Universiteit Utrecht

Invloed van algemene zelfcontrole en alcohol-specifieke zelfcontrole op alcoholgebruik van jonge adolescenten en de interactie met persoonskenmerken en opvoeding

Master Jeugdstudies 2015-2016

Algemene Sociale Wetenschappen

Student: Kim Hagg

Studentnummer: 0414883

Datum: 13 juni 2016

Begeleider: Dr. Ina Koning

Aantal woorden: 5994

Abstract

Background: This study examines the relative influence of general self-control and alcohol-specific self-control on the alcohol consumption of early adolescents and to what extent this effect is moderated by individual characteristics (gender and education level) and upbringing characteristics (monitoring and alcohol-specific rules). **Method:** A longitudinal study is performed in which digital questionnaires were completed by 906 students at two points in time (mean age = 14.2, *SD* = 0.51). **Results:** Both forms of self-control appear to have an equally strong negative effect on weekly drinking. There is no interaction effect among the individual characteristics, but there is an interaction effect between the upbringing characteristics. Thus a high degree of monitoring provides protection for adolescents with low alcohol-specific self-control, but not for adolescents with high alcohol-specific self-control. The influence of low overall self-control on alcohol consumption is greatly reduced if there are strict alcohol-specific rules. For adolescents with high overall self-control, this is less so. **Conclusion:** Both alcohol-specific and general self-control have an important influence on the consumption of alcohol use by young people. This study shows that general and situation-specific features seem to complement each other and together seem to be most effective at reducing alcohol use among early adolescents.

Keywords: Early adolescents, parents, alcohol use, self-control, alcohol-specific self-control, monitoring, alcohol-specific rules

Abstract

Achtergrond: Deze studie onderzoekt wat de relatieve invloed is van algemene zelfcontrole en alcohol-specifieke zelfcontrole op alcoholgebruik van jonge adolescenten en in hoeverre dit effect gemodereerd wordt door individuele kenmerken (geslacht en opleidingsniveau) en opvoedkenmerken (monitoring en alcohol-specifieke regels). **Methode:** Er is een longitudinaal onderzoek uitgevoerd, waarbij op twee meetmomenten digitale vragenlijsten zijn afgenomen bij 906 scholieren (gemiddelde leeftijd = 14.2, *SD* = 0.51). **Resultaten:** Beide vormen van zelfcontrole blijken een even sterk negatief effect te hebben op wekelijks drinken. Er is geen interactie-effect met de individuele kenmerken, maar wel met beide opvoedkenmerken. Zo biedt een hoge mate van monitoring bescherming voor adolescenten met lage alcohol-specifieke zelfcontrole, maar niet voor adolescenten met een hoge alcohol-specifieke zelfcontrole. De invloed van lage algemene zelfcontrole op alcoholgebruik vermindert sterk indien er sprake is van een hoge mate van alcohol-specifieke regels. Voor adolescenten met een hoge algemene zelfcontrole is dit in mindere mate het geval. **Conclusie:** Zowel alcohol-specifieke als algemene zelfcontrole zijn van belang voor het alcoholgebruik van jongeren. Deze studie toont aan dat algemene en situatie-specifieke kenmerken elkaar lijken aan te vullen en in combinatie het beste effect hebben in het terugdringen van alcoholgebruik onder jonge adolescenten.

Keywords: Early adolescents, parents, alcohol use, self-control, alcohol-specific self-control, monitoring, alcohol-specific rules

Inleiding

In de adolescentieperiode is er sprake van een grote toename van alcoholgebruik, zowel in frequentie als in hoeveelheid. In de leeftijd van 11 tot 16 jaar neemt het percentage adolescenten dat alcohol gebruikt toe van 11 procent op 11-jarige leeftijd tot bijna 80 procent op 16-jarige leeftijd (de Looze et al., 2014). Daarnaast wordt er ook steeds meer gedronken. Het percentage scholieren dat gekenmerkt kan worden als een binge-drinker, wat inhoudt dat er vijf of meer glazen genuttigd worden per gelegenheid, is toegenomen van 64 procent in 2011 naar 72 procent in 2013 (De Looze et al., 2014). Alcoholgebruik kan leiden tot negatieve uitkomsten, zoals vroegtijdig schoolverlaten (Green et al., 2016), risicovol seksueel gedrag (Zufferey et al., 2007), delinquentie (Carney, Myers, Louw, Lombard, & Flisher, 2013) en verkeersongelukken (Hingson & Zha, 2009). Daarnaast vergroot alcoholgebruik in de vroege adolescentie het risico op alcoholproblemen op latere leeftijd (Hingson, Heeren, & Winter, 2006). Vanwege de toename in alcoholgebruik in de adolescentie en de mogelijke negatieve gevolgen hiervan, is het van belang alcoholgebruik in de vroege adolescentie te voorkomen en terug te dringen.

Een van de belangrijkste protectieve factoren voor het voorkomen van risicogedrag in het algemeen (Gottfredson & Hirschi, 1990) en alcoholgebruik specifiek is de mate van zelfcontrole van jongeren (Wills & Stoolmiller, 2002). Hierbij kan onderscheid gemaakt worden tussen algemene zelfcontrole en zelfcontrole specifiek met betrekking tot het drinken van alcohol (Lindgren, Neighbors, Westgate, & Salemink, 2014). Het ontwikkelen van zelfcontrole is een belangrijke ontwikkelingstaak in de adolescentie (Steinberg & Avenevoli 2000). Zelfcontrole is namelijk een belangrijk aspect in het succesvol volbrengen van taken in de adolescentie en de volwassenheid, zoals werken en relaties onderhouden (Roisman, Masten, Coatsworth, & Tellegen, 2004). Op het gebied van alcoholgebruik zijn er complicerende factoren die de adolescentie tot een risicoperiode maken; er is in deze periode sprake van grote invloed door peers en het cognitieve controlesysteem is nog niet volledig ontwikkeld (Wiers et al., 2007). In deze risicovolle periode blijkt zelfcontrole een belangrijke factor in het voorkomen van probleemgedrag (Strayhorn, 2002). De beschermende invloed van een hoge zelfcontrole is veelvuldig aangetoond in relatie tot delinquentie, zoals geconcludeerd wordt in de review van Pratt en Cullen (2000). Op het gebied van alcoholgebruik is echter relatief weinig onderzoek gedaan naar de invloed van zelfcontrole. Nog minder is onderzocht wat het effect is van verschillende vormen van zelfcontrole en of deze invloed anders is voor bepaalde subgroepen. Het is van theoretisch en praktisch belang te onderzoeken welke rol zelfcontrole speelt in het alcoholgebruik van jonge adolescenten en welke moderatie effecten van invloed zijn op deze

relatie. Inzicht in deze effecten kan bijdragen aan het ontwikkelen van passende preventie en behandeling gericht op alcoholgebruik onder jonge adolescenten.

Zelfcontrole is een eigenschap die bijdraagt aan het uitstellen van directe beloningen om een doel te behalen of om negatieve lange termijn effecten te voorkomen. Mensen met een lage zelfcontrole zijn impulsief, nemen risico's en zijn gericht op korte termijn beloningseffecten en vertonen daardoor vaker deviant gedrag (Gottfredson en Hirschi, 1990; Miller & Brown, 1991; Strayhorn, 2002). Zelfcontrole heeft een biologische oorsprong en blijkt een stabiele eigenschap, maar is daarnaast ook beïnvloedbaar door leerervaringen (Oaten & Cheng, 2006; Strayhorn, 2002). De *general theory of crime* van Gottfredson en Hirschi (1990) is een invloedrijke theorie over zelfcontrole die stelt dat zelfcontrole de oorzaak is van delinquent gedrag, waar alcoholgebruik een onderdeel van is (Pratt & Cullen, 2000). Gottfredson en Hirschi (1990) zien zelfcontrole als de belangrijkste factor om deviant gedrag te voorspellen en stellen dat variatie in deviant gedrag verklaard kan worden door variatie in de mate van zelfcontrole. In aanvulling hierop wordt in de zelfregulatie theorie door Miller en Brown (1991) beschreven dat zelfcontrole bestaat uit zeven dimensies, waaronder zelfobservatie en motivatie voor verandering, waarbij het eigen gedrag wordt geëvalueerd en gecontroleerd. Deze dimensies impliceren dat zelfcontrole een complexe, maar beïnvloedbare eigenschap is. Aangezien zelfcontrole een directe invloed heeft op probleemgedrag en het een beïnvloedbare eigenschap is, is het een belangrijke factor in het kader van preventie en behandeling.

Er zijn verschillende empirische onderzoeken gedaan naar de relatie tussen algemene zelfcontrole en alcoholgebruik, waarbij een hoge zelfcontrole een belangrijke beschermende factor is gebleken (Brody & Ge, 2001; Hustad, Carey, Carey, & Maisto, 2009; Huhtanen & Raitasalo, 2012; McGue, Iacono, Legrand, Malone, & Elkins, 2001; Wills et al., 2001; Wills & Stoolmiller, 2002). Het longitudinale onderzoek van Wills en Stoolmiller (2002) onder jonge adolescenten toont aan dat adolescenten met een hoge mate van zelfcontrole later starten met drinken dan adolescenten met een lage mate van zelfcontrole. Onder adolescenten met een lage zelfcontrole is er tevens een significant snellere groei te meten in het alcoholgebruik (Wills & Stoolmiller, 2002). Een ander onderzoek waarbij participanten drie jaar gevolgd zijn vanaf 10-12 jaar toont aan dat zelfcontrole negatief gerelateerd is aan alcoholgebruik een jaar later. Adolescenten die beter in staat zijn hun gedrag te reguleren starten minder vaak met drinken tijdens de vroege adolescentieperiode (Brody & Ge, 2001). In het onderzoek van Costello, Anderson en Stein (2014) wordt zelfcontrole beschreven als de belangrijkste voorspeller van alcoholgebruik ten opzichte van andere voorspellers zoals alcoholgebruik van peers en

alcoholproblemen van ouders. Een lage zelfcontrole blijkt het risico op alcoholgebruik onder jonge adolescenten te vergroten.

Naast algemene zelfcontrole speelt ook alcohol-specifieke zelfcontrole een rol bij alcoholgebruik (Connor, George, Gullo, Kelly, & Young, 2011; Jang, Rimal, & Cho, 2013; Lindgren et al., 2014; Oei, Hasking, & Phillips, 2007). Bij deze vorm van zelfcontrole gaat het specifiek over de weigering van alcohol in situaties waar alcohol aanwezig is en er bijvoorbeeld alcohol aangeboden wordt. In een longitudinaal onderzoek naar de invloed van alcohol-specifieke zelfcontrole op alcoholgebruik in de vroege adolescentie blijkt dat er sprake is van een directe invloed, waarbij een lage alcohol-specifieke zelfcontrole resulteert in meer alcoholgebruik (Connor et al., 2011). Jang et al. (2013) tonen in hun cross-sectionele onderzoek onder jonge adolescenten eveneens aan dat lage alcohol-specifieke zelfcontrole significant gerelateerd is aan een hogere alcoholconsumptie. Hieruit kan geconcludeerd worden dat een lage alcohol-specifieke zelfcontrole een belangrijke voorspeller is van meer alcoholgebruik onder jonge adolescenten.

Het merendeel van de empirische studies hebben het concept van algemene zelfcontrole en alcohol-specifieke zelfcontrole afzonderlijk van elkaar bestudeerd. Er zijn twee studies die hebben onderzocht wat de unieke invloed is van beide vormen van zelfcontrole. Lindgren et al. (2014) laten in hun onderzoek onder jongvolwassenen zien dat zowel algemene zelfcontrole als alcohol-specifieke zelfcontrole een negatieve directe relatie heeft met alcoholconsumptie, alcoholproblemen en verlangen naar alcohol. Alcohol-specifieke zelfcontrole blijkt echter een sterkere relatie te hebben met de uitkomstvariabelen dan algemene zelfcontrole. Oei et al. (2007) hebben beide vormen van zelfcontrole in relatie tot alcoholgebruik onderzocht onder volwassenen in de reguliere populatie en een klinische populatie. Hieruit is gebleken dat alcoholgebruik onder participanten uit de reguliere populatie vooral gerelateerd is aan alcohol-specifieke zelfcontrole, terwijl het alcoholgebruik binnen de klinische populatie vooral gerelateerd is aan algemene zelfcontrole. Mogelijk zijn er verschillende fases van drinkgedrag en zijn elk van deze fases gerelateerd aan een andere vorm van zelfcontrole (Oei et al., 2007). Over de relatie tussen beide vormen van zelfcontrole worden verschillende uitspraken gedaan. Zo beschrijven Oei et al. (2007) dat er nauwelijks een verband is (r = -.11), terwijl Lindgren et al. (2014) een positief matig verband aantonen tussen algemene zelfcontrole en alcohol-specifieke zelfcontrole. Beide onderzoeken zijn echter cross-sectioneel, waardoor er geen uitspraken gedaan kunnen worden over causaliteit. Daarnaast is dit onderzoek niet eerder uitgevoerd onder adolescenten. Op basis van deze onderzoeken, lijkt het aannemelijk dat beide

vormen van zelfcontrole van invloed zijn op het alcoholgebruik onder adolescenten, waarbij een sterkere invloed van alcohol-specifieke zelfcontrole wordt verwacht.

Voorafgaand onderzoek laat zien dat de relatie tussen zelfcontrole en risicogedrag niet voor alle groepen gelijk zijn. Gottfredson en Hirschi (1990) stellen dat zelfcontrole gerelateerd is aan socialisatieprocessen. De primaire socialisatietheorie beschrijft dat bijna al het menselijk gedrag, inclusief alcoholgebruik, aangeleerd gedrag is en dat persoonlijke eigenschappen, zoals zelfcontrole, interacteren met primaire socialisatieprocessen (Oetting, Deffenbacher, & Donnermeyer, 1998). Op basis van deze theorie wordt verwacht dat socialisatieprocessen, voortkomend uit individuele kenmerken en opvoeding, een interactie hebben met zelfcontrole en dat het daarom van belang is deze kenmerken mee te nemen als moderatoren in het huidige onderzoek.

Er zijn verschillende empirische resultaten die de interactie-effecten van zelfcontrole met individuele kenmerken aantonen. Zo stellen enkele onderzoekers dat het effect van zelfcontrole op delinquent gedrag sterker is voor vrouwen dan voor mannen (LaGrange & Silverman, 1999; Pratt & Cullen, 2000), terwijl andere studies aantonen dat zelfcontrole alleen een direct effect heeft op delinquent gedrag bij mannen en niet bij vrouwen (Burton, Cullen, Evans, Alarid, & Dunaway, 1998; Jo & Zhang, 2014). Met betrekking tot alcoholgebruik laat McGue et al. (2001) zien dat lage zelfcontrole sterker geassocieerd is met alcoholinitiatie bij jongens dan bij meisjes. Voor het interactie-effect tussen zelfcontrole en opleidingsniveau zijn eveneens wisselende resultaten gevonden. In het algemeen wordt vaak gesteld dat hoge intelligentie een beschermende factor is voor jongeren met veel risicofactoren voor delinquentie (White, Moffitt, & Silva, 1989). Als er specifiek gekeken wordt naar de invloed van zelfcontrole op deviant gedrag, lijkt een hoge intelligentie juist een risicofactor (Ayduk, Rodriguez, Mischel, Shoda en Wright, 2007; Loeber et al., 2012). Zo tonen Loeber et al. (2012) aan dat impulsievere jongens (met een lagere zelfcontrole) die een hogere intelligentie hebben meer delinquent gedrag vertonen. Er is geen directe invloed van impulsiviteit op delinquentie gevonden bij jongens met een lage intelligentie (Loeber et al.,2012). Onderwijsniveau blijkt een hoge correlatie te hebben met intelligentie (Calvin, Fernandes, Smith, Visscher, & Deary, 2010; Deary, Strand, Smith, & Fernandes, 2007) en wordt, naast het geslacht, in deze studie meegenomen als moderator.

Naast individuele kenmerken zorgen ook kenmerken in de opvoeding voor verschil in effecten van zelfcontrole op risicogedrag (Gerich, 2013; Connell & Francis, 2014). Monitoring en het stellen van regels door ouders zijn belangrijke beschermende factoren voor alcoholgebruik (Newman, Harrison, Dashiff, & Davies, 2008). Dit zijn kenmerken van de

autoritatieve opvoedingsstijl, waarbij er sprake is van betrokkenheid van ouders en duidelijke regels voor de kinderen (Patock-Peckham, Cheong, Balhorn, & Nagoshi, 2001). Deze opvoedingsstijl blijkt een beschermend effect te hebben tegen ongezond eetgedrag voor jongens met een lage zelfcontrole (Connell & Francis, 2014). Met betrekking tot externe controle, zoals controle door ouders, is een bekende hypothese dat mensen met een hoog risico op delinquent gedrag, waaronder mensen met een lage zelfcontrole, meer externe controle nodig hebben om dit risico te verkleinen (Wright, Caspi, Moffitt, & Silva, 2001). Zo tonen Jones en Lynam (2008) aan dat impulsiviteit meer effect heeft op crimineel gedrag bij mensen met lage externe controle. Met betrekking tot alcoholgebruik komt Gerich (2013) tot de conclusie dat zelfcontrole geen effect heeft op alcoholgebruik bij mensen die een hoge mate van externe controle ervaren door anderen, maar dat een lage zelfcontrole leidt tot meer alcoholgebruik bij mensen die een lage mate van externe controle ervaren. Aangezien de invloed van een lagere zelfcontrole op risicogedrag sterker lijkt te zijn voor jongens, jongeren met een hogere intelligentie en jongeren die een lage mate van monitoring en regels ervaren, is het van belang deze factoren mee te nemen in het onderzoek naar de invloed van zelfcontrole op alcoholgebruik.

Er is niet eerder longitudinaal onderzoek gedaan naar zowel de invloed van algemene zelfcontrole als de invloed van alcohol-specifieke zelfcontrole op alcoholgebruik onder jonge adolescenten. Dit is echter wel van belang voor de uitbreiding van kennis op dit gebied, de verbetering van preventie- en behandelinterventies en het terugdringen van alcoholgebruik onder jonge adolescenten. Daarom richt de huidige studie zich vanuit een interdisciplinaire invalshoek op de volgende onderzoeksvraag: Wat is de relatieve invloed van algemene zelfcontrole en alcohol-specifieke zelfcontrole op alcoholgebruik van jonge adolescenten en in hoeverre wordt dit effect gemodereerd door geslacht, opleidingsniveau, monitoring van ouders en regels omtrent alcohol? Op basis van de empirische literatuur en de theorie wordt verwacht dat: 1) algemene zelfcontrole en alcohol-specifieke zelfcontrole een negatief effect hebben op alcoholgebruik onder jonge adolescenten, waarbij het effect van alcohol-specifieke zelfcontrole sterker is en 2) het effect van beide vormen van zelfcontrole sterker is voor jongens, adolescenten met een hogere intelligentie en adolescenten die een lage mate van monitoring en regels ervaren.

Methode

Procedure en participanten

De data die gebruikt worden in dit onderzoek zijn afkomstig van de longitudinale interventiestudie *Preventing heavy alcohol use in adolescents* (Koning et al., 2009). Voor dit onderzoek zijn 80 Nederlandse scholen in het voortgezet onderwijs random geselecteerd om

deel te nemen aan een alcoholinterventie. Uiteindelijk hebben 19 scholen toegezegd en zijn deze random verdeeld in drie experimentele condities en een controlegroep. Binnen elke school zijn alle eerstejaars studenten meegenomen in het onderzoek. Participanten hebben in aanwezigheid van getrainde onderzoeksassistenten digitale vragenlijsten ingevuld op vier meetmomenten: T0 (2006), T1 (2007), T2 (2008) en T3 (2009). In de huidige studie zijn de data van de controlegroep gebruikt, omdat deze groep geen interventie ondergaan heeft. Verder worden alleen T2 en T3 meegenomen, aangezien alcoholgebruik toeneemt met leeftijd (de Looze et al., 2014) en deze studie zich richt op wekelijks drinken. Voor de beantwoording van de onderzoeksvragen zijn de metingen van T2 en T3 daarom het meest relevant. In deze studie worden T2 en T3 vanaf nu T1 en T2 genoemd.

De analyses zijn uitgevoerd bij alle adolescenten uit de controleconditie op twee momenten in tijd. Op T1 hebben 906 participanten deelgenomen, waarvan 52.5 procent jongens, 60.2 procent laag opgeleid (VMBO) en 39.8 procent hoog opgeleid (Havo of hoger). De participanten hadden een gemiddelde leeftijd van 14.2 jaar (*SD* = 0.51). Deze steekproef is representatief voor de populatie Nederlandse middelbare scholieren (OCW, 2015).

Meetinstrumenten

Alcoholgebruik is de uitkomstvariabele in deze studie en is gemeten door middel van wekelijks drinken. Voor wekelijks drinken is het gemiddelde alcoholgebruik per week berekend met de kwantiteit-frequentie berekening. De frequentie is met twee items gemeten: het aantal doordeweekse dagen (maandag tot en met donderdag) waarop meestal alcohol gedronken wordt en het aantal weekenddagen (vrijdag tot en met zondag) waarop meestal gedronken wordt (Engels & Knibbe, 2000). Om de kwantiteit te meten is er gevraagd hoeveel er meestal op een doordeweekse dag en weekend dag gedronken wordt. Voor kwantiteit doordeweeks waren antwoorden mogelijk van ‘Ik drink nooit op een doordeweekse dag’ tot ’11 glazen of meer per dag’ en voor in het weekend van ‘Ik drink nooit in het weekend’ tot ’20 of meer glazen per dag’ (Engels, Knibbe, & Drop, 1999). Vervolgens is het aantal dagen doordeweeks vermenigvuldigd met het aantal glazen doordeweeks en hetzelfde is gedaan voor frequentie en kwantiteit in het weekend. De producten van weekendgebruik en doordeweeks gebruik zijn bij elkaar opgeteld en hiermee is de variabele wekelijks drinken gevormd. Er zijn enkele uitbijters aangepast aan de eerst volgende waarden. Voor deze variabele geldt dat een hoge score een hoge mate van alcoholgebruik indiceert.

Zelfcontrole is de mate waarin iemand in staat is directe beloningen uit te stellen om doelen na te streven of negatieve gevolgen te voorkomen (Strayhorn, 2002). Zelfcontrole is gemeten met dertien items op een 5-punt Likertschaal, van 1 (nooit) tot 5 (heel vaak). Dit is een

verkorte versie van de originele meting van Tangney, Baumeister en Boone (2004). Een voorbeeldvraag is 'Ik doe vaak dingen zonder van te voren echt goed na te denken'. Enkele vragen zijn gehercodeerd. Voor elke participant is de gemiddelde totaalscore van de items berekend. Een hoge score op deze items indiceert een hoge mate van zelfcontrole (α = .79).

Alcohol-specifieke zelfcontrole is de mate waarin iemand in staat is alcohol te weigeren (Jang, Rimal & Cho, 2013). Deze variabele is gemeten met de volgende twee items: 'Het lukt geen alcohol te drinken als je vrienden je een glas alcohol aanbieden' en 'Het lukt geen alcohol te drinken als al je vrienden wel drinken' met antwoordmogelijkheden van 1 (nooit) tot 5 (heel vaak). Hiervan is de gemiddelde totaalscore berekend. Een hoge mate van alcohol-specifieke zelfcontrole wordt aangetoond met een hoge score (r = .83).

Alcohol-specifieke regels meet de mate waarin adolescenten regels van ouders ervaren met betrekking tot alcoholgebruik. Er zijn hiervoor tien items gebruikt, met vragen als 'Ik mag in het weekend alcohol drinken' en 'Ik mag aangeschoten thuis komen' (Van der Vorst, Engels, Meeus, Dekovic, & Van Leeuwe, 2005). Antwoord was mogelijk van 1 (nooit) tot 5 (altijd). De vragen zijn gehercodeerd, zodat een hoge score een striktere mate van regels indiceert. De gemiddelde totaalscores zijn berekend en deze zijn gebruikt in de analyses (α = .94).

Monitoring meet de kennis die ouders hebben over het gedrag van hun kind. Deze variabele is gemeten met negen items met vragen als 'In hoeverre weten je ouders hoeveel alcohol je drinkt' en 'In hoeverre weten je ouders wat jij doet in je vrije tijd?'. Deze vragen konden beantwoord worden op een schaal van 1 (ze weten daar niets van) tot 5 (ze weten daar alles van). Bij drie vragen over de kennis van ouders over alcoholgebruik, roken en drugsgebruik was er een zesde antwoordmogelijkheid (*ik doe dat niet)*. Deze is gecodeerd als missende waarde. Een hoge score indiceert een hoge mate van monitoring. Per participant is de gemiddelde totaalscore vastgesteld (α = .84).

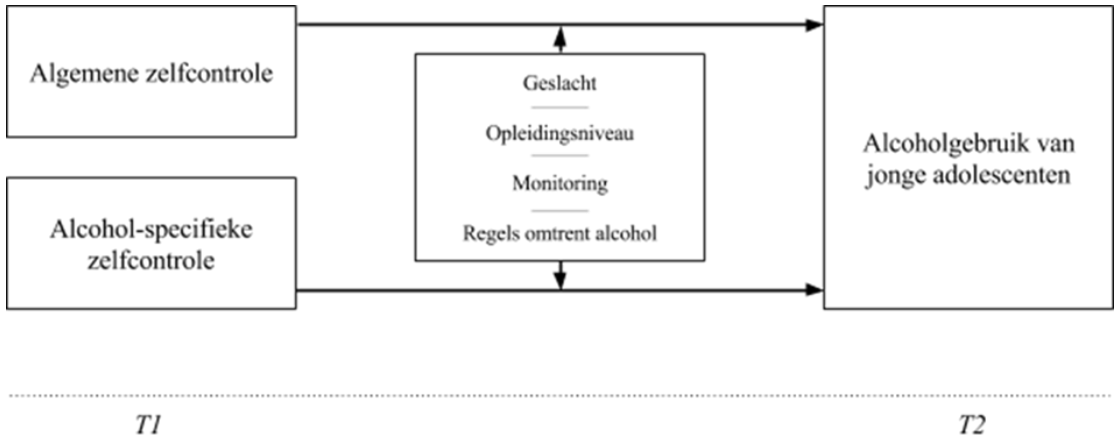
Persoonlijke kenmerken zijn gemeten door te vragen naar het geslacht van de participant. Het opleidingsniveau (VMBO of Havo of hoger) was bekend aangezien de vragenlijsten op school zijn afgenomen.

Controlevariabelen leeftijd, geloof, etniciteit zijn meegenomen in dit onderzoek, aangezien deze variabelen gerelateerd zijn aan alcoholgebruik (de Looze et al., 2014; Kelly, Polanin, Jang, & Johnson, 2015). Adolescenten hebben aangegeven wat hun geboortedatum is, wat hun geloof is (niet gelovig, Rooms-Katholiek, Protestant/Hervormd/Gereformeerd of een ander Christelijk geloof, Islamitisch of anders) en wat het geboorteland van henzelf en hun ouders is (Nederland, Suriname, Nederlandse Antillen/Aruba, Marokko, Turkije of anders). Adolescenten zijn tot de Nederlandse etniciteit gerekend als beide ouders en de adolescent zelf

in Nederland geboren zijn. Tevens is wekelijks drinken op T1 meegenomen als controlevariabele.

Analyses

Voor de analyses is gebruik gemaakt van *IBM SPSS Statistics 22*. Vooraf is gecontroleerd op missende waarden en uitbijters. De missende waarden zijn geïmputeerd door middel van de *Expectation–Maximization method,* aangezien er bij de variabele wekelijks drinken sprake was van een percentage missende waarden boven de 20 procent. Vervolgens is door middel van beschrijvende statistieken en figuren gekeken naar gemiddelden en de verdeling van de variabelen. Tevens is er gekeken naar de lineaire relatie tussen de voorspellers en de afhankelijke variabelen en naar correlaties tussen alle variabelen. Er zijn verschillende assumpties voor de uit te voeren analyses getoetst en hier is zo nodig op aangepast. Aangezien de assumptie van normaliteit geschonden is, is de *bootstrap* methode toegepast bij alle analyses. De onafhankelijke variabelen algemene en alcohol-specifieke zelfcontrole op T1 zijn in de multipele regressieanalyse meegenomen als voorspellers voor het alcoholgebruik op T2, waarbij gecontroleerd is voor alcoholgebruik op T1, etniciteit, religie en leeftijd. Voor het toetsen van moderatie-effecten van persoonlijke en opvoedkenmerken op de relatie tussen zelf controle en alcoholgebruik zijn interactievariabelen aangemaakt met gecentreerde variabelen (Figuur 1). In de eerste stap zijn de controlevariabelen wekelijks drinken op T1, etniciteit, religie en leeftijd toegevoegd. Voor het toetsen van het relatieve effect van algemene zelfcontrole en alcohol-specifieke zelfcontrole op alcoholgebruik zijn in de tweede stap beide voorspellers toegevoegd aan het model. Om te toetsen wat de interactie-effecten zijn tussen de voorspellers en de verschillende moderatoren op T1 zijn deze als derde stap toegevoegd aan het regressiemodel. Per moderator is een apart model gemaakt. Zo is geslacht toegevoegd, inclusief het product van algemene zelfcontrole en geslacht en alcohol-specifieke zelfcontrole en geslacht. Dezelfde procedure is toegepast voor de moderatoren onderwijsniveau, monitoring van ouders en regels omtrent alcohol. Er is bij alle analyses een betrouwbaarheidsinterval aangehouden van 95%.



Figuur 1. Onderzoeksmodel

Resultaten

Beschrijvende analyses

In Tabel 1 worden de beschrijvende gegevens van de steekproef weergegeven. Er is sprake van een overwegend autochtone steekproef en het merendeel van de jongeren volgt onderwijs op een laag niveau (VMBO). De gemiddelde leeftijd van de adolescenten is 14.2 jaar (SD = 0.51).

Tabel 1

Beschrijvende gegevens steekproef

Kenmerken	Frequenties	Beschrijvende statistieken			
	Totaal *n* = 907	Min	Max	*M*	*SD*
Geslacht (1=man), *n* (%)	476 (52.5)				
Opleidingsniveau (1=laag), *n* (%)	545 (60.2)				
Etniciteit: Nederlands, *n* (%)	782 (86.3)				
Religieus, *n* (%)	488 (53.9)				
Leeftijd		13	16	14.19	0.51
Algemene zelfcontrole		1.31	5	3.45	0.55
Alcohol-specifieke zelfcontrole		1	4	3.16	0.85
Monitoring		1	5	4.43	0.67
Alcohol-specifieke regels		1	5	4.06	0.83
Wekelijks drinken		0	72	6.30	10.70

Tabel 2 toont de correlaties tussen wekelijks drinken op T1 en T2, algemene zelfcontrole en alcohol-specifieke zelfcontrole op T1, de moderatoren op T1 (geslacht, opleidingsniveau, monitoring en regels door ouders) en de controlevariabelen (etniciteit, religie, leeftijd op T1).

De voorspellers zijn matig gecorreleerd aan de afhankelijke variabele. Daarnaast is er sprake van een matige correlatie tussen de beide vormen van zelfcontrole (r_s = .32, p < .001). Het stellen van regels rondom alcoholgebruik is het sterkst gecorreleerd met alcoholgebruik op T2 (r_s = -.44, p < .001). Direct daarop volgend de beide vormen van zelfcontrole, waarbij alcohol-specifieke zelfcontrole een licht sterkere correlatie heeft (r_s = -.37, p < .001) dan algemene zelfcontrole (r_s = -.35, p < .001).

Tabel 2

Spearman Correlaties

Variabelen	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1.Etniciteit	-										
2.Religie	.06	-									
3.Leeftijd	.16**	.05	-								
4.Wekelijks drinken T1	-.06	.01	-.04	-							
5.Opleidingsniveau	-.07*	-.04	-.23**	.04	-						
6.Geslacht	-.04	-.04	.05	-.01	.03	-					
7.Monitoring	-.01	.01	-.08*	.11**	.11**	-.09**	-				
8.Regels	.16**	.06	-.04	-.01	.13**	-.002	.23**	-			
9.Alcohol-specifieke zelfcontrole	.08*	-.002	-.02	-.01	.06	.03	.35**	.31**	-		
10.Algemene zelfcontrole	.04	.08*	.02	.03	.06	-.07*	.45**	.34**	.32**	-	
11.Wekelijks drinken T2	-.07*	-.05	.1**	.07*	-.16**	.09**	-.34**	-.44**	-.37**	-.35**	-

*Noot. * p < .05. ** p < .01.*

Onderzoeksvraag I: Effect van zelfcontrole op alcoholgebruik

Er is een multipele regressieanalyse uitgevoerd om te toetsen wat het relatieve effect is van algemene zelfcontrole en alcohol-specifieke zelfcontrole op alcoholgebruik onder jonge adolescenten. Het totale model vormt een significante voorspelling van wekelijks drinken (F(6,899)= 23.502, p < .001). In Tabel 3 (Model 2) is af te lezen dat beide vormen van zelfcontrole een significant negatief effect hebben op wekelijks drinken, waarbij een hogere mate van algemene en alcohol-specifieke zelfcontrole leidt tot minder alcoholgebruik. Hierbij

is gecontroleerd voor het effect van de controlevariabelen (Tabel 3, Model 1). Het effect van beide vormen van zelfcontrole is nagenoeg gelijk en de effectgroottes zijn middelmatig (alcohol-specifieke zelfcontrole: ß = -.29, $p < .001$; algemene zelfcontrole: ß = -.30, $p < .001$). Het totale model verklaart 14 procent van de variantie in wekelijks drinken.

Tabel 3

Multipele regressieanalyse van de invloed van alcohol-specifieke zelfcontrole en algemene zelfcontrole op wekelijks drinken

	Wekelijks drinken T2		
	Model 1	Model 2	
	ß	ß	95% BI
Constante	-17.85	-16.71	-36.52, 1.85
Religie	-0.04	-0.02	-1.90, 0.87
Leeftijd	0.08*	0.08*	0.31, 3.04
Etniciteit	-0.05	-0.03	-2.73, 1.25
Wekelijks drinken T1	0.06	0.05	-0.02, 0.15
Algemene zelfcontrole		-0.30***	-5.92, -2.58
Alcohol-specifieke zelfcontrole		-0.29***	-3.48, -1.48
R^2	.01	.14	
F	2.79*	23.50***	
ΔR^2		.12	
ΔF		64.15	

Noot. BI = betrouwbaarheidsinterval; ß = gestandaardiseerde richtingscoëfficiënt.

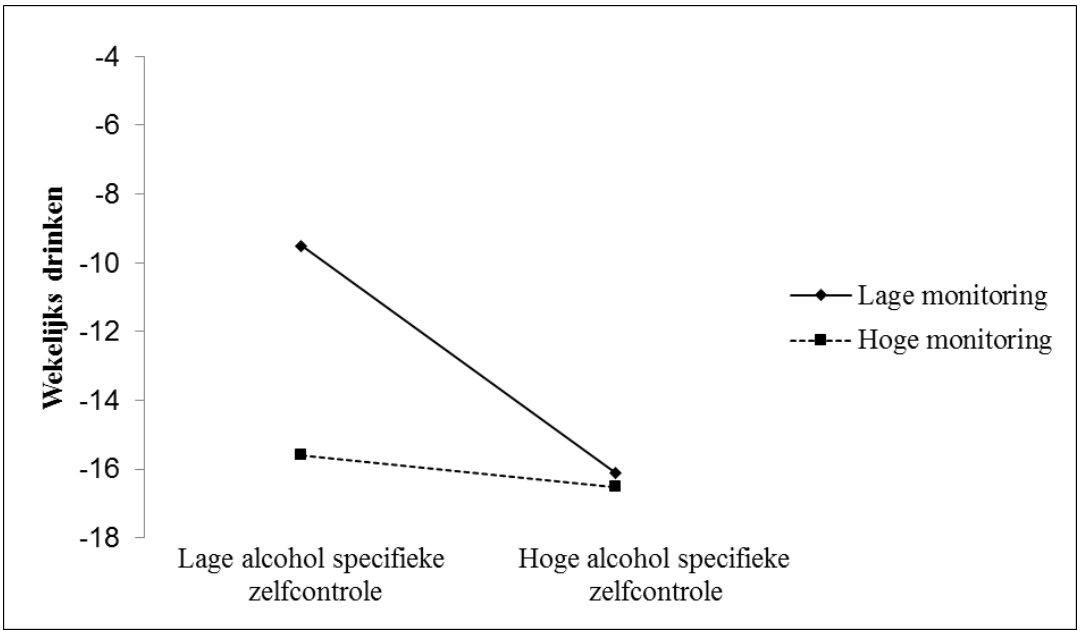
* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Onderzoeksvraag 2: moderatie effecten

Geslacht is als moderatorvariabele meegenomen in de multipele regressieanalyse ter beantwoording van de vraag of geslacht een interactie heeft met beide vormen van zelfcontrole in relatie tot alcoholgebruik. Er is een hoofdeffect van geslacht op wekelijks drinken in dit model (ß = .15, $p < .001$), waarbij er bij jongens sprake is van een hogere mate van wekelijks drinken dan bij meisjes. De invloed van alcohol-specifieke zelfcontrole en algemene zelfcontrole op alcoholgebruik verschilt echter niet voor jongens en meisjes. Er is geen sprake van een significant interactie-effect tussen geslacht en algemene zelfcontrole (ß = -.10, $p = .06$) en tussen geslacht en alcohol-specifieke zelfcontrole (ß = -.07, $p = .16$). Van de variantie in wekelijks drinken wordt 16.6 procent verklaard door dit model.

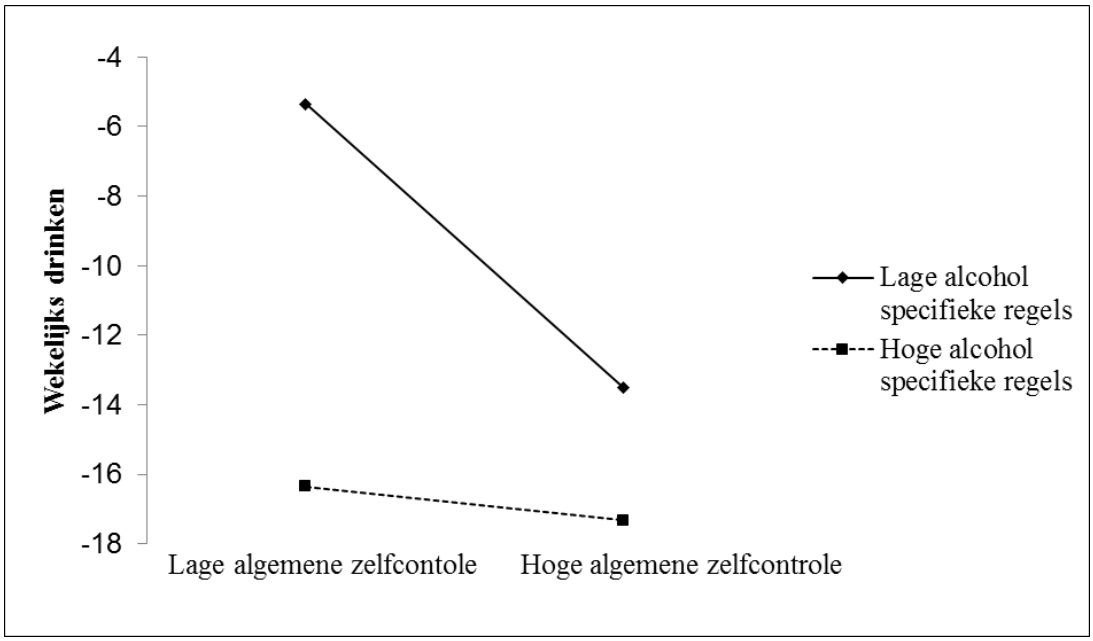
Opleidingsniveau is eveneens meegenomen als moderator in de relatie tussen zelfcontrole en alcoholgebruik. Uit de multipele regressieanalyse blijkt dat opleidingsniveau geen significante interactie heeft met algemene zelfcontrole (ß = -.01, p = .86) en alcohol-specifieke zelfcontrole (ß = -.04, p = .38). Opleidingsniveau heeft daarnaast geen hoofdeffect op wekelijks drinken. Het totale model verklaart 14 procent van de variantie in wekelijks drinken.

Monitoring door ouders is een van de opvoedvariabelen die meegenomen is als moderator om te toetsen of het effect van zelfcontrole op alcoholgebruik verschilt voor verschillende mate van monitoring. De multipele regressieanalyse toont aan dat monitoring een significant interactie-effect heeft met alcohol-specifieke zelfcontrole in relatie tot wekelijks drinken (ß = .11, p < .01). Dit houdt in dat een lage alcohol-specifieke zelfcontrole leidt tot een hogere mate van wekelijks drinken, indien er sprake is van lage monitoring door ouders. Als er echter sprake is van een hoge mate van monitoring, neemt het effect van lage alcohol-specifieke zelfcontrole sterk af. De invloed van hoge alcohol-specifieke zelfcontrole op wekelijks drinken is nagenoeg gelijk voor adolescenten die een hoge of lage mate van monitoring ervaren (zie Figuur 2). Dit wil zeggen dat vooral de adolescenten met een lage alcohol-specifieke zelfcontrole profiteren van een hoge mate van monitoring door ouders. Er is geen interactie-effect tussen monitoring en algemene zelfcontrole (ß = -.07, p = .06). Van de variantie in wekelijks drinken wordt 15.5 procent verklaard door het totale model.



Figuur 2. Interactie alcohol-specifieke zelfcontrole en monitoring

Alcohol-specifieke regels gesteld door ouders is de volgende opvoedvariabele waarbij het interactie-effect is getoetst met een multipele regressieanalyse. Er is sprake van een hoofdeffect van regels op alcoholgebruik (ß = -.29, $p < .001$). De relatie is negatief, wat betekent dat een hoge mate van alcohol-specifieke regels resulteert in een lage mate van alcoholgebruik. Daarnaast is er een interactie-effect tussen algemene zelfcontrole en alcohol-specifieke regels in relatie tot wekelijks drinken (ß = .1, $p < .01$). In Figuur 3 is te zien dat de invloed van een lage algemene zelfcontrole op wekelijks drinken sterk afneemt bij een hoge mate van alcohol-specifieke regels. Deze regels kunnen dus een bescherming vormen voor adolescenten met een lage algemene zelfcontrole. Dit is eveneens het geval bij adolescenten met een hoge mate van algemene zelfcontrole, al profiteren zij hier minder van dan de adolescenten met een lage algemene zelfcontrole. Het verschil in alcoholgebruik tussen adolescenten met een lage en hoge zelfcontrole is minimaal indien ouders alcohol-specifieke regels stellen. Alcohol-specifieke zelfcontrole heeft geen significant interactie-effect met alcohol-specifieke regels (ß = -.02, p = .59). Het totale model verklaart 22.8 procent van de variantie in wekelijks drinken.



Figuur 3. Interactie algemene zelfcontrole en alcohol-specifieke regels

Discussie

In deze studie is onderzocht wat de relatieve invloed is van algemene zelfcontrole en alcohol-specifieke zelfcontrole op het alcoholgebruik van jonge adolescenten en in hoeverre dit effect gemodereerd wordt door geslacht, opleidingsniveau, monitoring van ouders en regels omtrent alcohol. Uit de resultaten blijkt dat algemene zelfcontrole en alcohol-specifieke zelfcontrole even sterk van invloed zijn op alcoholgebruik, waarbij een hogere mate van

zelfcontrole een lagere mate van wekelijks drinken voorspelt. Daarnaast blijkt dat geslacht en opleidingsniveau geen moderatoren zijn in dit effect. Bij de opvoedvariabelen is dit wel het geval; bij algemene zelfcontrole is er sprake van een interactie-effect met alcohol-specifieke regels en bij alcohol-specifieke zelfcontrole van een interactie-effect met monitoring. De invloed van lage algemene zelfcontrole op alcoholgebruik vermindert sterk indien er sprake is van een hoge mate van alcohol-specifieke regels. Voor adolescenten met een hoge algemene zelfcontrole zijn alcohol-specifieke regels eveneens een beschermende factor, echter wel in veel mindere mate. Adolescenten met lage alcohol-specifieke zelfcontrole profiteren van een hoge mate van monitoring door ouders. Bij adolescenten met een hoge alcohol-specifieke zelfcontrole is dit niet het geval.

De hypothese dat alcohol-specifieke zelfcontrole een sterkere invloed heeft op alcoholgebruik dan algemene zelfcontrole is in deze studie verworpen. Lindgren et al. (2014) en Oei et al. (2007) onderzochten eveneens de beide vormen van zelfcontrole in relatie tot alcoholgebruik, waarbij ze hebben aangetoond dat het effect van alcohol-specifieke zelfcontrole sterker is. Deze onderzoeken zijn echter cross-sectioneel, waardoor er slechts gesproken kan worden over een relatie en niet over een effect. Daarnaast zijn de onderzoeken uitgevoerd onder volwassenen, terwijl dit onderzoek is gedaan bij jonge adolescenten in de beginfase van alcoholgebruik. Volgens Tipton en Worthington (1984) is de invloed van zelfcontrole anders in verschillende fases van alcoholgebruik. In hun onderzoek stellen zij dat situatie-specifieke zelfcontrole gedrag voorspelt in situaties die bekend zijn voor de persoon, terwijl in onbekende situaties algemene zelfcontrole de beste voorspeller is. Aangezien het in het huidige onderzoek gaat om jonge adolescenten die relatief weinig ervaring hebben met alcoholgebruik, in tegenstelling tot de volwassenen in de studies van Lindgren et al. (2014) en Oei et al. (2007, zou dit een mogelijke verklaring kunnen zijn voor de verwerping van de hypothese dat alcohol-specifieke zelfcontrole een sterker effect heeft op alcoholgebruik van jonge adolescenten dan algemene zelfcontrole. In het onderzoek van Oei en Baldwin (1994) wordt eveneens onderscheid gemaakt in verschillende fases van alcoholgebruik. In hun onderzoek komen zij, in tegenstelling tot Tipton en Worthington (1984), tot de conclusie dat alcohol-specifieke zelfcontrole een grotere rol speelt in de bewuste beginfase van alcoholgebruik en algemene zelfcontrole in de fase van handhaving. Deze bevindingen spreken elkaar dus tegen. Dit is mogelijk het gevolg van methodologische verschillen in de genoemde onderzoeken. Het is echter ook mogelijk dat de verklaring voor de invloed van verschillende vormen van zelfcontrole niet gezocht moet worden in de fases van alcoholgebruik, maar in het bredere perspectief van de persoonlijkheid. Sinds het controversiële boek van Mischel (1968) waarin

hij stelt dat kenmerken van mensen niet zomaar gegeneraliseerd kunnen worden naar verschillende situaties, is er veel gedebatteerd over het belang van algemene persoonlijkheidskenmerken versus het belang van gedragskenmerken in specifieke situaties. In reactie op dit debat stellen verschillende psychologen dat er zowel sprake is van stabiliteit in persoonskenmerken als van grote variabiliteit; het gedrag van mensen is zeer variabel in verschillende situaties, maar de gemiddelden van deze gedragingen zijn stabiel (Fleeson, 2001; Funder, 2009; Mischel, 2004; Mischel 2009). In verschillende empirische onderzoeken is inderdaad aangetoond dat eigenschappen zowel algemeen als situatie-specifiek zijn (Fleeson, 2007; Fournier, Moskowitz, & Zuroff, 2008; Shoda, Mischel, & Wright, 1994; Tsukayama, Duckworth, & Kim, 2012). Tsukayama et al. (2012) stellen in hun onderzoek dat de wilskracht van mensen en de mate waarin zij gebruik kunnen maken van zelfcontrolestrategieën vallen onder de algemene eigenschap van zelfcontrole. De mate waarin iemand verleiding ervaart en mogelijk gevaar inschat is echter situatie-specifiek. Dit zou verklaren waarom iemand met een hoge mate van algemene zelfcontrole toch veel moeite kan hebben met het weerstaan van verleiding op het gebied van alcoholgebruik. In het huidige onderzoek is algemene zelfcontrole gemeten als algemene eigenschap onafhankelijk van de situatie. Alcohol-specifieke zelfcontrole is gemeten als eigenschap in de specifieke situatie waarin jonge adolescenten in aanraking komen met alcohol. De matige correlatie toont aan dat het twee aparte constructen zijn, maar toch zijn deze constructen in gelijke mate van invloed op alcoholgebruik onder jonge adolescenten. Er kan gesteld worden dat zelfcontrole op het gebied van alcoholgebruik tot een bepaalde mate algemeen is en tot een bepaalde mate situatie-specifiek. Het kan gezien worden als een interpersoonlijke cirkel, waarbij algemene en situatie-specifieke kenmerken elkaar aanvullen en niet los van elkaar bestudeerd kunnen worden (Fournier, et al., 2008). Dit resultaat onderstreept het belang dat er in onderzoek en preventie-en behandelprogramma's gekozen wordt voor een combinatie van algemene zelfcontrole en situatie-specifieke zelfcontrole.

In strijd met de verwachtingen blijkt het effect van algemene zelfcontrole en alcohol-specifieke zelfcontrole op alcoholgebruik niet sterker te zijn voor jongens en adolescenten met een hoger opleidingsniveau. Er is geen sprake van een interactie-effect met deze individuele kenmerken. De onderzoeken waarin geconcludeerd wordt dat geslacht en opleidingsniveau wel moderatoren zijn, zijn voornamelijk gericht op delinquent gedrag en niet op alcoholgebruik (Ayduk et al., 2007; Burton et al., 1998; Jo & Zhang, 2014; LaGrange & Silverman, 1999; Loeber et al., 2012; Pratt & Cullen, 2000). Het onderzoek van McGue et al. (2001) toont eveneens een interactie-effect aan met geslacht, in dit geval wel gericht op alcoholgebruik. Echter wordt in dit onderzoek de invloed van zelfcontrole op alcoholinitiatie gemeten en niet

op wekelijks alcoholgebruik zoals in de huidige studie. De conclusie van Loeber et al. (2012) dat een hoger opleidingsniveau een risicofactor is voor jongeren met een lage zelfcontrole in relatie tot delinquent gedrag, lijkt niet te gelden voor de relatie tussen zelfcontrole en alcoholgebruik. Ook dit onderzoek is gericht op delinquentie en niet op alcoholgebruik. Fournier et al. (2008) beschrijven persoonskenmerken als een complexe organisatie van unieke eigenschappen. Elk individu heeft een eigen karakteristiek profiel van eigenschappen. Vanuit deze visie kan het ontbreken van interactie-effecten met individuele kenmerken geïnterpreteerd worden als een aanwijzing dat er een shift moet komen van het zoeken naar verschillen tussen groepen naar het zoeken van verschillen in interpersoonlijke kenmerken in specifieke situaties. Mogelijk is het meer van belang om te kijken naar unieke kenmerken en patronen van het individu in bepaalde situaties, in plaats van te kijken naar verschillen tussen jongens en meisjes en hoger en lager opgeleiden.

De hypothese dat het effect van beide vormen van zelfcontrole sterker is voor adolescenten die een lage mate van monitoring en minder strikte alcohol-specifieke regels ervaren is gedeeltelijk verworpen; alcohol-specifieke zelfcontrole blijkt alleen een interactie-effect te hebben met monitoring en algemene zelfcontrole alleen met alcohol-specifieke regels. Algemene zelfcontrole heeft minder effect op alcoholgebruik bij meer strikte alcohol-specifieke regels. Hetzelfde geldt voor alcohol-specifieke zelfcontrole; dit heeft minder effect op wekelijks drinken indien er sprake is van een hoge mate van monitoring. Monitoring is in dit onderzoek gemeten als een algemeen construct. Er is gekeken naar de mate waarin ouders kennis hebben over het gedrag van hun kind op verschillende gebieden, zoals vriendschappen, risicogedrag en vrijetijdsbesteding. Regels zijn daarentegen gemeten specifiek gericht op alcoholgebruik, dus de mate waarin ouders regels stellen ten opzichte van het alcoholgebruik van hun kind. Als we opnieuw kijken naar de constatering dat risicogedrag voorkomt uit algemene kenmerken en situatie-specifieke kenmerken, blijkt ook hieruit dat beide aspecten van belang zijn op het gebied van opvoedvariabelen in relatie tot alcoholgebruik onder jonge adolescenten; de situatie-specifieke vorm van zelfcontrole heeft een interactie met algemene monitoring en bij de algemene eigenschap van zelfcontrole is er sprake van een interactie met alcohol-specifieke regels. Dit betekent dat ouders het meeste effect hebben op het gedrag van hun kinderen, indien zij opvoedstrategieën toepassen die zowel algemene als situatie-specifieke componenten bevatten.

Limitaties

Deze studie kent een aantal limitaties. De assumptie van onafhankelijke observaties is geschonden, aangezien het onderzoek afgenomen is bij leerlingen uit dezelfde klas en van

dezelfde school. Toekomstig onderzoek zou hier rekening mee moeten houden, bijvoorbeeld door het toepassen van een multilevel analyse. Daarnaast is de mate van alcohol-specifieke zelfcontrole gemeten met slechts twee vragen. Mogelijk zou een gestandaardiseerde vragenlijst met meer items zorgen voor een meer betrouwbare meting van alcohol-specifieke zelfcontrole. Er is geen onderscheid gemaakt tussen wekelijks drinken en beginnen met drinken; de adolescenten die nog niet dronken op T1 zijn meegenomen in de analyses samen met de adolescenten die al wel dronken op T1. Wekelijks drinken en beginnen met drinken zijn twee aparte constructen en zelfcontrole kan hier een verschillende invloed op hebben. Het is mogelijk dat de uitkomsten van dit onderzoek hierdoor beïnvloed zijn. Ten slotte zijn de metingen van alcoholgebruik, zelfcontrole en opvoedvariabelen gebaseerd op zelfrapportage. Zelfrapportages zijn een betrouwbare manier om alcoholgebruik te meten (Del Boca & Darkes, 2003), maar het is mogelijk dat er een discrepantie is tussen zelfrapportage en daadwerkelijk gedrag. Ondanks deze limitaties vormen de resultaten een belangrijke bijdrage aan de bestaande literatuur. Er is gebruik gemaakt van een grote steekproef en daarnaast is een longitudinaal onderzoeksdesign toegepast, zodat daadwerkelijk gekeken kon worden naar de invloed van zelfcontrole op alcoholgebruik. Door het analyseren van veel verschillende variabelen en zowel hoofdeffecten als verschillende moderatie-effecten te meten, kon er een breed beeld geschetst worden over zelfcontrole en de effecten van individuele en opvoedvariabelen.

Conclusie en implicaties

De bevindingen in deze studie tonen aan dat algemene en situatie-specifieke kenmerken niet conflicteren met elkaar, maar elkaar aanvullen. Dit onderzoek heeft zich in eerste instantie gericht op het leveren van een bijdrage aan de vraag welke vorm van zelfcontrole een sterkere invloed heeft op alcoholgebruik. Na het analyseren van de resultaten blijkt dat er, net zoals bij het nature-nurtere debat, niet gekozen dient te worden tussen het één of het ander. Algemene en alcohol-specifieke zelfcontrole zijn beiden van gelijk belang op het gebied van alcoholgebruik onder adolescenten. Voor de opvoedvariabelen geldt eveneens dat de combinatie van algemene en alcohol-specifieke opvoedstrategieën de beste uitkomst voorspelt voor jonge adolescenten.

Deze bevindingen geven een aantal implicaties voor onderzoek en praktijk. Zo kan toekomstig onderzoek het beste afstappen van de discussie over welke vorm van zelfcontrole een sterkere invloed heeft op alcoholgebruik en zich richten op de combinatie van algemene zelfcontrole en alcohol-specifieke zelfcontrole en algemene en alcohol-specifieke opvoedstrategieën. Tevens is het interessant om de focus te verleggen van verschillen tussen groepen naar interpersoonlijke verschillen in bepaalde situaties. Het is van belang meer inzicht

te verkrijgen in deze verschillen, de invloed van persoonskenmerken en situatie-specifieke kenmerken en de manier waarop algemene zelfcontrole en alcohol-specifieke zelfcontrole invloed hebben op alcoholgebruik. Door inzicht in deze factoren kunnen preventie- en behandelprogramma's beter afgestemd worden, waardoor de kans op het verlagen van alcoholgebruik onder adolescenten vergroot wordt. De preventie- en behandelprogramma's die zich richten op zowel algemene zelfcontrole als alcohol-specifieke zelfcontrole, tevens in combinatie met interventies gericht op opvoedstrategieën van ouders, hebben een grotere kans van slagen in het terugdringen van alcoholgebruik onder jonge adolescenten. Een goed voorbeeld is de PAS interventie (Koning et al., 2009), welke zich richt op adolescenten en hun ouders. Deze interventie heeft tot doel het alcoholgebruik onder adolescenten terug te dringen, onder andere door alcohol-specifieke zelfcontrole onder jongeren en alcohol-specifieke regelstelling door ouders te stimuleren. Een belangrijke toevoeging hieraan zou zijn om ook algemene zelfcontrole onder jongeren en monitoring door ouders hierin mee te nemen.

Literatuurlijst

Ayduk, O., Rodriguez, M. L., Mischel, W., Shoda, Y., & Wright, J. (2007). Verbal intelligence and self-regulatory competencies: Joint predictors of boys' aggression. *Journal of Research in Personality*, *41*(2), 374-388. doi:10.1016/j.jrp.2006.04.008

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. doi:10.1037/0893-3200.15.1.82

Burton, V. S., Cullen, F. T., Evans, T. D., Alarid, L. F., & Dunaway, R. G. (1998). Gender, self-control, and crime. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, *35*(2), 123-147. doi:10.1177/0022427898035002001

Calvin, C. M., Fernandes, C., Smith, P., Visscher, P. M., & Deary, I. J. (2010). Sex, intelligence and educational achievement in a national cohort of over 175,000 11-year-old schoolchildren in England. *Intelligence*, *38*(4), 424-432. doi:10.1016/j.intell. 2010.04.005

Carney, T., Myers, B. J., Louw, J., Lombard, C., & Flisher, A. J. (2013). The relationship between substance use and delinquency among high-school students in Cape Town, South Africa. *Journal of adolescence*, *36*(3), 447-455. doi:10.1016/j.adolescence. 2013.01.004

Connell, L. E., & Francis, L. A. (2014). Positive parenting mitigates the effects of poor self-regulation on body mass index trajectories from ages 4–15 years. *Health Psychology*, *33*(8), 757-764. doi:10.1037/hea0000014

Connor, J. P., George, S. M., Gullo, M. J., Kelly, A. B., & Young, R. M. (2011). A prospective study of alcohol expectancies and self-efficacy as predictors of young adolescent alcohol misuse. *alcohol and alcoholism*, *46*(2), 161-169. doi:org/10.1093/alcalc/agr004

Costello, B. J., Anderson, B. J., & Stein, M. D. (2014). Self-control and adverse "drinking" consequences. *Deviant Behavior*, *35*(12), 973-992. doi:10.1080/01639625.2014. 901075

Deary, I. J., Strand, S., Smith, P., & Fernandes, C. (2007). Intelligence and educational achievement. *Intelligence*, *35*(1), 13-21. doi:10.1016/j.intell.2006.02.001

De Looze, M., Van Dorsselaer, S., De Roos, S., Verdurmen, J., Stevens, G., Gommans, R., … T., & Vollebergh, W. (2014). *HBSC 2013: Gezondheid, welzijn en opvoeding van jongeren in Nederland. [HBSC 2013: health, welfare and education of youth in the*

Netherlands]. Retrieved from http://www.hbsc-nederland.nl/index.php?page=publicaties

Del Boca, F. K., & Darkes, J. (2003). The validity of self-reports of alcohol consumption: state of the science and challenges for research. *Addiction*, *98*, 1-12. doi:10.1046/j.1359-6357.2003.00586.x

Engels, R. C., & Knibbe, R. A. (2000). Alcohol use and intimate relationships in adolescence: When love comes to town. *Addictive behaviors*, *25*(3), 435-439. doi:10.1016/S0306-4603(98)00123-3

Engels, R. C., Knibbe, R. A., & Drop, M. J. (1999). Why do late adolescents drink at home? A study on psychological well-being, social integration and drinking context. *Addiction Research*, *7*(1), 31-46. doi:10.3109/16066359909004373

Fleeson, W. (2001). Toward a structure-and process-integrated view of personality: Traits as density distributions of states. *Journal of personality and social psychology*, *80*(6), 1011-1027. doi:10.1037//0022-3514.80.6.1011

Fleeson, W. (2007). Situation-based contingencies underlying trait-content manifestation in behavior. *Journal of personality*, *75*(4), 825-862. doi:10.1111/j.1467-6494.2007.00458.x

Fournier, M. A., Moskowitz, D. S., & Zuroff, D. C. (2008). Integrating dispositions, signatures, and the interpersonal domain. *Journal of personality and social psychology*, *94*(3), 531-545. doi:10.1037/0022-3514.94.3.531

Funder, D. C. (2009). Persons, behaviors and situations: An agenda for personality psychology in the postwar era. *Journal of Research in Personality*, *43*(2), 120-126. doi:10.1016/j.jrp.2008.12.041

Gerich, J. (2013). The inhibiting function of self-control and social control on alcohol consumption. *Journal of Drug Issues*. doi:10.1177/0022042613491110

Gottfredson, M. R., & Hirschi, T. (1990). *A general theory of crime*. Stanford University Press.

Green, K. M., Musci, R. J., Johnson, R. M., Matson, P. A., Reboussin, B. A., & Ialongo, N. S. (2016). Outcomes associated with adolescent marijuana and alcohol use among urban young adults: A prospective study. *Addictive Behaviors, 53,* 155-160. doi:10.1016/ j.addbeh.2015.10.014

Hingson, R. W., Heeren, T., & Winter, M. R. (2006). Age at drinking onset and alcohol dependence: age at onset, duration, and severity. *Archives of pediatrics & adolescent medicine, 160*(7), 739-746. doi:10.1001/archpedi.160.7.739

Hingson, R. W., & Zha, W. (2009). Age of drinking onset, alcohol use disorders, frequent heavy drinking, and unintentionally injuring oneself and others after drinking. *Pediatrics, 123*(6), 1477-1484. doi:10.1542/peds.2008-2176

Huhtanen, P., & Raitasalo, K. (2012). Ways of regulating one's drinking: A factor analysis of a Finnish general population sample. *Drug and alcohol review*, *31*(7), 847-853. doi:10.1111/j.1465-3362.2012.00490.x

Hustad, J. T., Carey, K. B., Carey, M. P., & Maisto, S. A. (2009). Self-regulation, alcohol consumption, and consequences in college student heavy drinkers: A simultaneous latent growth analysis. *Journal of studies on alcohol and drugs*, *70*(3), 373-382. doi:10.15288/jsad.2009.70.373

Jang, S. A., Rimal, R. N., & Cho, N. (2013). Normative influences and alcohol consumption: The role of drinking refusal self-efficacy. *Health communication*,*28*(5), 443-451. doi: 10.1080/10410236.2012.691455

Jo, Y., & Zhang, Y. (2014). Parenting, Self-Control, and Delinquency Examining the Applicability of Gottfredson and Hirschi's General Theory of Crime to South Korean Youth. *International journal of offender therapy and comparative criminology*, *58*(11), 1340-1363. doi: 10.1177/0306624X13494670

Jones, S., & Lynam, D. R. (2008). In the eye of the impulsive beholder: The interaction between impulsivity and perceived informal social control on offending. *Criminal Justice and Behavior*.doi:10.1177/0093854808328653

Kelly, P. E., Polanin, J. R., Jang, S. J., & Johnson, B. R. (2015). Religion, Delinquency, and Drug Use A Meta-Analysis. *Criminal Justice Review*, *40*(4), 505-523. doi:10.1177/0734016815605151

Koning, I. M., Vollebergh, W. A. M., Smit, F., Verdurmen, J. E. E., van den Eijnden, R. J. J. M., ter Bogt, T. F. M. … & Engels, R. C. M. E. (2009). Preventing heavy alcohol use in adolescents (PAS): cluster randomized trial of a parent and student intervention offered separately and simultaneously. *Addiction, 104*, 1669-1678. doi:10.1111/j.1360-0443.2009.02677.x

LaGrange, T. C., & Silverman, R. A. (1999). Low self-control and opportunity: Testing the general theory of crime as an explanation for gender differences in delinquency.

Criminology, *37*, 41-72. doi: 10.1111/j.1745-9125.1999.tb00479.x

Lindgren, K. P., Neighbors, C., Westgate, E., & Salemink, E. (2014). Self-control and implicit drinking identity as predictors of alcohol consumption, problems, and cravings. *Journal of studies on alcohol and drugs*, *75*(2), 290-298.

Loeber, R., Menting, B., Lynam, D. R., Moffitt, T. E., Stouthamer-Loeber, M., Stallings, R., ... & Pardini, D. (2012). Findings from the Pittsburgh Youth Study: Cognitive impulsivity and intelligence as predictors of the age–crime curve. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *51*(11), 1136-1149. doi:10.1016/ j.jaac.2012.08.019

Marlatt, G. A., & Witkiewitz, K. (2002). Harm reduction approaches to alcohol use: Health promotion, prevention, and treatment. *Addictive behaviors*, *27*(6), 867-886. doi:10.1016/S03064603(02)00294-0

McGue, M., Iacono, W. G., Legrand, L. N., Malone, S., & Elkins, I. (2001). Origins and Consequences of Age at First Drink. I. Associations With Substance-Use Disorders, Disinhibitory Behavior and Psychopathology, and P3 Amplitude. *Alcoholism: clinical and experimental research*, *25*(8), 1156-1165. doi:10.1111/j.1530-0277.2001.tb02330.x

Miller, W. R., & Brown, J. M. (1991). Self-regulation as a conceptual basis for the prevention and treatment of addictive behaviours. *Self-control and the addictive behaviours*, 3-79.

Mischel, W. (1968). *Personality and Assessment*. New York: Wiley

Mischel, W. (2004). Toward an integrative science of the person. *Annual Review of Psychology*, *55*, 1-22. doi:10.1146/annurev.psych.55.042902.130709

Mischel, W. (2009). From personality and assessment (1968) to personality science, 2009. *Journal of Research in Personality*, *43*(2), 282-290. doi:10.1016/j.jrp.2008.12.037

Newman, K., Harrison, L., Dashiff, C., & Davies, S. (2008). Relationships between parenting styles and risk behaviors in adolescent health: an integrative literature review. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, *16*(1), 142-150. doi:10.1590/S0104-1169200800010002

Oaten, M., & Cheng, K. (2006). Improved self-control: The benefits of a regular program of academic study. *Basic and Applied Social Psychology*, *28*(1), 1-16. doi:10.1207/s15324834basp2801_1

OCW: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2015). Referentieraming 2015.

Retrieved from http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties

Oei, T. P., & Baldwin, A. R. (1994). Expectancy theory: a two-process model of alcohol use and abuse. *Journal of Studies on Alcohol*, *55*(5), 525-534. doi:10.15288/jsa.1994.55.525

Oei, T. P., Hasking, P., & Phillips, L. (2007). A comparison of general self-efficacy and drinking refusal self-efficacy in predicting drinking behavior. *The American journal of drug and alcohol abuse*, *33*(6), 833-841. doi:10.1080/00952990701653818

Oetting, E. R., Deffenbacher, J. L., & Donnermeyer, J. F. (1998). Primary socialization theory: The role played by personal traits in the etiology of drug use and deviance. II. *Substance Use & Misuse*, *33*(6), 1337-1366. doi:10.3109/10826089809062220

O'malley, P. M., Bachman, J. G., & Johnston, L. D. (1983). Reliability and consistency in self-reports of drug use. *International Journal of the Addictions*, *18*(6), 805-824. doi:10.3109/10826088309033049

Patock-Peckham, J. A., Cheong, J., Balhorn, M. E., & Nagoshi, C. T. (2001). A social learning perspective: a model of parenting styles, self-regulation, perceived drinking control, and alcohol Use and problems. *Alcoholism: clinical and experimental research*, *25*(9), 1284-1292. doi:0145-6008/01/2509-1284$03.00/0

Pratt, T. C., & Cullen, F. T. (2000). The empirical status of Gottfredson and Hirschi's general theory of crime: A meta-analysis. *Criminology*, *38*(3), 931-964. doi: 10.1111/j.1745-9125.2000.tb00911.x

Roisman, G. I., Masten, A. S., Coatsworth, J. D., & Tellegen, A. (2004). Salient and emerging developmental tasks in the transition to adulthood. *Child development*, *75*(1), 123-133. doi:10.1111/j.1467-8624.2004.00658.x

Shoda, Y., Mischel, W., & Wright, J. C. (1994). Intraindividual stability in the organization and patterning of behavior: incorporating psychological situations into the idiographic analysis of personality. *Journal of personality and social psychology*, *67*(4), 674-687. doi:10.1037/0022-3514.67.4.674

Steinberg, L., & Avenevoli, S. (2000). The role of context in the development of psychopathology: A conceptual framework and some speculative propositions. *Child development*, *71*(1), 66-74. doi:10.1111/1467-8624.00119

Strayhorn, J. M. (2002). Self-control: Theory and research. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *41*(1), 7-16. doi:10.1097/00004583-200201000-00006

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), 271-324. doi:10.1111/j.0022-3506.2004.00263.x

Tipton, R. M., & Worthington, E. L. (1984). The measurement of generalized self-efficacy: A study of construct validity. *Journal of personality assessment*, *48*(5), 545-548. doi:10.1207/s15327752jpa4805_14

Tsukayama, E., Duckworth, A. L., & Kim, B. (2012). Resisting everything except temptation: evidence and an explanation for domain-specific impulsivity. *European Journal of Personality*, *26*(3), 318-334. doi: 10.1002/per.841

Van Der Vorst, H., Engels, R. C., Meeus, W., Deković, M., & Van Leeuwe, J. (2005). The role of alcohol-specific socialization in adolescents' drinking behaviour. *Addiction*, *100*(10), 1464-1476. doi:10.1111/j.1360-0443.2005.01193

White, J. L., Moffitt, T. E., & Silva, P. A. (1989). A prospective replication of the protective effects of IQ in subjects at high risk for juvenile delinquency. *Journal of consulting and clinical psychology*, *57*(6), 719. doi:10.1037/0022-006X.57.6.719

Wiers, R. W., Bartholow, B. D., van den Wildenberg, E., Thush, C., Engels, R. C., Sher, K. J., ... & Stacy, A. W. (2007). Automatic and controlled processes and the development of addictive behaviors in adolescents: a review and a model. *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, *86*(2), 263-283. doi:10.1016/j.pbb.2006.09.021

Wills, T. A., Cleary, S., Filer, M., Shinar, O., Mariani, J., & Spera, K. (2001). Temperament related to early-onset substance use: test of a developmental model. *Prevention Science*, *2*(3), 145-163. doi:10.1023/A:1011558807062

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. doi:10.1037/0022-006X.70.4.986

Wright, B. R. E., Caspi, A., Moffitt, T. E., & Silva, P. A. (2001). The effects of social ties on crime vary by criminal propensity: A life-course model of interdependence. *Criminology*, *39*(2), 321-348. doi: 10.1111/j.1745-9125.2001.tb00925.x

Zufferey, A., Michaud, P. A., Jeannin, A., Berchtold, A., Chossis, I., van Melle, G., & Suris, J. C. (2007). Cumulative risk factors for adolescent alcohol misuse and its perceived consequences among 16 to 20 year old adolescents in Switzerland. *Preventive medicine*, *45*(2), 233-239. doi:10.1016/j.ypmed.2007.04.015