



Universiteit Utrecht

Familiestructuur, ouderlijk monitoren en zelfcontrole in relatie tot alcoholgebruik van
adolescenten

Semmy Bronzwaer

Studentnummer: 3925536

Universiteit Utrecht

Faculteit Sociale Wetenschappen

Masterthesis Jeugdstudies

Begeleidster: Dr. Ina Koning

13 juni 2016

Aantal woorden: 5620

Abstract

This research examined if adolescents from non-intact families were more likely to drink alcohol weekly than adolescents from intact families. Furthermore, it was investigated whether this relationship was mediated by a lower amount of parental monitoring in non-intact families, as well as if this mediation effect was stronger for adolescent with low self-control. Cross-sectional data of 887 Dutch adolescents (mean 14.58 years, $SD = 1.83$) were used to test these hypotheses. Logistic regression analysis indicated that adolescents from non-intact families (25.8%) were more likely to drink weekly than adolescents from intact families were ($OR = 1.51, p = .025$), yet this only was found for adolescents with a low level of self-control. Family structure did not predict the amount of parental monitoring. A lower amount of parental monitoring did predict a higher chance of drinking weekly. For both groups of self-control, parental monitoring did not mediate the relationship between family structure and alcohol use. The results confirm the increased likelihood of adolescents from non-intact families to drink weekly. However, this relationship could not be explained by parental monitoring. The level of self-control in adolescents seems to be an important factor in the relationship between family structure and adolescent alcohol use.

Keywords: alcohol use, family structure, parental monitoring, self-control, adolescents

Samenvatting

In dit onderzoek werd onderzocht of adolescenten uit niet-intacte gezinnen een hogere kans hadden om wekelijks alcohol te drinken dan jongeren uit intacte gezinnen. Daarnaast werd onderzocht of deze relatie gemedieerd werd door een lagere mate van ouderlijk monitoren in niet-intacte gezinnen en of dit mediatie-effect sterker was voor adolescenten met weinig zelfcontrole. Cross-sectionele data van 887 Nederlandse adolescenten (gemiddeld 14.58 jaar, $SD = 1.83$) werden gebruikt om deze hypothesen te toetsen. Logistische regressieanalyses toonden aan dat adolescenten uit niet-intacte gezinnen (25.8%) een hogere kans hadden op wekelijks alcoholgebruik dan jongeren uit intacte gezinnen ($OR = 1.51, p = .025$). Deze relatie werd echter alleen gevonden voor jongeren met een lage mate van zelfcontrole. De mate van ouderlijk monitoren kon niet voorspeld worden door familiestructuur. Een lagere mate van ouderlijk monitoren voorspelde een hogere kans op wekelijks alcoholgebruik. Voor beide groepen van zelfcontrole werd de relatie tussen familiestructuur en alcoholgebruik niet gemedieerd door ouderlijk monitoren. De resultaten bevestigen de verhoogde kans op wekelijks alcoholgebruik onder jongeren uit niet-intacte gezinnen. Deze relatie kon niet

verklaard worden door de mate van ouderlijk monitoren. De mate van zelfcontrole blijkt een belangrijke factor te zijn in de relatie tussen familiestructuur en alcoholgebruik van adolescenten.

Trefwoorden: alcoholgebruik, familiestructuur, ouderlijk monitoren, zelfcontrole, adolescenten

Introductie

Tijdens de adolescentie is er een verhoogde prevalentie van risicogedrag onder jongeren (Sawyer et al., 2012). Een veelvoorkomende vorm van risicogedrag is het drinken van alcohol. Uit de Nationale Drugsmonitor van het Trimbos Instituut (2015) blijkt dat 80% van de 16-jarige Nederlandse jongeren ooit alcohol heeft gedronken. Uit deze monitor (2015) blijkt daarnaast dat een groot aandeel (72%) van het aantal jongeren dat drinkt onder de 16 jaar aan binge drinken doet. Binge drinken wordt gedefinieerd als “het drinken van vijf of meer glazen alcohol per gelegenheid” (Nationale Drugsmonitor, 2015, p. 241). Het drinken van grote hoeveelheden alcohol op jonge leeftijd kan schadelijk zijn en samenhangen met een aantal negatieve uitkomsten (Brown et al., 2008). Zo zijn de hersenen tijdens de adolescentie nog niet volledig ontwikkeld (Squeglia, Jacobus, & Tapert, 2009). Door het drinken van alcohol kan deze ontwikkeling belemmerd worden. Daarnaast kan er permanente schade aan de hersenen veroorzaakt worden (Crews, Braun, Hoplight, Switzer, & Knapp, 2000). Ook ontstaat er een verhoogde kans op schoolproblemen door het drinken van grote hoeveelheden alcohol (Brown et al., 2008; Roebroek & Koning, 2015). Het is dus belangrijk om inzicht te hebben in factoren die het alcoholgebruik onder adolescenten kunnen beperken om de kans op deze risico's zo klein mogelijk te maken.

Uit de literatuur komen verschillende actoren naar voren die een mogelijke rol kunnen spelen in het alcoholgebruik van jongeren. Zo kunnen ouders, peers, media en woonomgeving zowel beschermings- als risicofactoren zijn in het alcoholgebruik van jongeren (Anderson, De Bruijn, Angus, Gordon, & Hastings, 2009; Broman, Li, & Rechase, 2008). Eén van de belangrijkste factoren in beginnend alcoholgebruik van adolescenten is de familieomgeving, omdat hier de basis wordt gelegd voor waarden, normen en gedrag (Tomčíková, Vasleská, Gecková, Van Dijk, & Reijneveld, 2015). Het blijkt dat vooral jongeren uit niet-intacte gezinnen een verhoogde kans hebben op het vertonen van probleem- en risicogedrag tijdens de adolescentie, zoals delinquentie en het drinken van alcohol (Van der Valk, Spruit, De Goede, Maas, & Meeus, 2005; Vanassche, Sodermans, Matthijs, & Swicegood, 2014). Er is echter nog onvoldoende onderzoek gedaan naar het mechanisme achter de relatie tussen familiestructuur en alcoholgebruik van jongeren. In de huidige studie zal deze relatie daarom nader onderzocht worden. Er zal getoetst worden of de relatie tussen familiestructuur en alcoholgebruik gemedieerd wordt door de mate waarin ouders kennis hebben over het gedrag van hun kind (monitoring). Tot slot zal bekeken worden of deze relatie verschilt voor de mate van zelfcontrole van de adolescent.

Familiestructuur en alcoholgebruik van jongeren

Uit cijfers van de Jeugdmonitor (2015) blijkt dat ongeveer 15% van de Nederlandse minderjarigen in een niet-intact gezin woont. Dit percentage is met 4% toegenomen ten opzichte van 1999. Over het algemeen scoren jongeren uit niet-intacte gezinnen hoger op zowel internaliserend als externaliserend probleemgedrag (Van der Valk et al., 2005). Zo laat zowel cross-sectioneel als longitudinaal onderzoek naar het alcoholgebruik van jongeren vrij consistente resultaten zien; jongeren uit niet-intacte gezinnen drinken gemiddeld eerder, vaker en meer per gelegenheid dan jongeren uit intacte gezinnen (Broman et al., 2008; DiClemente et al., 2001; Griffin, Botvin, Scheier, Diaz, & Miller, 2000; Ledoux, Miller, Choquet, & Plant, 2002; Tomčíková et al., 2015). Tomčíková et al. (2015) deden cross-sectioneel onderzoek naar de relatie tussen familiestructuur en zowel frequentie van het drinken van alcohol als dronkenschap onder 3882 Slowaakse adolescenten in de leeftijd van 10 tot 16 jaar. Hieruit bleek dat jongeren uit niet-intacte gezinnen frequenter dronken en vaker dronken waren geweest dan jongeren uit intacte gezinnen. Ook cross-sectioneel onderzoek van Ledoux et al. (2002) onder 4925 adolescenten uit Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk in de leeftijd van 15 en 16 jaar toonde aan dat jongeren uit niet-intacte gezinnen een hogere kans hadden om alcohol te drinken dan jongeren uit intacte gezinnen. Jongeren in niet-intacte gezinnen lijken dus een risicogroep met betrekking tot drinkgedrag, echter over het mechanisme achter deze relatie is nog weinig bekend.

Het *divorce-stress-adjustment* perspectief van Amato (2000) vormt een mogelijke verklaring voor het verhoogde alcoholgebruik onder adolescenten uit niet-intacte gezinnen. Dit perspectief ziet een echtscheiding niet als een kortdurende gebeurtenis, maar als een proces dat vaak al ver voor de scheiding begint en pas enkele jaren na de officiële afwikkeling van de scheiding eindigt. Tijdens deze periode kunnen er stressvolle gebeurtenissen plaatsvinden, zoals veel conflict, verhuizen, neergaande economische mobiliteit en minder steun van vrienden of familie. Deze gebeurtenissen verhogen de kans op negatieve gedragsuitkomsten voor zowel de ouders als kinderen. Dit proces vindt mogelijk ook plaats in andere vormen van niet-intacte gezinnen, zoals gezinnen waarbij één van de ouders overleden is. Het veranderen van familiestructuur kan namelijk samengaan met het ervaren van veel stress (McLanahan, 1985). Ook empirisch onderzoek naar familiestructuur richt zich steeds meer op het proces achter een gebroken gezin als een risico voor probleemgedrag en niet het gebroken gezin op zich (Vannasche et al., 2014). Zo worden er verschillende factoren als mechanisme onderzocht in de relatie tussen familiestructuur en alcoholgebruik van jongeren. Het blijkt dat warmte van de moeder (Broman et al., 2008), een sterke ouder-kind relatie

(Griffin et al., 2000), familieconflict (Kristjansson, Sigfusdottir, Allegrante, & Helgason, 2008) en ouderlijke steun (Ledoux et al., 2002; Barnes & Farrell, 1992) mediators zijn in de relatie tussen familiestructuur en alcoholgebruik van jongeren. De verhoogde kans op meer alcoholgebruik voor jongeren uit niet-intacte gezinnen verdwijnt wanneer adolescenten een goede relatie hebben met hun ouders (Griffin et al., 2000). Echter, de resultaten van Vannassche et al. (2014) spreken deze bevindingen tegen. Zij hebben getoetst of conflict tussen ouders, de kwaliteit van de ouder-kind relatie en het alcoholgebruik van de ouders de relatie tussen familiestructuur en alcoholgebruik van Vlaamse jongeren medieerden. Geen van deze factoren kon de relatie tussen familiestructuur en alcoholgebruik verklaren. Dit onderzoek was echter niet longitudinaal en uitgevoerd in Vlaanderen. De andere studies zijn uitgevoerd in andere landen, wat een mogelijke verklaring vormt voor de tegensprekende resultaten.

Gezien het belang van het verkrijgen van inzicht in de mechanismen achter de relatie tussen familiestructuur en alcoholgebruik en de wat inconsistente resultaten hieromtrent, is het belangrijk dat er meer onderzoek wordt gedaan naar de onderliggende processen in de relatie tussen familiestructuur en alcoholgebruik van jongeren (Bjarnason et al., 2003; Van der Valk et al., 2005).

Ouderlijk monitoren

Onderzoek laat zien dat er in niet-intacte gezinnen over het algemeen slechtere gezinsinteracties zijn dan in intacte gezinnen. Zo kan er sprake zijn van minder effectief opvoeden, minder betrokkenheid van de afwezige ouder, een slechte relatie met de afwezige ouder, minder ouderlijke steun en meer conflict (Amato, 2000; Broman et al., 2008; Ledoux et al., 2002). Een belangrijke factor met betrekking tot de opvoeding van jongeren is de mate waarin ouders het gedrag van hun kind monitoren. Grotendeels laat onderzoek zien dat er een lagere mate van ouderlijk monitoren in niet-intacte gezinnen gerapporteerd wordt dan in intacte gezinnen (Cookston, 1999; Demuth, & Brown, 2004; Kung & Farrell, 2000; Van Voorhis, Cullen, Mathers, & Garner, 1988). Volgens Tomčíková et al. (2015) kunnen er beperkingen zijn tot ouderlijk monitoren in niet-intacte gezinnen, omdat één ouder de rol van twee ouders op moet vangen. Dat zou kunnen leiden tot minder mogelijkheden tot ouderlijk monitoren. Ook zou stress die gepaard gaat met een scheidingsproces of alleenstaand ouderschap samen kunnen gaan met minder kwalitatieve opvoedvaardigheden (Amato, 2000). Echter, Griffin et al. (2000) vinden in hun cross-sectionele studie geen verschil in de mate van ouderlijk monitoren tussen intacte en niet-intacte gezinnen. Huidig onderzoek lijkt er dus op te wijzen dat niet-intacte gezinnen een lagere mate van ouderlijk monitoren voorspellen.

Ouderlijk monitoren kan een methode zijn om mogelijkheden tot het uitvoeren van bepaald gedrag te beperken en ervoor te zorgen dat regels nageleefd worden (Kung & Farrell, 2000). Ook kunnen ouders door middel van monitoren ongepast gedrag herkennen en corrigeren (Cohen, Richardson, & LaBree, 1994). Een hoge mate van ouderlijk monitoren is een beschermingsfactor voor veel verschillende vormen van risicogedrag onder adolescenten, waaronder seksueel risicogedrag, middelengebruik, antisociaal gedrag en delinquentie (Cookston, 1999; DiClemente et al., 2001). Ook voor alcoholgebruik geldt dat een hogere mate van ouderlijk monitoren samenhangt met een hogere leeftijd waarop voor het eerst alcohol wordt gedronken (Cohen et al., 1994), met kleinere hoeveelheden alcohol (Clark, Kirisci, Mezzich, & Chung, 2008) en met minder frequent alcoholgebruik onder jongeren (Griffin et al., 2000; Kung & Farrell, 2000; Ledoux et al., 2002). Uit onderzoek van Barnes en Farrell (1992) bleek dat ouderlijk monitoren de belangrijkste predictor was van alcoholgebruik onder adolescenten in vergelijking met ouderlijke steun, dwingende controle, inductieve controle en het stellen van algemene regels. Ouderlijk monitoren is dus een belangrijke beschermingsfactor voor het drinken van alcohol onder adolescenten.

Het is mogelijk dat de mate van ouderlijke monitoring een bijdrage levert aan het verklaren van de relatie tussen familiestructuur en alcoholgebruik onder jongeren. Voor delinquent gedrag is reeds aangetoond dat de relatie tussen familiestructuur en delinquentie onder jongeren grotendeels gemedieerd wordt door ouderlijk monitoren (Van Voornis et al., 1988). Ook Demuth en Brown (2004) hebben in een longitudinaal onderzoek aangetoond dat de verhoogde prevalentie van delinquentie onder jongeren uit niet-intacte gezinnen verklaard kon worden door een lagere mate van ouderlijk monitoren in niet-intacte gezinnen. Het is aannemelijk dat hetzelfde proces een verklaring biedt voor de relatie tussen familiestructuur en alcoholgebruik. Het is daarom van belang dat dit ook onderzocht wordt voor alcoholgebruik onder jongeren (Barnes & Farrell, 1992; Vanassche, 2014), aangezien kennis hierover meer inzicht oplevert over de relatie tussen familiestructuur en alcoholgebruik onder jongeren.

Zelfcontrole

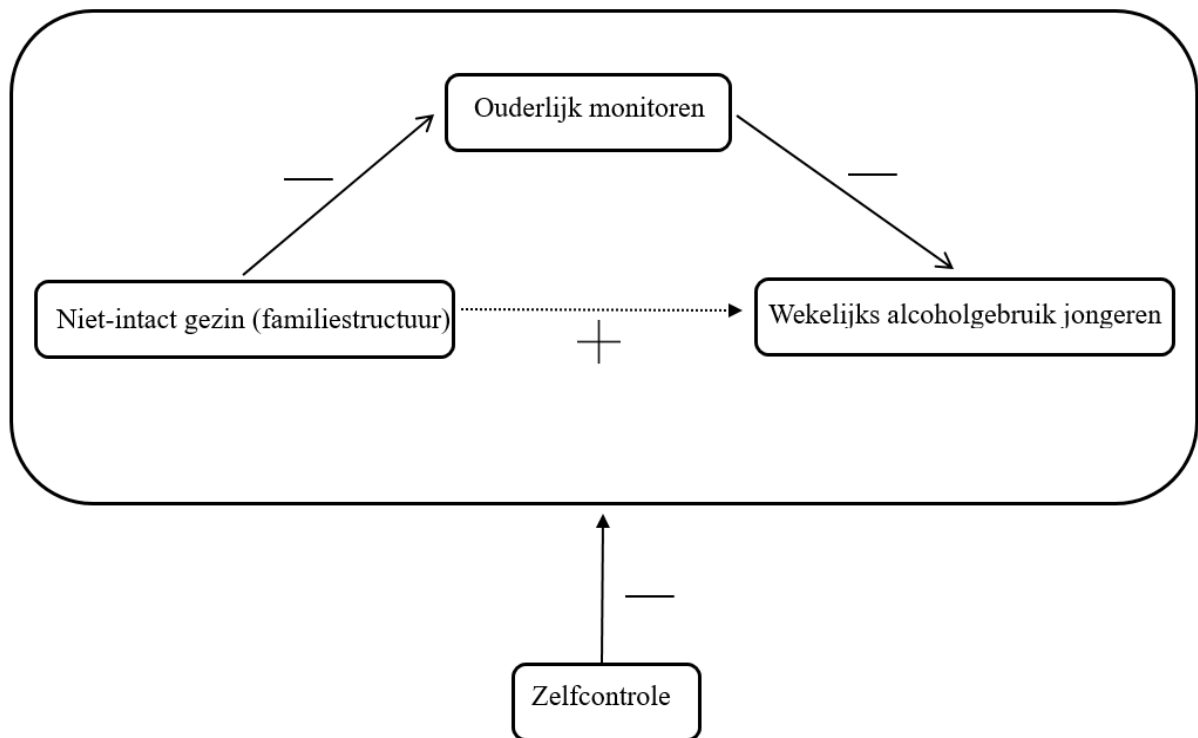
Een belangrijke voorspeller van het alcoholgebruik onder jongeren is de mate van zelfcontrole (Aas, Klepp, Laberg, & Aarø, 1995; Brody & Ge, 2001; Wills & Stoolmiller, 2002). Zelfcontrole is “de mogelijkheid om een respons te controleren, om ongewenste gedragstendenzen te onderbreken en verder handelen hierop te onderdrukken” (Koning, Van den Eijnden, Engels, Verdurmen, & Vollebergh, 2010, p. 541). Uit onderzoek blijkt dat zelfcontrole negatief samenhangt met alcoholgebruik onder jongeren; een lagere mate van

zelfcontrole voorspelt meer alcoholgebruik (Aas et al., 2001). Een lage mate van zelfcontrole is dus een risicofactor voor het drinken van grotere hoeveelheden alcohol. Het cumulatieve risicofactorenmodel van Rutter (1983) stelt dat een combinatie van meerdere risicofactoren tegelijkertijd de kans op negatieve gedragssuitkomsten vergroot. Een combinatie van een gebroken gezin en een lage mate van zelfcontrole zal volgens het model van Rutter (1983) het effect van verminderd monitoren op het drinken van grotere hoeveelheden alcohol vergroten. Uit onderzoek naar het cumulatieve risicofactorenmodel blijkt dat vooral de aanwezigheid van drie tot vier risicofactoren de kans op negatieve gedragssuitkomsten significant verhoogt (Forehand, Biggar, Kotchick, 1998). Daarnaast blijkt dat een hoge mate van zelfcontrole beschermend werkt voor een toename in het alcoholgebruik onder jongeren (Wills & Stoolmiller, 2002). Jongeren met een hoge mate van zelfcontrole zijn daardoor wellicht al beschermd tegen het drinken van grote hoeveelheden alcohol, waardoor een mogelijk lagere mate van ouderlijk monitoren in een gebroken gezin weinig toegevoegd negatief effect heeft op deze jongeren. Het is dan ook te verwachten dat het effect van familiestructuur op de hoeveelheid alcoholgebruik, en de mogelijke mediatie door ouderlijk monitoren sterker is voor jongeren met een lage mate van zelfcontrole dan voor jongeren met een hoge mate van zelfcontrole.

Huidige studie

In de huidige studie wordt onderzocht of de relatie tussen familiestructuur en de kans op wekelijks alcoholgebruik onder adolescenten gemedieerd wordt door ouderlijk monitoren en of dit mediatieverband wordt gemodereerd door de mate van zelfcontrole van de adolescent (zie Figuur 1). Naar aanleiding van bestaand onderzoek worden drie hypothesen getoetst: (1) Een niet-intact gezin hangt samen met een hogere kans op wekelijks alcoholgebruik onder jongeren. (2) De relatie tussen familiestructuur en de verhoogde kans op wekelijks alcoholgebruik van jongeren wordt gemedieerd door een lagere mate van ouderlijk monitoren. (3) Het mediatieverband is sterker voor jongeren met een lage mate van zelfcontrole dan voor jongeren met een hoge mate van zelfcontrole.

Het huidige onderzoek heeft een interdisciplinaire invalshoek, aangezien alcoholgebruik onder jongeren vanuit verschillende disciplines benaderd wordt. Zo worden er factoren uit verschillende disciplines meegenomen: familiestructuur (sociologie), ouderlijk monitoren (pedagogiek) en zelfcontrole (psychologie). Daarnaast wordt de interactie tussen omgeving en het individu onderzocht.



Figuur 1: Theoretisch model van de huidige studie.

Method

Procedure

De data in deze studie zijn afkomstig van een onderzoek naar alcoholgebruik onder Nederlandse adolescenten en de rol van opvoedingsprocessen hierin. Het onderzoek werd uitgevoerd in september 2015 door de faculteit Sociale Wetenschappen van de Universiteit Utrecht op drie middelbare scholen in Noord-Holland. De scholen werden geselecteerd door contact op te nemen met de desbetreffende gemeente, waarna zij gevraagd zijn voor deelname aan het onderzoek. Voorafgaand aan het onderzoek werd toestemming gevraagd aan de ouders van de jongeren. Er zijn vervolgens vragenlijsten afgenomen op de scholen. Deze vragenlijsten werden digitaal ingevuld in computerlokalen tijdens reguliere schooltijden. Daarbij waren onderzoekers en onderzoeksassistenten aanwezig om mogelijke vragen van de scholieren te beantwoorden. Er kon op elk gewenst moment gestopt worden met het invullen van de vragenlijst en vertrouwelijke omgang met de resultaten werd gegarandeerd.

Participants

De steekproef bestond uit 887 Nederlandse scholieren in de leeftijd van 11 tot en met 19 jaar. De scholieren volgden regulier middelbaar onderwijs in klas 2 tot en met 6 op drie onderwijsniveaus (VMBO, HAVO en VWO). De gemiddelde leeftijd van de jongeren was 14.58 jaar ($SD = 1.83$). Het aantal jongeren op het VMBO, HAVO en VWO was

respectievelijk 180 (20.4%), 440 (49.8%) en 264 (29.9%). 25.8% leefde in een niet-intact gezin en 51.2% was jongen. De meerderheid had de Nederlandse etniciteit (96.8%).

Meetinstrumenten

Afhankelijke variabele. *Wekelijks alcoholgebruik van jongeren* is gemeten met de Quantity-Frequency schaal (Knibbe, Oostveen, & Van de Goor, 1991) die het gemiddelde alcoholgebruik per week weergeeft aan de hand van vier items. De eerste twee items vragen naar het aantal doordeweekse- en weekenddagen waarop alcohol werd gedronken. Vervolgens wordt gevraagd naar de hoeveelheid alcohol die op dergelijke dagen wordt gedronken. Hierop kon geantwoord worden op een 11-puntsschaal, oplopend van 1 = nooit tot 11 = 20 of meer glazen per dag. Het aantal dagen is vervolgens vermenigvuldigd met het aantal glazen dat gedronken werd voor zowel de doordeweekse- als weekenddagen. De som van deze twee dagen gaf het gemiddeld aantal glazen alcohol per week weer. Vervolgens is de variabele dichotoom gemaakt, waarbij onderscheid gemaakt werd tussen wekelijks (0) en niet-wekelijks (1) alcoholgebruik.

Onafhankelijke variabelen. *Familiestructuur* werd gemeten met één item: “Wonen beide ouders bij jou thuis?” Er kon geantwoord worden met 1 = Ja, beide ouders, 2 = Nee, mijn ouders zijn gescheiden, 3 = Nee, mijn moeder is overleden, 4 = Nee, mijn vader is overleden en 5 = Anders, namelijk... Deze variabele is vervolgens dichotoom gemaakt, waarbij antwoord 1 een intact gezin (0) weergeeft en de andere antwoorden een niet-intact gezin (1). Bij de laatste antwoordcategorie ‘Anders’ is gekeken naar de antwoorden die gegeven zijn om te kunnen beoordelen of dit overeenkomt met een niet-intact gezin. Indien hieruit afgeleid kon worden dat beide biologische ouders toch in hetzelfde huis woonachtig waren, werd deze antwoordcategorie gecodeerd met 0 (intact gezin).

Ouderlijk monitoren geeft de mate weer waarin ouders kennis hebben over het gedrag van hun kind. Het werd gemeten aan de hand van 6 items (Stattin & Kerr, 2000). Voorbeelden van items zijn “Geef aan hoeveel je ouders weten over wie je vrienden en/of vriendinnen zijn” en “Geef aan hoeveel je ouders weten over waar jij na schooltijd bent”. Er kon geantwoord worden op een 5-puntsschaal van 1 = Ze weten daar niets van tot 5 = Ze weten daar alles van. De somscore op deze 6 items gaf de mate van ouderlijk monitoren weer. De betrouwbaarheid van deze schaal was $\alpha = .85$.

Zelfcontrole geeft de mate weer waarin een persoon in staat is bepaald gedrag te onderdrukken. Het werd gemeten aan de hand van dertien items, ontwikkeld door Tangney, Baumeister en Boone (2004). De jongeren gaven aan hoe vaak bepaalde dingen voorkwamen. Voorbeelden van items zijn “Ik zeg dingen die ik niet hoor te zeggen”, “Ik doe dingen die

slecht voor me zijn als deze leuk zijn om te doen” en “Ik kan goed weerstand bieden tegen verleidingen” Er kon geantwoord worden op een 5-puntsschaal, van 1 = Nooit tot 5 = Heel vaak. Een aantal items zijn gehercodeerd, zodat een hoge score op een item een hoge score op zelfcontrole weergaf. De betrouwbaarheid van deze schaal was $\alpha = .82$. Vervolgens werd de steekproef in tweeën gedeeld op basis van de mediaan (44) van de somscore van de 13 items, aangezien er geen cutoff-point in de literatuur gevonden kon worden. Zo ontstond er een ‘lage zelfcontrole groep’ (0) en een ‘hoge zelfcontrole groep’(1).

Controlevariabelen. *Leeftijd, geslacht en opleidingsniveau* werden meegenomen als controlevariabelen, aangezien uit eerdere studies is gebleken dat deze variabelen samenhangen met de hoeveelheid alcoholgebruik onder jongeren (Broman et al., 2008; Vannassche et al., 2014). Leeftijd werd op een continue schaal gemeten, geslacht dichotoom (0 = jongen, 1 = meisje) en opleidingsniveau ordinaal (1 = VMBO, 2 = HAVO en 3 = VWO).

Analyseplan

De data in de huidige studie zijn geanalyseerd aan de hand van *IBM SPSS Statistics* 22. Er zijn beschrijvende analyses uitgevoerd om gemiddelde scores en percentages te berekenen op de controle-, onafhankelijke- en afhankelijke variabelen voor intacte en niet-intacte gezinnen afzonderlijk. Aan de hand van onafhankelijke *t*-toetsen kon vervolgens getoetst worden of deze gemiddelde scores significant verschilden voor jongeren uit intacte- en niet-intacte gezinnen. Voor alle analyses werd een betrouwbaarheidsinterval van 95% gehanteerd. Daarnaast zijn de Pearson correlaties berekend tussen de variabelen in deze studie. Participanten met missende waarden op één van de variabelen werden niet meegenomen in de analyses.

Om te toetsen of familiestructuur de kans op wekelijks alcoholgebruik onder jongeren voorspelde, is gebruik gemaakt van een logistische regressieanalyse. Model 1 toetste de relatie tussen de controlevariabelen (leeftijd, opleidingsniveau en geslacht) en de kans op wekelijks alcoholgebruik. Vervolgens is familiestructuur in Model 2 toegevoegd. Indien de Odds Ratio (*OR*) van familiestructuur significant en groter dan 1 was, hing een niet-intact gezin samen met een hogere kans op wekelijks alcoholgebruik onder jongeren.

Om te onderzoeken of de mogelijke relatie tussen familiestructuur en de kans op wekelijks alcoholgebruik onder jongeren gemedieerd werd door de mate van ouderlijk monitoren, is gebruik gemaakt van een regressieanalyse voor mediatie, bestaande uit drie stappen (Baron & Kenny, 1986). Bij alle stappen werden twee modellen getoetst; Model 1 met de controlevariabelen en Model 2 met de controlevariabelen en de onafhankelijke variabele(n). Ten eerste werd de directe relatie tussen familiestructuur en de kans op

wekelijks alcoholgebruik onder jongeren getoetst. Vervolgens werd de relatie tussen familiestructuur en ouderlijk monitoren getoetst aan de hand van een lineair regressiemodel, aangezien ouderlijk monitoren op een continue schaal gemeten werd. Tot slot werd er een model gefit met zowel familiestructuur als ouderlijk monitoren als voorspellers van de kans op wekelijks alcoholgebruik. Indien de resultaten van de eerste twee stappen significant waren en de parameter van familiestructuur in de laatste stap niet langer significant was of was afgenomen ten opzichte van de eerste stap, was er sprake van (gedeelde) mediatie.

Om te onderzoeken of het mogelijke mediatieverband sterker was voor jongeren met een lage mate van zelfcontrole dan voor jongeren met een hoge mate van zelfcontrole is gebruik gemaakt van een multigroup analyse voor gemodereerde mediatie. Hierbij werd de mediatieanalyse voor het toetsen van hypothese 2 herhaald voor jongeren met een hoge en een late mate van zelfcontrole. Indien er bij beide groepen sprake was van een significant mediatieverband, kon er getoetst worden of de waarden van het indirecte mediatieverband van de twee groepen significant van elkaar verschilden aan de hand van een onafhankelijke *t*-toets. In dat geval was er sprake van een gemodereerd mediatieverband. Aan de hand van de waarden van de coëfficiënten kon gecontroleerd worden of het verband sterker was voor jongeren met een lage mate van zelfcontrole dan voor jongeren met een hoge mate van zelfcontrole.

Resultaten

Beschrijvende analyses

Tabel 1 en 2 geven de beschrijvende statistieken van de gebruikte variabelen in deze studie weer. De adolescenten rapporteerden over het algemeen een lage mate van hoeveelheid alcoholgebruik per week ($M = 3.53$). De meerderheid van de jongeren (59.6%) was geen wekelijkse drinker. Jongeren uit niet-intacte gezinnen hadden een hogere kans om wekelijks alcohol te drinken dan jongeren uit intacte gezinnen, $\chi^2(1, n = 884) = 8.79, p = .003$.

De adolescenten rapporteerden over het algemeen een hoge mate van ouderlijk monitoren. De gemiddelde score was 24.48 met een range van 6 tot 30. De mate van ouderlijk monitoren verschilde niet significant tussen jongeren uit intacte en niet-intacte gezinnen ($M = 24.62$ vs. $M = 24.06$; $t(883) = 1.72, p = .113$). Ook de mate van zelfcontrole verschilde niet significant voor familiestructuur ($M = 44.16$ vs. $M = 43.05$; $t(853) = 1.87, p = .062$).

Tabel 1.

Beschrijvende statistieken van de controlevariabelen.

Variabele	Totaal	Intact gezin	Niet-intact gezin
Leeftijd (<i>M</i> , <i>SD</i>)	14.58 (1.83)	14.57 (1.80)	14.64 (1.92)
Opleidingsniveau			
% VMBO	20.4%	16.8%	30.7%
% HAVO	49.8%	50.3%	48.2%
% VWO	29.9%	32.9%	21.1%
Geslacht			
% jongens	51.2%	52.1%	48.7%

Noot. *M* = Mean, *SD* = Standard deviation.

Tabel 2.

Beschrijvende statistieken van hoeveelheid alcoholgebruik, wekelijks alcoholgebruik, ouderlijk monitoren en zelfcontrole.

Variabele	Range	Totaal	Intact gezin	Niet-intact gezin
Wekelijks alcoholgebruik (% ≥ 1)	0/ ≥ 1	40.4%	37.5%	48.7% ^a
Ouderlijk monitoren (<i>M</i> , <i>SD</i>)	6 – 30	24.48 (4.23)	24.62 (4.03)	24.06 (4.74)
Zelfcontrole (<i>M</i> , <i>SD</i>)	13 – 65	43.88 (7.59)	44.16 (7.55)	43.05 (7.67)

Noot. ^a Significant verschillend ten opzichte van een intact gezin. *M* = Mean, *SD* = Standard deviation.

Familiestructuur en wekelijks alcoholgebruik

Om hypothese 1 te toetsen, is er een logistische regressieanalyse uitgevoerd met de controlevariabelen en familiestructuur als voorspellers van de kans om wekelijks alcohol te drinken. De resultaten van deze analyse worden weergegeven in Tabel 3. Familiestructuur bleek significant samen te hangen met de kans op wekelijks alcoholgebruik ($OR = 1.51$, $p =$

.025). De kans om wekelijks alcohol te drinken was hoger bij jongeren uit niet-intacte gezinnen.

Tabel 3.

Resultaten logistische regressieanalyse met leeftijd, geslacht, opleidingsniveau en familiestructuur als voorspellers van de kans op wekelijks alcoholgebruik.

	Model 1		Model 2	
	<i>OR</i>	95% <i>CI</i>	<i>OR</i>	95% <i>CI</i>
Leeftijd	2.47**	1.07-2.83	2.46**	2.15-2.82
VMBO	2.94**	1.82-4.76	2.68**	1.65-4.36
HAVO	2.35**	1.60-3.44	2.28**	1.55-3.34
VWO	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Geslacht	1.47*	1.07-2.01	1.47*	1.07-2.01
Familiestructuur			1.51*	1.05-2.17

Noot. $R^2 = .26$ (Cox & Snell), $.35$ (Nagelkerke). Model $\chi^2(5) = 261.99$, * $p < .05$, ** $p < .01$, *OR* = Odds ratio, *CI* = Confidence interval.

Mediatieanalyse

Er werd verwacht dat de relatie tussen familiestructuur en de kans op wekelijks alcoholgebruik gemedieerd werd door de mate van ouderlijk monitoren (hypothese 2). Om te toetsen of dit ook daadwerkelijk het geval was, is er een multipale regressieanalyse uitgevoerd voor mediatie.

Stap 1, de relatie tussen familiestructuur en de kans op wekelijks alcoholgebruik, werd door de hoofdvraag al getoetst en bevestigd. Stap 2 toetste de relatie tussen familiestructuur en de mate van ouderlijk monitoren. Hieruit bleek dat familiestructuur geen voorspeller was van de mate van ouderlijk monitoren ($t(882) = -1.32$, $p = .186$). Een significante relatie tussen familiestructuur en ouderlijk monitoren was echter wel een voorwaarde voor mediatie. De mate van ouderlijk monitoren bleek dus geen mediator te zijn in de relatie tussen familiestructuur en wekelijks alcoholgebruik.

De relatie tussen de mate van ouderlijk monitoren en de kans op wekelijks alcoholgebruik bleek wel significant ($OR = .95$, $p = .004$). De resultaten worden weergegeven in Tabel 4. Bij een toename van 1 op de score op ouderlijk monitoren nam de *odds* dat iemand wekelijks alcohol drinkt af met factor $.95$.

Tabel 4.

Resultaten logistische regressieanalyse met leeftijd, opleidingsniveau, geslacht, familiestructuur en ouderlijk monitoren als voorspellers van de kans op wekelijks alcoholgebruik.

	Model 1		Model 2	
	<i>OR</i>	95% <i>CI</i>	<i>OR</i>	95% <i>CI</i>
Leeftijd	2.47**	2.15-2.83	2.48**	2.16-2.84
VMBO	2.91**	1.80-4.70	2.43**	1.48-3.97
HAVO	2.35**	1.60-3.44	2.29**	1.56-3.38
VWO	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Geslacht	1.46*	1.07-2.00	1.57**	1.14-2.16
Familiestructuur			1.51*	1.05-2.17
Ouderlijk monitoren			.95**	.91-.98

Noot. $R^2 = .26$ (Cox & Snell), $.36$ (Nagelkerke). Model $\chi^2(6) = 269.98$, * $p < .05$, ** $p < .01$, *OR* = Odds Ratio, *CI* = Confidence interval.

Gemodereerde mediatieanalyse

Om te onderzoeken of de verbanden verschilden voor de mate van zelfcontrole van jongeren, werd de mediatieanalyse voor beide groepen apart uitgevoerd. De relatie tussen familiestructuur en de kans op wekelijks alcoholgebruik bleek marginaal significant te zijn voor jongeren met een lage mate van zelfcontrole ($OR = 1.64$, $p = .051$). Vervolgens werd getoetst of familiestructuur een voorspeller was van de mate van ouderlijk monitoren. Dit bleek echter niet het geval voor de jongeren met een lage mate van zelfcontrole ($t(440) = -.35$, $p = .724$). Voor jongeren met een lage mate van zelfcontrole bleek de mate van ouderlijk monitoren de kans op wekelijks alcoholgebruik te voorspellen ($OR = .94$, $p = .023$).

De resultaten van de mediatieanalyse voor de jongeren met een hoge mate van zelfcontrole zagen er anders uit. Voor jongeren met een hoge mate van zelfcontrole bleek familiestructuur de kans om wekelijks alcohol te drinken namelijk niet te voorspellen ($OR = 1.17$, $p = .611$). De relatie tussen familiestructuur en ouderlijk monitoren was niet significant ($t(411) = -.59$, $p = .553$). De relatie tussen de mate van ouderlijk monitoren en de kans om wekelijks alcohol te drinken bleek niet significant te zijn ($OR = 1.05$, $p = .194$). Vooral voor jongeren met een lage mate van zelfcontrole was de mate van ouderlijk monitoren belangrijk in het voorspellen van de kans op wekelijks alcoholgebruik.

Discussie

Het doel van deze cross-sectionele studie is om meer inzicht te krijgen in het achterliggende mechanisme van de relatie tussen familiestructuur en alcoholgebruik onder jongeren. Jongeren uit niet-intacte gezinnen bleken een hogere kans te hebben om wekelijks alcohol te drinken dan jongeren uit intacte gezinnen. Deze relatie kon echter niet verklaard worden door een lagere mate van ouderlijk monitoren in niet-intacte gezinnen. Dit gold zowel voor jongeren met een lage als hoge mate van zelfcontrole. De relatie tussen familiestructuur en alcoholgebruik onder jongeren en de relatie tussen ouderlijk monitoren en alcoholgebruik bleken alleen te bestaan voor jongeren met een lage mate van zelfcontrole.

Familiestructuur en wekelijks alcoholgebruik

Er werd verwacht dat jongeren uit niet-intacte gezinnen een hogere kans hadden om wekelijks alcohol te drinken dan jongeren uit intacte gezinnen (hypothese 1). De resultaten van de huidige studie bevestigden deze hypothese. Jongeren uit niet-intacte gezinnen hadden een hogere kans om wekelijks alcohol te drinken dan jongeren uit intacte gezinnen. Deze resultaten zijn in lijn met eerdere bevindingen die stelden dat jongeren uit niet-intacte gezinnen een hogere kans hadden op risicogedrag in het algemeen (Van der Valk et al., 2005), maar ook om gemiddeld eerder, vaker en meer per gelegenheid te drinken dan jongeren uit intacte gezinnen (Broman et al., 2008; DiClemente et al., 2001; Griffin et al., 2000; Ledoux et al., 2002; Tomčková et al., 2015). Deze relatie bleek echter alleen op te gaan voor jongeren met een lage mate van zelfcontrole. Dit kan mogelijk verklaard worden door het cumulatieve risicomodel van Rutter (1983). Door de combinatie van risicofactoren (lage mate van zelfcontrole en een niet-intact gezin) wordt de kans op wekelijks alcoholgebruik onder jongeren verhoogd. Andersom, ondersteunen deze resultaten het beschermende effect van zelfcontrole van een adolescent (Wills & Stoolmiller, 2002). Jongeren met een hoge mate van zelfcontrole zijn wellicht al beschermd tegen het wekelijks drinken van alcohol, waardoor de risico's van een niet-intact gezin of een lage mate van ouderlijk monitoren geen effect meer hebben op het alcoholgebruik van de adolescent. Jongeren met een lage mate van zelfcontrole hebben deze bescherming niet en zijn daardoor wellicht vatbaarder voor risico's die niet-intacte gezinnen en een lage mate van ouderlijk monitoren met zich meebrengen. De interactie tussen de risicofactoren verhoogt dus de kans op wekelijks alcoholgebruik onder jongeren.

Ouderlijk monitoren

Op basis van eerdere onderzoeken (Cookston, 1999; Demuth, & Brown, 2004; Kung & Farrell, 2000; Van Voorhis et al., 1988) en het *divorce-stress-adjustment* perspectief van

Amato (2000) werd verwacht dat een lagere mate van ouderlijk monitoren een mogelijke verklaring vormde voor een hogere kans om wekelijks alcohol te drinken onder jongeren uit niet-intacte gezinnen (hypothese 2). De resultaten ondersteunden deze hypothese echter niet. De mate van ouderlijk monitoren bleek niet voorspeld te kunnen worden door familiestructuur, zowel voor jongeren met een hoge als lage mate van zelfcontrole (hypothese 3). Een mogelijke verklaring voor deze bevinding is het cross-sectionele onderzoeksdesign van de huidige studie. Zo vond een andere cross-sectionele studie van Griffin et al. (2000) ook geen relatie tussen familiestructuur en ouderlijk monitoren. Echter, de meerderheid van de onderzoeken die het verband wel vonden, betroffen longitudinale onderzoeken. Wellicht is het effect van een niet-intact gezin op een lagere mate van ouderlijk monitoren een proces dat over de tijd verandert. Het *divorce-stress-adjustment* perspectief van Amato (2000) stelt namelijk ook dat het uiteenvallen van een gezin, door bijvoorbeeld een echtscheiding, een proces is dat samengaat met stressvolle gebeurtenissen. Deze gebeurtenissen kunnen vervolgens leiden tot een afname in effectieve opvoedvaardigheden. Dit proces kan niet aangetoond worden in cross-sectioneel onderzoek, maar wel in longitudinaal onderzoek dat de ontwikkeling van opvoedvaardigheden kan laten zien.

Een andere mogelijke verklaring voor de tegenstrijdige bevindingen is de operationalisering van het begrip ‘ouderlijk monitoren’. De operationalisering in het onderzoek van Griffin et al. (2000) komt het meest overeen met de operationalisering van ouderlijk monitoren in het huidige onderzoek. In de studies die wel een relatie vonden tussen familiestructuur en ouderlijk monitoren werd gebruik gemaakt van andere schalen, waarbij factoren als ‘gelijktijdig met de adolescent thuis zijn’, ‘toestemming geven voor bepaalde activiteiten’ en ‘betrokkenheid van ouders’ werden meegenomen. Het ging hierbij dus niet om ouderlijke kennis over het gedrag van hun kind, wat in de huidige studie en het onderzoek van Griffin et al. (2000) wel het geval was. Onderzoek van Stattin en Kerr (2000) naar het concept ouderlijk monitoren toont aan dat er onderscheid gemaakt kan worden tussen twee vormen van ouderlijk monitoren: actief monitoren en ouderlijke kennis. Bij actief monitoren is er sprake van activiteit van ouders om het gedrag van hun kind te controleren. Ouderlijke kennis is daarentegen afhankelijk van de informatie die het kind deelt met zijn of haar ouders. Het is daarom mogelijk dat in het huidige onderzoek en de studie van Griffin et al. (2000) ouderlijke kennis is getoetst, terwijl het in de studies die wel een relatie vonden tussen familiestructuur en ouderlijk monitoren om actief monitoren ging. Ouderlijke kennis is wellicht niet afhankelijk van familiestructuur, terwijl dat bij actief monitoren wel het geval is. Mogelijk zijn er in niet-intacte gezinnen minder mogelijkheden tot directe controle, maar spelen er

andere aspecten een rol in de hoeveelheid informatie die adolescenten delen met hun ouders, die niet beïnvloed worden door familiestructuur. Het lijkt dus van belang om onderscheid te maken tussen actieve en passieve monitoring van ouders.

De mate van ouderlijk monitoren bleek wel samen te hangen met alcoholgebruik onder jongeren; een lagere mate van ouderlijk monitoren hing samen met een hogere kans om wekelijks alcohol te drinken. Deze relatie ging wederom alleen op voor jongeren met een lage mate van zelfcontrole. Deze resultaten ondersteunen eerder onderzoek naar de relatie tussen ouderlijk monitoren en alcoholgebruik (Griffin et al., 2000; Kung & Farrell, 2000; Ledoux et al., 2002). Een hoge mate van ouderlijk monitoren blijkt een sterke samenhang te hebben met minder alcoholgebruik onder adolescenten. Dit hoeft echter niet te betekenen dat de mate van ouderlijk monitoren het alcoholgebruik onder jongeren voorspelt, er kunnen namelijk meerdere verklaringen zijn voor dit verband (Stattin & Kerr, 2000). Ten eerste is het mogelijk dat jongeren die geen risicogedrag, zoals alcoholgebruik, vertonen eerlijker en meer open communiceren met hun ouders dan jongeren die dit gedrag wel vertonen. In dat geval is er sprake van een omgekeerd verband; het risicogedrag voorspelt de mate waarin jongeren kennis delen met hun ouders en dus de mate van ouderlijk monitoren. Een andere mogelijke verklaring kan zijn dat de kwaliteit van de relatie tussen ouder en kind zowel de mate van ouderlijk monitoren als de mate van risicogedrag voorspelt. In dat geval is er sprake van een schijnverband. Het huidige cross-sectionele onderzoeksdesign is niet in staat om causaliteit vast te stellen, waardoor deze mogelijkheden niet uit te sluiten zijn. Longitudinaal vervolgonderzoek kan meer duidelijkheid geven over de verklaring voor het verband tussen de mate van ouderlijk monitoren en alcoholgebruik onder jongeren.

De mate van zelfcontrole van een adolescent blijkt een belangrijke moderator te zijn, aangezien de relatie tussen familiestructuur en wekelijks alcoholgebruik onder jongeren en de relatie tussen ouderlijk monitoren en wekelijks alcoholgebruik alleen gevonden werd voor jongeren met een lage mate van zelfcontrole.

Beperkingen

Het huidige onderzoek draagt bij aan de bestaande literatuur, omdat het meer inzicht geeft in de relatie tussen familiestructuur en alcoholgebruik van jongeren. Daarnaast onderstreept deze studie het belang van persoonlijkheidskenmerken (zelfcontrole) in de relatie tussen enerzijds familiestructuur en ouderlijk monitoren en anderzijds alcoholgebruik van adolescenten. Desondanks heeft deze studie een aantal beperkingen.

Ten eerste is het onderzoeksdesign cross-sectioneel. Hierdoor is het alleen mogelijk om verbanden aan te tonen, maar niet mogelijk om de richting van het verband vast te stellen.

Daarnaast is het mogelijk dat een derde variabele, zoals veel stress in het gezin, zowel invloed heeft op familiestructuur als de kans dat jongeren wekelijks alcohol drinken. Er is dus geen causaliteit aan te duiden met het huidige onderzoeksdesign (MacLeod et al., 2004).

Longitudinaal vervolgonderzoek zou hierover meer duidelijkheid kunnen geven. Ten tweede werd het onderzoek uitgevoerd met participanten die afkomstig waren van middelbare scholen uit één gemeente in Nederland. Het is daarom de vraag in hoeverre deze resultaten te generaliseren zijn naar de rest van de Nederlandse middelbare scholieren. Uit onderzoek blijkt namelijk dat er regionale verschillen kunnen zijn in alcoholgebruik (Van Dijck & Knibbe, 2005). Ondanks deze verschillen is het echter wel mogelijk dat het verband tussen familiestructuur en alcoholgebruik hetzelfde werkt in andere regio's. Vervolgonderzoek zou een meer representatieve steekproef kunnen gebruiken om er zeker van te zijn dat deze resultaten vergelijkbaar zijn met andere gemeenten binnen Nederland. Ten derde werd er gebruik gemaakt van zelfrapportage om wekelijks alcoholgebruik te meten. Ondanks het feit dat zelfrapportage als betrouwbare methode voor het rapporteren van hoeveelheid alcoholgebruik onder jongeren is bevonden (Koning, Harakeh, Engels, & Vollebergh, 2010), blijft het achter op objectieve metingen. Gelet op het type onderzoek en het aantal participanten is het echter gebruikelijk om zelfrapportage als meetinstrument te gebruiken.

Conclusie en implicaties

Jongeren met een lage mate van zelfcontrole uit niet-intacte gezinnen bleken een hogere kans te hebben om wekelijks alcohol te drinken dan jongeren uit intacte gezinnen. Ouderlijk monitoren vormt niet het verklarende mechanisme achter de relatie tussen familiestructuur en wekelijks alcoholgebruik van jongeren. Vervolgonderzoek naar de rol van andere opvoedvaardigheden in de relatie tussen familiestructuur en alcoholgebruik onder jongeren is noodzakelijk, aangezien hier volgens het *divorce-stress-adjustment* perspectief van Amato (2000) de mogelijke verklaring voor dit verband gevonden kan worden. Interventies kunnen zich dan richten op het verbeteren van deze specifieke opvoedvaardigheden om het aantal jongeren dat wekelijks alcohol drinkt terug te dringen.

Deze studie geeft het belang weer van de mate van zelfcontrole van de adolescent als moderator in relaties tussen omgevingskenmerken en risicogedrag onder jongeren. Dit is in lijn met eerder onderzoek dat aantoont dat persoonlijkheidskenmerken belangrijke beschermende effecten kunnen hebben op de aanwezigheid van risicofactoren in relatie tot risicogedrag (Jessor, Van den Bos, Vanderryn, Costa, & Turbin, 1995). In vervolgonderzoek is het daarom van belang dat er onderscheid gemaakt wordt tussen jongeren met een hoge en lage mate van zelfcontrole om zo meer inzicht te krijgen in de personen die een verhoogd

risico hebben op wekelijks alcoholgebruik. Op deze manier kan beter vastgesteld worden wie de jongeren zijn die een interventie nodig hebben om wekelijks alcoholgebruik te voorkomen. Het huidige onderzoek toont aan dat preventie vooral ingezet moet worden bij jongeren met een lage mate van zelfcontrole, afkomstig uit een niet-intact gezin.

Literatuur

- Aas, H., Klepp, K. I., Laberg, J. C., & Aarø, L. E. (1995). Predicting adolescents' intentions to drink alcohol: Outcome expectancies and self-efficacy. *Journal of Studies on Alcohol, 56*(3), 293-299.
- Amato, P. R. (2000). The consequences of divorce for adults and children. *Journal of Marriage and the Family, 62*, 1269-1287.
- Anderson, P., Bruijn, A. De, Angus, K., Gordon, R., & Hastings, G. (2009). Impact of alcohol advertising and media exposure on adolescent alcohol use: A systematic review of longitudinal studies. *Alcohol & Alcoholism, 44*(3), 229-243.
- Barnes, G. M., & Farrell, M. P. (1992). Parental support and control as predictors of adolescent drinking, delinquency, and related problem behaviors. *Journal of Marriage and the Family, 54*(4), 763-776.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychology research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology, 51*(6), 1173-1182.
- Bjarnason, T., Andersson, B., Choquet, M., Elekes, Z., Morgan, M., & Rapinett, G. (2003). Alcohol culture, family structure and adolescent alcohol use: multilevel modeling of frequency of heavy drinking among 15–16 year old students in 11 European countries. *Journal of Studies on Alcohol, 64*, 200–208.
- Brody, G. H., & Ge, X. (2001). Linking parenting processes and self-regulation to psychological functioning and alcohol use during early adolescence. *Journal of Family Psychology, 15*(1), 82-94.
- Broman, C. L., Li, X., & Reckase, M. (2008). Family structure and mediators of adolescent drug use. *Journal of Family Issues, 29*(12), 1625-1649.
- Brown, S. A., McGue, M., Maggs, J., Schulenberg, J., Hingson, R., Swartzwelder, S., ..., & S. Murphy (2008). A developmental perspective on alcohol and youths 16 to 20 years of age. *Pediatrics, 121*, 290 - 310.
- Clark, D. B., Kirisci, L., Mezzich, A., & Chung, T. (2008). Parental supervision and alcohol

- use in adolescence: developmentally specific interactions. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 29(4), 285-292.
- Cohen, D. A., Richardson, J., & LaBree, L. (1994). Parenting behaviors and the onset of smoking and alcohol use: A longitudinal study. *Pediatrics*, 94(3), 368-375.
- Cookston, J. T. (1999). Parental supervision and family structure. *Journal of Divorce and Remarriage*, 32(1), 107-122.
- Crews, F. T., Braun, C. J., Hoplight, B. J., Switzer, R., & Knapp, D. J. (2000). Binge ethanol consumption causes differential brain damage in young adolescent rats compared with adult rats. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 24(11), 1712-1723.
- Demuth, S., & Brown, S. L. (2004). Family structure, family processes, and adolescent delinquency: The significance of parental absence versus parental gender. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 41(1), 58-81.
- DiClemente, R. J., Wingood, G. M., Crosby, R., Sionean, C., Cobb, B. K., Harrington, K., Davies, S., Hook, E. W., & Oh, M. K. (2001). Parental monitoring: Association with adolescents' risk behaviors. *Pediatrics*, 107(6), 1363-1368.
- Dijk, D. van., & Knibbe, R. A. (2005). De prevalentie van probleemdrinken in Nederland: Een algemeen bevolkingsonderzoek.
- Forehand, R., Biggar, H., & Kotchick, B. A. (1998). Cumulative risk across family stressors: Short- and long-term effects for adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 26(2), 119-128.
- Griffin, K. W., Botvin, G. J., Scheier, L. M., Diaz, T., & Miller, N. L. (2000). Parenting practices as predictors of substance use, delinquency, and aggression among urban minority youth: Moderating effects of family structure and gender. *Psychology of Addictive Behaviors*, 14(2), 174-184.
- Jessor, R., Van Den Bos, J., Vanderryn, J., Costa, F. M., Turbin, M. S. (1995). Protective factors in adolescent problem behavior: Moderator effects and developmental change. *Developmental Change*, 31(6), 923-933.
- Jeugdmonitor. (2015). Steeds meer minderjarigen wonen in een eenoudergezin.
- Knibbe, R. A., Oostveen, T., & Van de Goor, I. (1991). Young people's alcohol consumption in public drinking places: Reasoned behavior or related to the situation? *British Journal of Addiction*, 86(11), 1425-1433.
- Koning, I. M., Harakeh, Z., Engels, R. C. M. E., & Vollebergh, W. A. M. (2010). A comparison of self-reported alcohol use measures by early adolescents: Questionnaires versus diary.

- Koning, I. M., Van den Eijnden, R. J. J. M., Engels, R. C. M. E., Verdurmen, J. E. E., & Vollebergh, W. A. M. (2010). Why target early adolescents and parents in alcohol prevention? The mediating effects of self-control, rules and attitudes about alcohol use. *Addiction, 106*, 538-546.
- Kristjansson, A. L., Sigfusdottir, I. D., Allegrante, J. P., & Helgason, A. R. (2008). Parental divorce and adolescent cigarette smoking and alcohol use: Assessing the importance of family conflict. *Acta Paediatrica, 98*(3), 537-542.
- Kung, E. M., & Farrell, A. D. (2000). The role of parents and peers in early adolescent substance use: an examination of mediating and moderating effects. *Journal of Child and Family Studies, 9*, 509–528.
- Ledoux, S., Miller, P., Choquet, M., & Plant, M. (2002). Family structure, parent-child relationships, and alcohol and other drug use among teenagers in France and the United Kingdom. *Alcohol & Alcoholism, 37*, 52–60.
- McLanahan, S. (1985). Family structure and the reproduction of poverty. *American Journal of Sociology, 90*, 873-901.
- MacLeod, J., Oakes, R., Copello, A., Crome, I., Egger, M., et al. (2004). Psychological and social sequelae of cannabis and other illicit drug use by young people: A systematic review of longitudinal, general population studies. *The Lancet, 363*(5).
- Roebroek, L., & Koning, I. M. (2015). The reciprocal relation between adolescents' school engagement and alcohol consumption, and the role of parental support. *Prevention Science, 1-9*.
- Rutter, M. (1983). *Statistical and personal interactions: Facets and perspectives*. In D. Magnusson & V. Allen (Eds.), *Human development: An interactional perspective* (pp. 295–319). New York: Academic Press.
- Sawyer, S., Afifi, R., Bearinger, L.H., Blakemore, S., Dick, B., Ezeh, A. C., & Patton, G. C. (2012). Adolescence: a foundation for future health. *Lancet, 379*, 1630-1640.
- Squeglia, L. M., Jacobus, J., & Tapert, S. F. (2009). The influence of substance use on adolescent brain development. *Clinical EEG and Neuroscience, 40*(1), 31-38.
- Stattin, H., & Kerr, M. (2000). Parental monitoring: A reinterpretation. *Child Development, 71*(4), 1072-1085.
- Tangney J. P., Baumeister R. F., & Boone A. L. (2004) High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. *Journal of Personality, 72*(2), 271– 322.
- Tomčíková, Z., Veselská, Z.D., Gecková, A.M., van Dijk, J.P., & Reijneveld, S.A. (2015).

Adolescents' drinking and drunkenness more likely in one-parent families and due to poor communication with mother. *Central European Journal of Public Health*, 23(1), 211-214.

Trimbos Instituut. (2015). Nationale drugs monitor in Nederland. Jaarbericht 2015.

Valk, I. Van der, Spruijt, E., Goede, M. De, Maas, C., & Meeus, W. (2005). Family structure and problem behavior of adolescents and young adults: A growth-curve study. *Journal of Youth and Adolescence*, 34(6), 533-546.

Vanassche, S., Sodermans, A. K., Matthijs, K., & Swicegood, G. (2014). The effects of family type, family relationships and parental role models on delinquency and alcohol use among Flemish adolescents. *Journal of Child and Family Studies*, 23(1), 128-143.

Voorhis, P. van, Cullen, F. T., Mathers, R. A., & Garner, C. C. (1988). The impact of family structure and quality on delinquency: A comparative assessment of structural and functional factors. *Criminology*, 26(2), 235-261.

Wills, T. A., & Stoolmiller, M. (2002). The role of self-control in early escalation of substance use: A time-varying analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70(4), 986-997.