van een emotioneel ‘tussenstation’ zoals beschreven door Steinberg et al. (1986). Echter blijkt uit dit onderzoek dat gelijktijdig zowel de ouder als leeftijdsgenoten een rol spelen bij de start van alcoholgebruik, wat suggereert dat zowel ouders als leeftijdsgenoten in de vroege adolescentie gelijktijdig een belangrijke rol spelen. Toch kan de kwetsbaarheid voor de druk van leeftijdsgenoten een emotioneel ‘tussenstation’ betekenen. Dit wil echter niet zeggen dat de invloed van ouders helemaal verdwijnt. Voornamelijk in de eerste drie maanden na het begin van het schooljaar zouden zowel ouders als leeftijdsgenoten van invloed kunnen zijn, maar wordt het verschil in invloed prominenter naarmate de adolescenten ouder worden, en wordt de invloed van ouders minder en de invloed van leeftijdsgenoten groter (Steinberg, 2010).

#### *Opleidingsniveau als moderator*

Uit de resultaten blijkt dat er geen sprake is van opleidingsniveau als moderator in de relatie tussen alcohol specifieke regels van ouders en de start van alcoholgebruik. De onderzoeksvragen gericht op opleidingsniveau als moderator waren, door het gebrek van Nederlands onderzoek naar opleidingsniveau, exploratief van aard. Ondanks dat er geen



sprake is van opleidingsniveau als moderator, blijkt wel dat laagopgeleide jongeren een groter risico hebben om te starten met alcoholgebruik dan hoogopgeleide jongeren. Dit wordt in het huidige onderzoek longitudinaal bevestigd, waar het eerder alleen cross sectioneel werd bevestigd (Spijkerman et al., 2008). Hoewel er ook longitudinaal een verschil is in de kans op het starten met alcoholgebruik, zijn de verklaringen voor de relatie tussen opleidingsniveau en risicogedrag, waaronder alcoholgebruik, onderbelicht (Schrijvers et al., 2010). Een recent onderzoek van De Looze, Harakeh, Van Dorsselaer, Raaijmakers, Vollebergh en Ter Bogt (in press) heeft gekeken naar de rol van ouders en leeftijdsgenoten als mediators in de relatie tussen opleidingsniveau en middelengebruik. Hieruit bleek dat met name ouderlijke kennis en tijd doorgebracht met leeftijdsgenoten de relatie tussen opleidingsniveau van adolescenten en middelengebruik medieerden. Meer onderzoek is echter noodzakelijk om meer duidelijkheid te verschaffen in welke determinanten, waaronder ouders en leeftijdsgenoten, een rol spelen in de relatie tussen opleidingsniveau en (de start van) alcoholgebruik.

### *Beperkingen*

In dit onderzoek zijn alleen de jongeren meegenomen die nog nooit alcohol hadden gedronken. Echter gaven veel jongeren aan dat ze al voor de brugklas alcohol hadden gedronken. In relatie met opleidingsniveau blijkt dat juist de vmbo-leerlingen vaak al voor de 1<sup>e</sup> klas risicogedrag vertonen (Schrijvers et al., 2010). Onderzoek zou zich daarom ook moeten richten op kinderen op de basisschool. Daarnaast zijn de resultaten uitsluitend gebaseerd op zelfrapportages door adolescenten. Het gebruik van ouder- en kindrapportages over de alcohol specifieke regels en het alcoholgebruik van adolescenten zijn ook van belang, aangezien verscheidene studies laten zien dat verschillen in ouder- en kindrapportage van opvoedgedrag van ouders veel voorkomen (Tein, Roosa, & Michaels, 1994). De subjectieve ervaring van adolescenten zou echter belangrijker zijn dan het daadwerkelijke opvoedgedrag van ouders (Brown, Mounts, Lamborn, & Steinberg, 1993).

### *Implicaties*

Veel preventieprogramma's met als doel het uitstellen van alcoholgebruik, hebben zich gericht op het bewustmaken van de invloed van leeftijdsgenoten en op het leren van jongeren om meer weerstand te bieden voor de druk van leeftijdsgenoten om alcohol te gebruiken (Cuijpers, 2002). Dit longitudinaal onderzoek ondersteunt deze preventieprogramma's, aangezien jongeren die zichzelf als kwetsbaar zagen voor de druk van leeftijdsgenoten, meer

kans hadden om binnen drie maanden na de start van het schooljaar te starten met alcoholgebruik. Preventie met betrekking tot de kwetsbaarheid voor druk van leeftijdsgenoten is daarom wenselijk. Naast de invloed van leeftijdsgenoten, blijkt echter ook dat de alcohol specifieke regels van ouders een rol spelen. Niet alleen jongeren moeten bewust gemaakt worden van de druk van leeftijdsgenoten, maar ook ouders dienen bewust gemaakt te worden van de invloed die ze enerzijds uitoefenen indien ze geen alcohol specifieke regels hanteren, en anderzijds de invloed die ze kunnen uitoefenen indien ze wel gebruik maken van alcohol specifieke regels bij de start van alcoholgebruik door adolescenten. Ten slotte is er meer onderzoek noodzakelijk die de relatie tussen opleidingsniveau en de start van alcoholgebruik en de mogelijke rol van ouders en leeftijdsgenoten onderzoekt.

## Referentielijst

- Aiken, L.S., & West, S.G. (1991). *Multiple regression: testing and interpreting interactions*. Newbury Park, CA: Sage.
- Anderson, L.W., Jacobs, J., Schramm, S., & Splittgerber, F. (2000). School transitions: beginning of the end or a new beginning? *International Journal of Educational Research*, 33, 325-339.
- Barnes, G.M., Reifman, A.S., Farrell, M.P., & Dintcheff, B.A. (2000). The effects of parenting on the development of adolescent alcohol misuse: a six-wave latent growth model. *Journal of Marriage and Family*, 62, 175-186.
- Bemdt, T. J. (1979). Developmental changes in conformity to peers and parents. *Developmental Psychology*, 15, 608-616.
- Brown, B.B., Bakken, J.P., Ameringer, S.W., & Mahon, S.D. (2008). A comprehensive conceptualization of the peer influence process in adolescence. In M.J. Prinstein, & K.A. Dodge (Eds.). *Understanding Peer Influence in Children and Adolescents*. (pp. 17-44) New York: The Guilford Press.
- Brown, B.B., Mounts, N., Lamborn, S.D., & Steinberg L. (1993). Parenting practices and peer group affiliation in adolescence. *Child Development*, 64, 467-482.
- Colder, C. R., & Chassin, L. (1999). The psychosocial characteristics of alcohol users versus problem users: Data from a study of adolescents at risk. *Development and Psychopathology*, 11, 321-348.
- Collins, W.A., & Steinberg, L. (2006). Adolescent development in interpersonal context. In W. Damon, en R. Lerner (Ser. Eds.) & N. Eisenberg (Vol. Ed.). *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (6<sup>th</sup> ed., pp. 1003-1067). New York: Wiley.
- Cuijpers, P. (2002) Effective ingredients of school-based drug prevention: a systematic review. *Addictive Behaviors*, 27, 1009-1023.
- DeWit, D.J., Adlaf, E.M., Offord, D.R., & Ogborne, A.C. (2000). Age at first alcohol use: a risk factor for development of alcohol disorders. *American Journal of Psychiatry*, 157, 745-750.
- Dielman, T.E., Butchart, A.T., & Shope, J.T. (1993). Structural equation model tests of patterns of family interaction, peer alcohol use, and intra personal predictors of adolescent alcohol use and misuse. *Journal of Drug Education*, 23, 273-316.

- 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 abuse. *Health Education Quarterly*, *14*, 207-211.
- Dorsselaer, S. van, Looze, M. de, Vermeulen-Smit, E., Roos, S. de, Verdurmen, J., Bogt, T. ter, & Vollebergh, W.A.M. (2010). *HBSC 2009. Gezondheid, welzijn en opvoeding van jongeren in Nederland*. Utrecht: Trimbos-Instituut.
- Duncan, S.C., Duncan, T.E., & Strycker, L.A. (2006). Alcohol use from ages 9 to 16: A cohort-sequential latent growth model. *Drug and Alcohol Dependence*, *81*, 71-81.
- Hanson, M.D., & Chen, E. (2007). Socioeconomic status and health behaviors in adolescence: a review of the literature. *Journal of Behavioral Medicine*, *30*, 263-285.
- Jackson, C., Henriksen, L., & Dickinson, D. (1999). Alcohol-specific socialization, parenting behaviors and alcohol use by children. *Journal of Studies on Alcohol*, *60*, 362-367.
- Koning, I.M., Engels, R.C.M.E., Verdurmen, J.E.E., & Vollebergh, W.A.M. (2010). Alcohol specific socialization practices and alcohol use in Dutch early adolescents. *Journal of Adolescence*, *33*, 93-100.
- Looze, M. de, Harakeh, Z., van Dorsselaer, S., Raaijmakers, Q.A.W., Vollebergh, W.A.M., & Ter Bogt, T.F.M., Explaining educational differences in adolescent substance use and early sexual debut: The role of parents and peers, *Journal of Adolescence* (2012), doi:10.1016/j.adolescence.2012.02.009
- Loveland-Cherry, C.J., Leech, S., Laetz, V.B., & Dielman, T.E. (1996). Correlates of alcohol use and misuse in fourth-grade children: psychosocial, peer, parental, and family factors. *Health Education Quarterly*, *23*, 497-511.
- Monshouwer, K., Verdurmen J., van Dorsselaer, S., Smit, E., Gorter, A., & Vollebergh, W. (2008). *Jeugd en riskant gedrag 2007: Kerngegevens uit het Peilstationsonderzoek Scholieren. Roken, drinken drugsgebruik en gokken onder scholieren vanaf tien jaar*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Oakes J.M., & Rossi, P.H. (2003). The measurement of SES in health research: current practice and steps toward a new approach. *Social Science & Medicine*, *56*, 769-784.
- Rubin K.H., Bukowski, W.M., & Parker, J.G. (2006). Peer interactions, relationships, and groups. In W. Damon, R.M. Lerner, & N. Eisenberg N. (Eds.) *The handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development*. (pp.571-645) New York: Wiley.
- Schrijvers, C.T.M., & Schuit, A.J. (2010). *Middelengebruik en seksueel gedrag van jongeren met een laag opleidingsniveau. Aangrijpingspunten voor preventie* (rapport

- nr. 270372001). Bilthoven: RIVM
- Simons-Morton, B., Haynie, D.L., Crump, A.D., Eitel, P., & Saylor, K.E. (2001). Peer and parent influences on smoking and drinking among early adolescents. *Health, Education & Behavior*, 28, 95-107.
- Spijkerman, R., Eijnden, R.J.J.M. van den, Huiberts, A. (2008). Socioeconomic differences in alcohol-specific parenting practices and adolescents' drinking patterns. *European Addiction Research*, 14, 26-37.
- Steinberg, L. (2010). Autonomy. In L. Steinberg (Eds.). *Adolescence* (ninth edition, pp. 277-303). New York: McGraw Hill
- Steinberg, L., & Monahan, K.C. (2007). Age differences in resistance to peer influence. *Developmental Psychology*, 43, 1531-1543.
- Steinberg, L., & Silverberg, S. (1986). The vicissitudes of autonomy in early adolescence. *Child Development*, 57, 841-851
- Stueve, A. & O'Donnell, L.N. (2005). Early alcohol initiation and subsequent sexual and alcohol risk behaviors among urban youths. *American Journal of Public Health*, 95, 887-893.
- Tapert, S.F., Caldwell, L., & Burke, C. (2004). Alcohol and the adolescent brain: Human studies. *Alcohol, Research and Health*, 28, 205-212.
- Tein, J.Y., Roosa, M.W., & Michaels, M. (1994). Agreement between parent and child reports on parental behaviors. *Journal of Marriage and the Family*, 56, 341-355.
- Vorst, H. van der. (2007). The key to the cellar door. The role of the family in adolescents' alcohol use (Proefschrift) Nijmegen: Radboud Universiteit Nijmegen
- Vorst, H. van der, Engels, R.C.M.E., Meeuw, W., Dekovic, M. (2006). The impact of alcohol specific rules, parental norms about early drinking and parental alcohol use on adolescents' drinking behavior. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47, 1299-1306.
- Vorst, H. van der, Engels, R.C.M.E., Meeus, W., Dekovic, M., & Leeuwe, J. van. (2005). The role of alcohol-specific socialization in adolescents' drinking behaviour. *Addiction*, 100, 1464-1476.
- Wood, M.D., Read, J.P., Mitchell, R.E., & Brand, N.H. (2004). Do parents still matter? Parent and peer influences on alcohol involvement among recent high school graduates. *Psychology of Addictive Behaviors*, 18, 19-30.
- Yu, J. (2003) The association between parental alcohol-related behaviours and children's drinking. *Drug and Alcohol Dependence*, 69, 253-262.