

Alcoholgebruik van Ouders in het Bijzijn van Adolescenten en Alcoholgebruik van Adolescenten: de Modererende Rol van Onderwijstype

Masterthesis Jeugdstudies

Faculteit Sociale Wetenschappen, Universiteit Utrecht

Naam: Denise J. Kroese

Studentnummer: 4023323

Begeleidster: dr. Ina M. Koning

Datum: 13 juni 2016

Abstract

In recent years the attention to alcohol use during adolescents is increased. In this cross-sectional study, the relationship between the alcohol use of parents in the presence of adolescents and the alcohol use of adolescents is examined. In addition, it is examined whether this relationship was different for adolescents in regular education and in special education. The data consist of 979 adolescents in regular education ($M_{age} = 14.88$, $SD = 0.52$) and 119 adolescents in special education ($M_{age} = 14.95$, $SD = 1.13$), who filled in questionnaires about substance use among adolescents. Linear regression analyses revealed a significant relationship between frequent alcohol drinking of parents in the presence of adolescents and more alcohol use of adolescents. No significant differences are found between adolescents in regular education and in special education. Concluding, this study shows that frequent exposure to alcohol use of parents is related to more alcohol use of adolescents. Therefore, it is important that interventions pay attention to the alcohol use of parents in the presence of adolescents, both in regular and in special education.

Keywords: alcohol use, adolescents, alcohol use parents in presence of adolescents, special education

Samenvatting

De laatste jaren is er steeds meer aandacht voor alcoholgebruik tijdens de adolescentie. In deze cross-sectionele studie is de relatie tussen het alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van adolescenten en het alcoholgebruik van adolescenten onderzocht. Daarnaast is onderzocht of deze relatie verschilde voor adolescenten in het regulier onderwijs en adolescenten in het speciaal onderwijs. De data bestaat uit 979 adolescenten in het regulier onderwijs ($M_{leeftijd} = 14.88$, $SD = 0.52$) en 119 adolescenten in het speciaal onderwijs ($M_{leeftijd} = 14.95$, $SD = 1.13$), die vragenlijsten hebben ingevuld over middelengebruik onder adolescenten. Uit lineaire regressieanalyses is gebleken dat er een significante relatie is tussen het vaker alcohol drinken van ouders in het bijzijn van adolescenten en een hoger alcoholgebruik van adolescenten. Er zijn geen significante verschillen gevonden tussen adolescenten in het regulier onderwijs en het speciaal onderwijs. Kortom, uit deze studie blijkt dat frequentere blootstelling aan het alcoholgebruik van ouders gerelateerd is aan meer alcoholgebruik van adolescenten. Het is dus belangrijk dat interventies zich gaan richten op het alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van adolescenten, zowel in het regulier als in het speciaal onderwijs.

Trefwoorden: alcoholgebruik, adolescenten, alcoholgebruik ouders in bijzijn van adolescenten, speciaal onderwijs

Inleiding

De meeste jongeren beginnen tijdens de adolescentie met het drinken van alcohol. Op 12-jarige leeftijd heeft 17% van de Nederlandse adolescenten alcohol gedronken en dit percentage stijgt op 16-jarige leeftijd naar 79,3% (De Looze et al., 2014). Over het algemeen is er de laatste jaren een daling te zien in het aantal adolescenten dat ooit wel eens alcohol heeft gedronken of maandelijks alcohol drinkt. Echter onder de adolescenten die drinken is het aantal dat aan binge drinken doet, dat wil zeggen vijf of meer glazen alcohol per gelegenheid, zelfs toegenomen van 64% in 2011 naar 72% in 2013 (De Looze et al., 2014). Alcoholgebruik tijdens de adolescentie kan negatieve gevolgen met zich mee brengen. Uit onderzoek blijkt namelijk dat het kan leiden tot onveilig seksueel gedrag, fysiek geweld, ongelukken en andere gezondheidsproblemen (Danielsson, Wennberg, Hibell, & Romelsjö, 2012; Danielsson, Wennberg, Tengström, & Romelsjö, 2010). Ook kan het leiden tot alcoholproblematiek op volwassen leeftijd (Englund, Egeland, Oliva, & Collins, 2008; Pitkänen, Kokko, Lyyra, & Pulkkinen, 2008). Gezien deze negatieve gevolgen is het van belang om inzicht te krijgen in de voorspellers van het alcoholgebruik door adolescenten.

Ouders spelen een belangrijke rol bij het alcoholgebruik van adolescenten, met name het eigen alcoholgebruik. Er zijn verschillende onderzoeken verricht naar de relatie tussen het alcoholgebruik van ouders en het alcoholgebruik van adolescenten (Alati et al., 2014; Engels, Knibbe, De Vries, Drop, & Van Breukelen, 1999; Latendresse et al., 2008; Mares, Van der Vorst, Engels, & Lichtwarck-Aschoff, 2011; Ryan, Jorm, & Lubman, 2010; Seljamo et al., 2006; Vermeulen-Smit et al., 2012). Er is echter nog relatief weinig onderzoek gedaan naar de specifieke invloed van het alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van adolescenten (Vermeulen-Smit et al., 2012). Daarnaast is de relatie tussen het alcoholgebruik van ouders en het alcoholgebruik van adolescenten tot op heden alleen aangetoond voor adolescenten in het regulier onderwijs. Voor adolescenten in het speciaal onderwijs is er nog weinig bekend over deze relatie (Van Zundert, Van der Vorst, Vermulst, & Engels, 2006). De huidige studie zal meer inzicht bieden in de modererende rol van het onderwijstype van adolescenten. Wanneer blijkt dat de relatie sterker is voor adolescenten in een bepaald onderwijstype, dan kunnen er interventies worden ontwikkeld die zich specifiek richten op adolescenten die dat type onderwijs volgen om zo het alcoholgebruik onder adolescenten te kunnen verminderen.

Alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van adolescenten

Het alcoholgebruik van ouders heeft invloed op het alcoholgebruik van adolescenten (Alati et al., 2014; Engels et al., 1999; Latendresse et al., 2008; Mares et al., 2011; Ryan et al., 2010; Seljamo et al., 2006; Vermeulen-Smit et al., 2012). Adolescenten kunnen namelijk het

drinkgedrag van ouders overnemen. Volgens de *social learning theory* van Bandura (1977) wordt nieuw gedrag gevormd door twee processen; imitatie en operante conditionering. Allereerst kunnen adolescenten gedrag van rolmodellen gaan observeren en nadoen. Daarnaast komen adolescenten er door straffen en beloningen achter welk gedrag leidt tot succesvolle en onsuccesvolle uitkomsten. Door dit proces maken adolescenten keuzes over het gedrag dat zij zullen vertonen (Bandura, 1977).

Vanuit de *social learning theory* kan worden verwacht dat adolescenten met ouders die in hun bijzijn drinken het drinkgedrag van ouders eerder overnemen, dan adolescenten met ouders die nooit of zelden in hun bijzijn drinken. Ouders kunnen namelijk dienen als een rolmodel voor adolescenten (Barnes, Farrell, & Cairns, 1986). Wanneer adolescenten hun ouders vaak alcohol zien drinken, dan kunnen zij dit als normaal gedrag gaan ervaren en dit gaan imiteren (Van der Vorst, Vermeulen, & Van den Eijnden, 2010). Daarnaast blijkt dat ouders die alcohol drinken in het bijzijn van adolescenten vaak een meer tolerante houding hebben tegenover het drinkgedrag van adolescenten. Hierdoor zullen de ouders waarschijnlijk minder straffende consequenties geven voor vroeg alcoholgebruik en zullen adolescenten mogelijk meer alcohol gaan drinken (Engels, Kleinjan, & Otten, 2013). Volgens de *social learning theory* kan regelmatig alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van adolescenten dus leiden tot meer alcoholgebruik van adolescenten.

De invloed van het drinkgedrag van ouders op het drinkgedrag van adolescenten wordt bevestigd door verschillende onderzoeken (Alati et al., 2014; Engels et al., 1999; Latendresse et al., 2008; Mares et al., 2011; Ryan et al., 2010; Seljamo et al., 2006; Vermeulen-Smit et al., 2012). Uit het onderzoek van Alati en collega's (2014) blijkt dat ouders die regelmatig alcohol drinken wanneer adolescenten 13,5 jaar zijn, een risicofactor vormen voor adolescenten om ook regelmatig alcohol te drinken. Twee studies laten zien dat vooral een vader die zwaar drinkt problematisch alcoholgebruik van adolescenten voorspelt, maar regelmatig drinkende moeders kunnen ook een negatieve invloed hebben op het alcoholgebruik van adolescenten (Seljamo et al., 2006; Vermeulen-Smit et al., 2012). Naast deze onderzoeken zijn er echter ook twee onderzoeken die deze bevindingen tegenspreken (Power, Stewart, Hughes, & Arbona, 2005; Reifman, Barnes, Dintcheff, Farrell, & Uhteg, 1998). Power en collega's (2005) tonen aan dat het drinkpatroon van ouders geen voorspeller is voor de ontwikkelingen in het drinkgedrag van adolescenten. Uit het onderzoek van Reifman en collega's (1998) blijkt dat het alcoholgebruik van moeders een voorspeller is van zwaar alcoholgebruik onder adolescenten, maar dat het alcoholgebruik van vaders geen

invloed heeft. Er zijn dus geen consistente bevindingen wat betreft de relatie tussen het alcoholgebruik van ouders en hun adolescenten.

In 43% van de Nederlandse gezinnen drinkt ten minste één van de ouders vaak of regelmatig alcohol in het bijzijn van adolescenten van 12 tot en met 16 jaar (Verdurmen, Smit, Van Dorsselaer, Monshouwer, & Schulten, 2008). Wanneer ouders alcohol drinken in het bijzijn van adolescenten dan wordt dit gedrag meer geobserveerd dan wanneer ouders niet in hun bijzijn drinken. Adolescenten zullen dit drinkgedrag daarom eerder kunnen imiteren (Bandura, 1977). Er is echter nog relatief weinig onderzoek verricht naar de invloed van blootstelling aan het alcoholgebruik van ouders. Vermeulen-Smit en collega's (2012) hebben specifiek gekeken naar de invloed van het alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van kinderen. Zij vonden geen significante relatie tussen het alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van kinderen en het drinkgedrag van adolescenten. In deze studie wordt er specifiek gekeken naar de relatie tussen de blootstelling aan het alcoholgebruik van ouders en het alcoholgebruik van adolescenten. Op basis van de *social learning theory* wordt verwacht dat het vaker alcohol drinken van ouders in het bijzijn van adolescenten gerelateerd is aan een hoger alcoholgebruik van adolescenten.

Speciaal onderwijs en alcoholgebruik

Adolescenten in het speciaal onderwijs hebben vaak leerproblemen, emotionele en gedragsproblemen, gezondheidsproblemen of lichamelijke beperkingen (Smeets, 2007) en hebben hierdoor een verhoogd risico op alcoholproblematiek (Van Deursen, Salemink, Lammers, & Wiers, 2010). Het aantal leerlingen in het voortgezet speciaal onderwijs is de laatste jaren toegenomen van 10,4 duizend in 1994 naar 39,4 duizend in 2014 (Centraal Bureau voor de Statistiek [CBS], 2015). Er is echter relatief weinig bekend over het alcoholgebruik en gerelateerde factoren in deze groep.

Adolescenten in het speciaal onderwijs hebben andere karakteristieken dan adolescenten in het regulier onderwijs. Zo blijkt dat adolescenten in het speciaal onderwijs vaak gekenmerkt worden door minder goede sociale en psychologische vaardigheden, gedragsproblemen en minder goede prestaties op school (Lee et al., 2001; Sabornie, Evans, & Cullinan, 2006; Wagner, Kutash, Duchnowski, Epstein, & Sumi, 2005). Door deze karakteristieken is de kans groter dat zij meer alcohol gaan drinken dan adolescenten in het regulier onderwijs (Donovan, 2004; McArdle et al., 2002). Uit onderzoek blijkt namelijk dat minder sociale en psychologische vaardigheden ertoe leiden dat adolescenten een positievere houding krijgen ten aanzien van riskant gezondheidsgedrag, waardoor zij meer alcohol kunnen gaan drinken (Lee et al., 2001). Ook hebben deze adolescenten vaak een lager

zelfvertrouwen en minder zelfredzaamheid, wat indirect kan leiden tot meer riskant gezondheidsgedrag zoals alcoholgebruik. Daarnaast kan het ontbreken van deze vaardigheden ervoor zorgen dat adolescenten in het speciaal onderwijs sneller vrienden worden met leeftijdsgenoten die riskant gezondheidsgedrag stimuleren en dus meer alcohol gaan drinken (Lee et al., 2001). De grotere aanwezigheid van risicofactoren bij adolescenten in het speciaal onderwijs zou er dus toe kunnen leiden dat zij meer riskant gezondheidsgedrag, waaronder alcoholgebruik, vertonen dan adolescenten in het regulier onderwijs.

Verskillende onderzoeken hebben aangetoond dat adolescenten in het speciaal onderwijs meer alcohol drinken dan adolescenten in het regulier onderwijs (Denny, Clark, & Watson, 2004; Grunbaum et al., 2000; Grunbaum, Lowry, & Kann, 2001; Kepper, Monshouwer, Van Dorsselaer, & Vollebergh, 2011; Kepper, Monshouwer, Van Dorsselaer, & Vollebergh, 2012; Kepper, Van den Eijnden, Monshouwer, & Vollebergh, 2014; Lee et al., 2001). Uit onderzoek blijkt dat 40% van de Nederlandse 16-jarigen in het speciaal onderwijs voor gedragsproblemen wekelijks zwaar alcohol heeft gedronken in vergelijking met 29,7% van de adolescenten in het regulier onderwijs (Kepper et al., 2011). Met meer dan acht drankjes per week dronk ongeveer 13% van de 12- en 13-jarigen in het speciaal onderwijs zelfs evenveel als de gemiddelde volwassen drinker (Kepper et al., 2012). Ook Kepper en collega's (2014) vinden een significant verschil in het alcoholgebruik van adolescenten in het regulier en in het speciaal onderwijs, waarbij adolescenten in het speciaal onderwijs meer alcohol drinken. Dit verschil verdwijnt echter wanneer ook wordt gekeken naar het aantal deviante peers van adolescenten. Het hoge alcoholgebruik in het speciaal onderwijs ontstaat hier dus omdat deze adolescenten over het algemeen meer deviante peers hebben (Kepper et al., 2014). Uit de meeste onderzoeken blijkt dat het alcoholgebruik in het speciaal onderwijs hoger is dan het alcoholgebruik in het reguliere onderwijs. Voor adolescenten in het speciaal onderwijs is echter nog weinig bekend over de relatie tussen het alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van adolescenten en het alcoholgebruik van adolescenten.

Moderatie van onderwijstype

Voor het verklaren van alcoholgebruik onder adolescenten zou er niet alleen moeten worden gekeken naar omgevingsinvloeden of karakteristieken van adolescenten. Volgens het *cumulative risk model* kunnen meerdere risicofactoren er namelijk voor zorgen dat bepaald probleemgedrag wordt versterkt (Sameroff, 2000). Uit onderzoek is gebleken dat adolescenten die een groter risico lopen om alcohol te gebruiken, zelfs nog een groter risico lopen wanneer zij zich in een nadelige context bevinden (Engels, Vermulst, Dubas, Bot, & Gerris, 2005). Zoals eerder beschreven lopen adolescenten in het speciaal onderwijs een

groter risico om alcohol te drinken dan adolescenten in het regulier onderwijs (Denny et al., 2004; Grunbaum et al., 2000; Grunbaum et al., 2001; Kepper et al., 2012; Kepper et al., 2014; Lee et al., 2001). Daarnaast bleek ook dat het alcoholgebruik van ouders een mogelijke voorspeller zou kunnen zijn voor alcoholgebruik onder adolescenten (Alati et al., 2014; Engels et al., 1999; Latendresse et al., 2008; Mares et al., 2011; Ryan et al., 2010; Seljamo et al., 2006; Vermeulen-Smit et al., 2012). Door deze combinatie van risicofactoren is de kans groot dat adolescenten die in het speciaal onderwijs zitten én ouders hebben die alcohol drinken in hun bijzijn meer alcohol gaan drinken (Sameroff, 2000). Op basis hiervan kan dus worden verwacht dat de relatie tussen het alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van adolescenten en het alcoholgebruik van adolescenten sterker is voor adolescenten in het speciaal onderwijs, dan voor adolescenten in het regulier onderwijs.

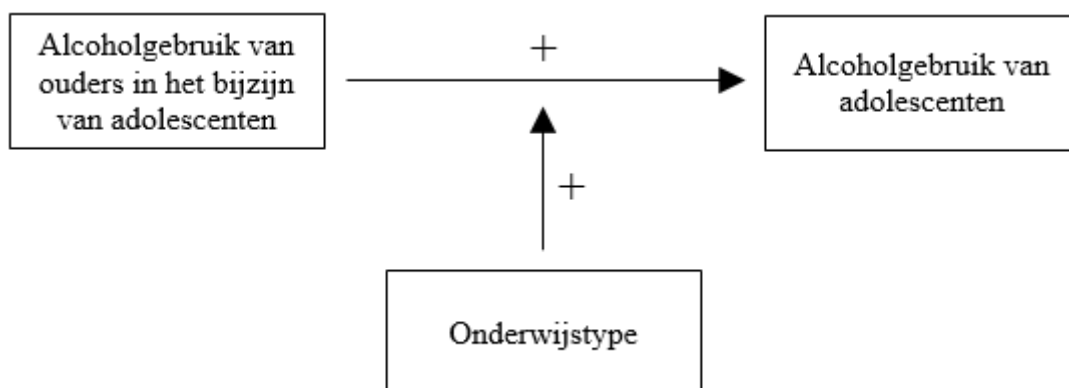
Voor zover bekend is er geen onderzoek verricht naar de modererende rol van onderwijstype op de relatie tussen het alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van adolescenten en het alcoholgebruik van adolescenten. Eén onderzoek heeft wel gekeken of de relatie tussen alcoholgebruik van ouders en alcoholgebruik van adolescenten verschilt voor adolescenten in het regulier onderwijs en adolescenten in het speciaal onderwijs (Van Zundert et al., 2006). Hieruit is gebleken dat de relatie tussen het alcoholgebruik van adolescenten en ouders iets sterker is voor adolescenten in het speciaal onderwijs dan in het regulier onderwijs. Van Zundert en collega's (2006) geven aan dat zij dit een minimaal verschil vinden en concluderen dat het alcoholgebruik van adolescenten voornamelijk wordt beïnvloed door het alcoholgebruik van ouders wanneer zij een hechte band hebben en dat dit niet hoeft te verschillen per onderwijstype. Het gaat in dit onderzoek echter alleen om het algemene alcoholgebruik van ouders, waarbij niet is gekeken of ouders in het bijzijn van adolescenten alcohol drinken. Uit een vergelijkbaar onderzoek blijkt dat het alcoholgebruik van vrienden leidt tot meer alcoholgebruik bij adolescenten in het speciaal onderwijs in vergelijking tot adolescenten in het regulier onderwijs (Kepper et al., 2014). Wanneer er wordt gekeken naar alcoholgebruik van vrienden lijkt er dus een duidelijk verschil te zijn tussen het speciaal en regulier onderwijs. Deze onderzoekers hebben echter niet gekeken naar de blootstelling aan het alcoholgebruik van ouders. Er is dus nog geen eenduidig bewijs over de moderatie van onderwijstype op de relatie tussen het alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van adolescenten en het alcoholgebruik van adolescenten. Door het relatief weinig empirische bewijs wordt er een verwachting opgesteld aan de hand van het *cumulative risk model*. In de huidige studie wordt verwacht dat de relatie tussen het alcoholgebruik van ouders in het

bijzijn van adolescenten en het alcoholgebruik van adolescenten sterker is voor adolescenten in het speciaal onderwijs, dan voor adolescenten in het regulier onderwijs.

Huidige studie

In de huidige studie zal er vanuit een interdisciplinaire invalshoek worden onderzocht of er een relatie is tussen het alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van adolescenten en het alcoholgebruik van adolescenten en of deze relatie wordt gemodereerd door het onderwijstype van adolescenten. In Figuur 1 volgt een schematische weergave van het model. Op basis van de *social learning theory*, het *cumulative risk model* en empirisch onderzoek zijn de volgende hypothesen opgesteld:

- (H1) Het vaker alcohol drinken van ouders in het bijzijn van adolescenten is gerelateerd aan een hoger alcoholgebruik van adolescenten.
- (H2) De relatie tussen het alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van adolescenten en het alcoholgebruik van adolescenten is sterker voor adolescenten in het speciaal onderwijs, dan voor adolescenten in het regulier onderwijs.



Figuur 1. De relatie tussen alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van adolescenten en alcoholgebruik van adolescenten: de modererende rol van onderwijstype.

Methode

Procedure

Om de onderzoeksvraag te beantwoorden zijn er twee bestaande datasets gebruikt, namelijk PAS (Preventie Alcoholgebruik Scholieren) en EXPLAIN. PAS is een longitudinaal project dat gegevens bevat over alcoholgebruik in het regulier onderwijs (Koning et al., 2009). De participanten zijn verworven door 80 middelbare scholen in Nederland te selecteren en per brief uit te nodigen voor deelname. Negentien scholen waren bereid om deel te nemen, met een totaal van 3490 eerstejaars scholieren en hun ouders. Deze scholen zijn willekeurig

verdeeld over drie experimentele condities en een controlegroep. Voor de huidige studie zijn alleen data van de controlegroep gebruikt, om zo mogelijke interventie-effecten uit te kunnen sluiten. De vragenlijsten zijn ingevuld op vier meetmomenten: T1 (2006), T2 (2007), T3 (2008) en T4 (2009). Voor de huidige studie is gebruik gemaakt van de vierde meting uit 2009, omdat deze dataset wat betreft jaartal het beste kon worden vergeleken met EXPLAIN uit 2015. Zowel leerlingen als ouders hadden de mogelijkheid om hun deelname te weigeren. Bij de uitnodiging om deel te nemen aan het onderzoek heeft 0,01% geweigerd. De anonieme vragenlijst was digitaal en werd in de klas ingevuld. Getrainde onderzoeksassistenten waren hierbij aanwezig.

EXPLAIN is een dataset uit 2015 die gegevens bevat over middelengebruik in het speciaal onderwijs. Het gaat hierbij om adolescenten met gedrags- en/of psychiatrische stoornissen (cluster 4). De participanten zijn verworven aan de hand van een vragenlijst in het noorden van het land. De gegevens zijn verzameld op één school waar 124 leerlingen bereid waren om deel te nemen. De anonieme vragenlijst was op papier en werd in de klas ingevuld. Tijdens de data-afname waren er getrainde onderzoeksassistenten aanwezig.

Participanten

Aan de controleconditie van PAS hebben 984 participanten deelgenomen. Na het verwijderen van uitbijters zijn er uiteindelijk 979 adolescenten overgebleven. De gemiddelde leeftijd op T4 was 14.88 jaar ($SD = 0.52$). Van de dataset was 56,3% een jongen. Tijdens de eerste meting van PAS had 60% van de adolescenten het opleidingsniveau vmbo en 40% het opleidingsniveau havo of vwo (Koning, Van den Eijnden, Glatz, & Vollebergh, 2013).

Bij EXPLAIN hebben 124 participanten aan het onderzoek meegewerkt. Na het verwijderen van uitbijters was het uiteindelijke aantal participanten 119. De gemiddelde leeftijd was 14.95 jaar ($SD = 1.13$). In deze dataset was 79% een jongen. Dit is redelijk representatief voor Nederland, met een gemiddelde van 70% jongens in het speciaal onderwijs (Smeets, 2007).

Meetinstrumenten

Wekelijks drinken. Bij beide datasets is het alcoholgebruik van adolescenten gemeten aan de hand van de kwantiteit-frequentie schaal dat het gemiddelde alcoholgebruik per week weergeeft (Engels & Knibbe, 2000). Adolescenten zijn gevraagd op hoeveel dagen ze doordeweeks en in het weekend alcohol dronken. Doordeweeks varieerden de antwoordcategorieën van 1 (*4 dagen*) tot 5 (*Ik drink nooit op een door-de-weekse dag*) en in het weekend van 1 (*3 dagen*) tot 4 (*Ik drink nooit in het weekend*). Daarnaast is er gevraagd hoeveel alcohol (glazen, flesjes of blikjes) adolescenten doordeweeks en in het weekend

dronken. Voor doordeweeks varieerden de antwoordcategorieën van 1 (*11 glazen of meer per dag*) tot 9 (*Ik drink nooit op door-de-weekse dagen*) en voor in het weekend van 1 (*20 of meer glazen per dag*) tot 11 (*Ik drink nooit in het weekend*). De antwoordcategorieën zijn omgeschaald zodat een hogere score een hoger aantal dagen en glazen weergeeft. Om de variabele wekelijks drinken te vormen, zijn het aantal dagen en het aantal glazen met elkaar vermenigvuldigd en vervolgens zijn deze aantallen van doordeweeks en in het weekend bij elkaar opgeteld. De minimale score was hierbij 0 en de maximale score 104. De data beschikte over tien respondenten die de maximale score van 104 hadden. Hierna was de hoogste score 86. Er is besloten om de score 104 te veranderen in 86, omdat deze waarde realistischer is.

Alcoholgebruik ouders in bijzijn van adolescenten. In beide vragenlijsten is de volgende vraag gesteld: “Drinken (één van) je ouders wel eens alcohol waar jij bij bent?”. Bij EXPLAIN waren de antwoordcategorieën 1 (*nooit*), 2 (*zelden*), 3 (*soms*), 4 (*vaak*) en 5 (*altijd*). Bij PAS waren de antwoordcategorieën 1 (*nooit*), 2 (*af en toe*), 3 (*elke maand*), 4 (*elke week*) en 5 (*elke dag*). Voor beide antwoordcategorieën geldt dat een hogere score een hogere frequentie van alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van de adolescent weergeeft. Alcoholgebruik ouders in bijzijn van adolescenten kan dus variëren van 1 tot en met 5.

Controlevariabelen. Uit onderzoek blijkt dat bij jongens het alcoholgebruik van de afgelopen maand hoger is dan bij meisjes en dat alcoholgebruik van adolescenten met de leeftijd toeneemt (De Looze et al., 2014). Om deze redenen zijn geslacht (jongen = 1) en leeftijd in deze studie meegenomen als controlevariabelen.

Analyse

Voor het uitvoeren van de analyses is er gebruik gemaakt van *IBM SPSS Statistics 22*. Hierbij werd een betrouwbaarheidsinterval van 95% aangehouden. Met behulp van listwise deletion is er rekening gehouden met missende waarden. Als eerste werden de datasets PAS en EXPLAIN gecombineerd tot één dataset. Vervolgens werden beschrijvende statistieken geanalyseerd voor de controlevariabelen, de onafhankelijke variabele (alcoholgebruik ouders in bijzijn adolescenten) en de afhankelijke variabele (wekelijks drinken). Aan de hand van onafhankelijke t-toetsen werd getoetst of de gemiddelde scores significant verschilden voor adolescenten in het regulier onderwijs en in het speciaal onderwijs. Daarnaast werden Pearson correlaties opgevraagd om te kijken of er een samenhang was tussen de variabelen.

De hypothesen werden getoetst aan de hand van drie statistische modellen. In deze modellen is er gebruik gemaakt van een lineaire regressieanalyse met bootstrap, omdat de data niet voldeed aan de aanname van normaal verdeelde residuen. In het eerste model werd

onderzocht of er een significante relatie was tussen de controlevariabelen leeftijd en geslacht en de afhankelijke variabele wekelijks drinken. Wanneer er sprake was van een significante relatie, zijn deze variabelen in verdere analyses meegenomen.

In het tweede model werd getoetst of het vaker alcohol drinken van ouders in het bijzijn van adolescenten gerelateerd was aan een hoger alcoholgebruik van adolescenten. Hiervoor werd de onafhankelijke variabele alcoholgebruik ouders in bijzijn adolescenten toegevoegd aan het eerste model.

In het derde model werd er getoetst of de relatie tussen het alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van adolescenten en het alcoholgebruik van adolescenten verschilde voor adolescenten in het regulier onderwijs en in het speciaal onderwijs. De analyse werd uitgevoerd aan de hand van een lineaire regressieanalyse met een interactievariabele van de onafhankelijke variabele (alcoholgebruik ouders in bijzijn adolescenten) en de moderator (onderwijstype). Voorafgaand werd de onafhankelijke variabele gecentreerd. De interactievariabele bestond uit het product van de gecentreerde onafhankelijke variabele en de variabele onderwijstype. Voor de analyse werden de variabelen alcoholgebruik ouders in bijzijn adolescenten, onderwijstype en de interactievariabele in één model toegevoegd. Bij een significant interactie-effect was er sprake van een moderatie-effect door onderwijstype.

Resultaten

Beschrijvende analyses

In Tabel 1 worden de beschrijvende statistieken weergegeven voor de afhankelijke, onafhankelijke en controlevariabelen, uitgesplitst voor adolescenten in het regulier onderwijs en het speciaal onderwijs. Uit onafhankelijke t-toetsen bleek dat het gemiddeld aantal glazen alcohol per week niet significant verschilde voor adolescenten in het regulier onderwijs en het speciaal onderwijs, $t(922) = .513$, $p = .608$, BI [-2.081, 3.554]. Ouders van adolescenten in het regulier onderwijs bleken wel significant vaker alcohol te drinken in het bijzijn van adolescenten dan ouders van adolescenten in het speciaal onderwijs, $t(135) = 2.041$, $p = .043$, BI [.009, .573].

Tabel 1

Beschrijvende statistieken voor adolescenten in het regulier onderwijs en het speciaal onderwijs

	Bereik	Regulier onderwijs		Speciaal onderwijs	
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Wekelijks drinken	0 - 86	7.01	13.29	6.27	15.12
Alcoholgebruik ouders in bijzijn adolescenten	1 - 5	3.09 ^a	1.28	2.80	1.46
Leeftijd	13 - 17	14.88	0.52	14.95	1.13
Geslacht (1 = jongen)		56,3%		79%	

Noot. *M* = gemiddelde; *SD* = standaarddeviatie. ^a Significant verschil ($p < .05$) tussen adolescenten in het regulier onderwijs en het speciaal onderwijs.

Correlaties

Pearson correlaties tussen alle variabelen worden weergegeven in Tabel 2. Tussen alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van adolescenten en wekelijks drinken was een significante positieve correlatie ($r = .126$, $p < .001$). Tussen onderwijstype en alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van adolescenten werd een significante negatieve correlatie gevonden ($r = -.068$, $p = .024$). Dit betekent dat er een relatie was tussen adolescenten in het speciaal onderwijs en een lage frequentie van alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van adolescenten. Tussen onderwijstype en wekelijks drinken werd geen significante correlatie gevonden.

Tabel 2

De samenhang tussen wekelijks drinken, alcoholgebruik ouders in bijzijn adolescenten, leeftijd en geslacht

	1.	2.	3.	4.	5.
1. Wekelijks drinken	-				
2. Alcoholgebruik ouders in bijzijn adolescenten	.126***	-			
3. Onderwijstype	-.017	-.068*	-		
4. Leeftijd	-.151***	-.121***	.036	-	
5. Geslacht	-.151***	-.002	-.143***	-.054	-

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

Leeftijd, geslacht en wekelijks drinken

In Tabel 3 worden de resultaten van de lineaire regressieanalyses weergegeven. In Model 1 werd getoetst of er een significante relatie was tussen de controlevariabelen leeftijd en geslacht en de afhankelijke variabele wekelijks drinken. Hieruit bleek dat er een significante relatie was tussen leeftijd en wekelijks drinken ($\beta = .143, p < .001$) en tussen geslacht en wekelijks drinken ($\beta = -.144, p < .001$). In dit model werd 4,3% van de variantie verklaard door de controlevariabelen leeftijd en geslacht.

Alcoholgebruik ouders en wekelijks drinken

Vervolgens werd in Model 2 getoetst of er sprake was van een directe relatie tussen het alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van adolescenten en het wekelijkse alcoholgebruik van adolescenten. De resultaten in Tabel 3 laten zien dat er een significante relatie was tussen het vaker alcohol drinken van ouders in bijzijn van adolescenten en een hoger alcoholgebruik van adolescenten ($\beta = .134, p < .001$). De verklaarde variantie nam in dit model lichtelijk toe. Hier werd 6,1% van de variantie verklaard door de variabelen in dit model.

Moderatie door regulier onderwijs en speciaal onderwijs

Tot slot werd in Model 3 de tweede hypothese getoetst. Hierbij werd gekeken of de relatie tussen het alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van adolescenten en het alcoholgebruik van adolescenten significant verschilde voor adolescenten in het regulier onderwijs en adolescenten in het speciaal onderwijs. De interactievariabele van alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van adolescenten met onderwijstype was niet significant gerelateerd aan wekelijks drinken ($\beta = -.004, p = .898$). Onderwijstype was geen moderator. Dit betekent dat er geen verschillen zijn gevonden tussen adolescenten in het regulier onderwijs en adolescenten in het speciaal onderwijs wat betreft de relatie tussen alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van adolescenten en alcoholgebruik van adolescenten. Uit nadere analyse bleek dat er tevens geen significante relatie was tussen het onderwijstype en het alcoholgebruik van adolescenten ($\beta = -.046, p = .157$).

Samenvattend, uit de analyses is gebleken dat er een significante relatie was tussen het alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van adolescenten en het alcoholgebruik van adolescenten. Deze relatie verschilde niet significant voor adolescenten in het regulier onderwijs en het speciaal onderwijs.

Tabel 3

De relatie tussen alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van adolescenten en alcoholgebruik van adolescenten met als moderator onderwijstype

Variabelen	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	BI 95%	<i>R</i> ²
Model 1					.043
Leeftijd	3.166	.721	.143***	[1.751, 4.582]	
Geslacht (1 = jongen)	-3.897	.881	-.144***	[-5.627, -2.168]	
Model 2					.061
Leeftijd	3.544	.726	.159***	[2.120, 4.968]	
Geslacht (1 = jongen)	-3.867	.875	-.143***	[-5.585, -2.149]	
Alcoholgebruik ouders in bijzijn adolescenten	1.386	.335	.134***	[.730, 2.043]	
Model 3					.063
Leeftijd	3.580	.728	.160***	[2.152, 5.008]	
Geslacht (1 = jongen)	-4.004	.883	-.148***	[-5.737, -2.272]	
Alcoholgebruik ouders in bijzijn adolescenten	1.376	.356	.133***	[.677, 2.074]	
Onderwijstype	-1.891	1.526	-.041	[-4.886, 1.104]	
Alcoholgebruik ouders in bijzijn adolescenten * onderwijstype	-.136	1.067	-.004	[-2.230, 1.957]	

Noot. BI = betrouwbaarheidsinterval.

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

Discussie

De huidige studie heeft onderzocht of er een relatie is tussen het alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van adolescenten en het alcoholgebruik van adolescenten, en of deze relatie verschilt voor adolescenten in het regulier onderwijs en adolescenten in het speciaal onderwijs. Uit de resultaten blijkt dat het vaker drinken van ouders in het bijzijn van adolescenten inderdaad gerelateerd is aan een hoger alcoholgebruik van adolescenten. Deze relatie verschilt echter niet voor adolescenten in het regulier onderwijs en adolescenten in het speciaal onderwijs. Er is dus geen sprake van een moderatie-effect door het onderwijstype van adolescenten.

Het vaker alcohol drinken van ouders in het bijzijn van adolescenten is gerelateerd aan een hoger alcoholgebruik van adolescenten. Deze bevinding is een bevestiging van de opgestelde hypothese. Eerder onderzoek dat keek naar de invloed van het algemene alcoholgebruik van ouders op het alcoholgebruik van adolescenten liet inconsistente bevindingen zien. Verschillende onderzoeken toonden aan dat wanneer ouders regelmatig alcohol drinken, de kans groot is dat adolescenten ook meer alcohol gaan drinken (Alati et al., 2014; Engels et al., 1999; Latendresse et al., 2008; Mares et al., 2011; Ryan et al., 2010; Seljamo et al., 2006; Vermeulen-Smit et al., 2012). Uit het onderzoek van Power en collega's (2005) bleek echter dat het alcoholgebruik van ouders juist geen voorspeller was voor het alcoholgebruik van adolescenten. Daarnaast bleek uit het onderzoek van Reifman en collega's (1998) dat alleen het alcoholgebruik van moeders een invloed had op het alcoholgebruik van adolescenten.

Onderzoek naar de specifieke invloed van de blootstelling aan het alcoholgebruik van ouders toonde aan dat er geen relatie was met het alcoholgebruik van adolescenten (Vermeulen-Smit et al., 2012). Uit de huidige studie is wel gebleken dat er een relatie is tussen de blootstelling aan het alcoholgebruik van ouders en het drinkgedrag van adolescenten. Dit is daarmee de eerste studie die heeft laten zien dat het vaker drinken van ouders in bijzijn van adolescenten ook het alcoholgebruik van de adolescent beïnvloedt. Wanneer ouders alcohol drinken in het bijzijn van adolescenten wordt dit gedrag meer geobserveerd dan wanneer ouders niet in hun bijzijn drinken. Volgens de *social learning theory* zullen adolescenten dit drinkgedrag daarom mogelijk eerder imiteren (Bandura, 1977). Ouders zijn immers een belangrijk rolmodel voor hun kinderen wat betreft alcoholgebruik (Barnes, Farrell, & Cairns, 1986). Het is dus van belang dat er niet alleen wordt gekeken naar het alcoholgebruik van ouders, maar voornamelijk in hoeverre ouders in het bijzijn van het kind alcohol nuttigen.

In de literatuur wordt, naast de *social learning theory*, ook een andere verklaring gegeven voor de relatie tussen het alcoholgebruik van ouders en het alcoholgebruik van adolescenten. Het cognitieve model voor de intergenerationele overdracht van drinkgedrag (Campbell & Oei, 2010) beschrijft dat het alcoholgebruik van ouders een indirecte invloed heeft op het alcoholgebruik van hun kinderen via de geloven en verwachtingen van het kind over de effecten van alcohol. Zij stellen dus dat het alcoholgebruik van adolescenten niet direct wordt beïnvloed door het alcoholgebruik van ouders. Het observeren van het drinkgedrag van ouders draagt bij aan de percepties en verwachtingen van het kind over de effecten van alcohol en dit leidt dan tot het toekomstige drinkgedrag van kinderen. Wanneer ouders regelmatig alcohol drinken, dan kan het kind een positievere houding krijgen tegenover alcoholgebruik (Erblich, Earleywine, & Erblich, 2001; Ouellette, Gerrard, Gibbons, & Reis-Bergan, 1999; Van Damme et al., 2015). Dit lijkt echter alleen op te gaan als adolescenten hun ouders zien drinken, zodat ze veelal positieve verwachtingen over alcohol kunnen vormen (Ouellette et al., 1999). Het is interessant om in vervolgonderzoek te kijken naar de mogelijk mediërende rol van verwachtingen ten aanzien van alcohol in de relatie tussen alcohol drinken van ouders in het bijzijn van adolescenten en het alcoholgebruik van deze adolescenten.

De relatie tussen het alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van adolescenten en het alcoholgebruik van adolescenten verschilt niet voor adolescenten in het regulier onderwijs en adolescenten in het speciaal onderwijs. Deze bevinding komt niet overeen met de opgestelde hypothese. Aan de hand van het *cumulative risk model* werd verwacht dat de relatie sterker zou zijn voor adolescenten in het speciaal onderwijs dan voor adolescenten in het regulier onderwijs. Van Zundert en collega's (2006) hebben een soortgelijk cross-sectioneel onderzoek uitgevoerd. Zij hebben onderzocht of de relatie tussen het alcoholgebruik van ouders en het alcoholgebruik van adolescenten verschilde per onderwijstype. Uit deze studie is gebleken dat de relatie sterker was voor adolescenten in het speciaal onderwijs, maar de onderzoekers gaven aan dat dit geen substantieel verschil was. De verklaring die zij hiervoor geven is dat adolescenten die zich verbonden voelen met hun ouders ook eerder door hen beïnvloed worden en dat dit voor de meeste adolescenten geldt, ongeacht of kinderen in het speciaal onderwijs zitten (Van Zundert et al., 2006). Een mogelijke verklaring voor het feit dat er in de huidige studie geen verschillen per onderwijstype zijn gevonden, is dus dat de relatie tussen het alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van adolescenten en het alcoholgebruik van adolescenten voornamelijk verschilt voor de mate van verbondenheid tussen ouders en adolescenten, en dus niet voor de verschillende onderwijstypen.

Vervolgonderzoek zou zich dus kunnen richten op de invloed van de mate van verbondenheid tussen ouders en adolescenten op de relatie tussen het alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van adolescenten en het alcoholgebruik van ouders.

Daarnaast is er nog een andere mogelijke verklaring voor het feit dat er geen verschillen zijn gevonden tussen het regulier onderwijs en het speciaal onderwijs. Om de verwachte verschillen tussen de onderwijstypen te kunnen verklaren, werd er gebruik gemaakt van het *cumulative risk model* (Sameroff, 2000). Er werd verwacht dat adolescenten die een groter risico lopen om alcohol te gebruiken, nog een groter risico lopen wanneer zij zich in een nadelige context bevinden. Dus adolescenten die in het speciaal onderwijs zitten én ouders hebben die vaak drinken in hun bijzijn zouden een cumulatief risico kunnen lopen, waardoor zij meer alcohol zouden kunnen drinken dan adolescenten in het regulier onderwijs. Huidige resultaten laten echter zien dat ouders met adolescenten in het regulier onderwijs meer alcohol drinken in hun bijzijn, dan ouders met adolescenten in het speciaal onderwijs. Adolescenten in het speciaal onderwijs worden dus minder blootgesteld aan het alcoholgebruik van ouders dan adolescenten in het regulier onderwijs. Dit betekent dat adolescenten in het speciaal onderwijs ook minder prikkels krijgen om dit drinkgedrag van ouders over te gaan nemen. Er is dus geen sprake van een cumulatief risico bij adolescenten in het speciaal onderwijs. Voor zover bekend is er verder nog geen onderzoek verricht naar de verschillen in het alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van adolescenten in het regulier onderwijs en in het speciaal onderwijs. In de toekomst zou er longitudinaal onderzoek kunnen worden verricht om deze verschillen in onderwijstype nader te bestuderen.

Beperkingen

De kracht van deze studie is dat het onderwijstype van adolescenten als moderator werd meegenomen. In de huidige literatuur was het vooralsnog onbekend wat de verschillen zijn tussen adolescenten in het regulier onderwijs en in het speciaal onderwijs wat betreft de relatie tussen het alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van adolescenten en het alcoholgebruik van adolescenten. Daarnaast heeft deze studie zich gericht op de blootstelling aan het alcoholgebruik van ouders in plaats van het algemene alcoholgebruik van ouders. Ook dit was nog relatief weinig onderzocht.

Ondanks de kracht van deze studie, bevat deze studie ook een aantal beperkingen waar rekening mee gehouden moet worden. Een belangrijke beperking van de huidige studie is dat het een cross-sectioneel onderzoek is. Doordat er in het speciaal onderwijs geen longitudinale gegevens beschikbaar waren, was het niet mogelijk om longitudinale analyses uit te voeren. Hierdoor konden er geen causale uitspraken worden gedaan. Longitudinaal onderzoek is

nodig om te kunnen vaststellen of het vaker alcohol drinken van ouders in het bijzijn van adolescenten daadwerkelijk leidt tot een hoger alcoholgebruik van adolescenten.

Een tweede beperking is dat de steekproef van adolescenten in het speciaal onderwijs relatief klein is. Er waren gegevens beschikbaar van 979 adolescenten in het regulier onderwijs en van 119 adolescenten in het speciaal onderwijs. Een mogelijk gevolg van een kleine steekproef is een kleine statistische power, waardoor er minder snel een effect kan worden gevonden (De Vaus, 2001). Dit zou misschien een verklaring kunnen zijn voor het feit dat er geen verschillen zijn gevonden voor adolescenten in het regulier onderwijs en in het speciaal onderwijs. Door de kleine steekproef kunnen de resultaten ook niet worden gegeneraliseerd naar een grotere populatie (De Vaus, 2001). Toekomstig onderzoek zou een grotere steekproef van het speciaal onderwijs kunnen betrekken, zodat er sprake is van een grotere statistische power en de resultaten beter kunnen worden gegeneraliseerd naar heel Nederland.

Een derde beperking is dat het alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van adolescenten in de twee gebruikte datasets op verschillende manieren is gemeten. In het speciaal onderwijs hadden adolescenten de mogelijkheid om te kiezen tussen de antwoordcategorieën nooit, zelden, soms, vaak en altijd. In het regulier onderwijs waren dit de categorieën nooit, af en toe, elke maand, elke week en elke dag. Het risico hiervan is dat adolescenten misschien een ander antwoord hadden gegeven wanneer zij andere antwoordcategorieën kregen. De antwoordcategorieën zijn namelijk niet helemaal vergelijkbaar. Ondanks deze beperking komen de bevindingen wel overeen met de opgestelde hypothese en voorgaand onderzoek (Engels et al., 1999; Ryan et al., 2010).

Implicaties

De bevindingen van deze studie kennen enkele wetenschappelijke en maatschappelijke implicaties. Dit is de eerste studie die heeft gekeken naar de relatie tussen het alcoholgebruik van ouders in het bijzijn van adolescenten en het alcoholgebruik van adolescenten en daarbij onderscheid heeft gemaakt tussen adolescenten in het regulier onderwijs en in het speciaal onderwijs. Het huidige onderzoek draagt bij aan de wetenschap door deze verschillen in onderwijstype nader te hebben bestudeerd. Toekomstig onderzoek kan voortbouwen op de bevindingen van dit onderzoek.

De bevindingen bieden daarnaast nieuwe inzichten voor interventies die zijn gericht op het alcoholgebruik onder adolescenten. Uit deze studie blijkt dat het vaker alcohol drinken van ouders in het bijzijn van adolescenten is gerelateerd aan een hoger alcoholgebruik onder adolescenten in het regulier onderwijs en in het speciaal onderwijs. Het is daarom van belang

dat ouders zich ervan bewust worden dat blootstelling aan hun drinkgedrag ervoor zou kunnen zorgen dat hun adolescent ook meer gaat drinken. Uit onderzoek blijkt dat een goede opvoeding van ouders kan dienen als beschermende factor tussen de relatie van het alcoholgebruik van ouders en het alcoholgebruik van adolescenten. Het kan hierbij gaan om opvoedingsaspecten als communicatie tussen ouders en adolescenten (Mares et al., 2011), maar ook om ouderlijke monitoring en ouderlijke discipline (Latendresse et al., 2008). Om overmatig alcoholgebruik van adolescenten te voorkomen of te verminderen, zal preventie en interventie zich kunnen richten op de invloed van ouders op het alcoholgebruik van adolescenten door bijvoorbeeld de nadruk te leggen op deze opvoedingsaspecten. Hierbij hoeft geen onderscheid gemaakt te worden tussen het regulier en het speciaal onderwijs.

Referenties

- Alati, R., Baker, P., Betts, K. S., Connor, J. P., Little, K., Sanson, A., & Olsson, C. A. (2014). The role of parental alcohol use, parental discipline and antisocial behaviour on adolescent drinking trajectories. *Drug and Alcohol Dependence*, *134*, 178-184. doi:10.1016/j.drugalcdep.2013.09.030
- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. General Learning Press, New York.
- Barnes, G. M., Farrell, M. P., & Cairns, A. (1986). Parental socialization factors and adolescent drinking behaviors. *Journal of Marriage and the Family*, *48*, 27-36. doi:10.2307/352225
- Campbell, J. M., & Oei, T. P. (2010). A cognitive model for the intergenerational transference of alcohol use behavior. *Addictive behaviors*, *35*(2), 73-83. doi:10.1016/j.addbeh.2009.09.013
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2015). *Speciale scholen; leerlingen, schooltype, leeftijd*. [Special schools, students, school type, age]. Retrieved from <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=37746SOL&D1=0&D2=0&D3=24&D4=2,1&HDR=T,G3,G2&STB=G1&VW=T>
- Danielsson, A. K., Wennberg, P., Hibell, B., & Romelsjö, A. (2012). Alcohol use, heavy episodic drinking and subsequent problems among adolescents in 23 European countries: Does the prevention paradox apply?. *Addiction*, *107*(1), 71-80. doi:10.1111/j.1360-0443.2011.03537.x
- Danielsson, A. K., Wennberg, P., Tengström, A., & Romelsjö, A. (2010). Adolescent alcohol use trajectories: Predictors and subsequent problems. *Addictive behaviors*, *35*(9), 848-852. doi:10.3109/10826084.2014.862027
- 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>
- De Vaus, D. A. (2001). *Research design in social research*. Sage.
- Denny, S. J., Clark, T. C., & Watson, R. D. (2004). The health of alternative education students compared to secondary school students. *The New Zealand Medical Journal*, *117*(1205), 1-12.

- Donovan, J. E. (2004). Adolescent alcohol initiation: A review of psychosocial risk factors. *Journal of Adolescent Health, 35*(6), 529-e7-529-e18.
doi:10.1016/j.jadohealth.2004.02.003
- Engels, R. C. M. E., & Knibbe, R. A. (2000). Alcohol use and intimate relationships in adolescence: when love comes to town. *Addictive Behaviors, 25*, 435-439.
doi:10.1016/S0306-4603(98)00123-3
- Engels, R. C. M. E., Knibbe, R. A., De Vries, H., Drop, M. J., & Van Breukelen, G. J. P. (1999). Influences of parental and best friends' smoking and drinking on adolescent use: a longitudinal study. *Journal of Applied Social Psychology, 29*, 337-361.
doi:10.1111/j.1559-1816.1999.tb01390.x
- Engels, R. C., Kleinjan, M., & Otten, R. (2013). *De rol van ouders bij alcoholgebruik van adolescenten: Stand van zaken. [The role of parents in alcohol consumption by adolescents: State of affairs]*. Behavioural Science Institute, Radboud Universiteit Nijmegen.
- Engels, R. C., Vermulst, A. A., Dubas, J. S., Bot, S. M., & Gerris, J. (2005). Long-term effects of family functioning and child characteristics on problem drinking in young adulthood. *European Addiction Research, 11*(1), 32-37. doi:10.1159/000081414
- Englund, M. M., Egeland, B., Oliva, E. M., & Collins, W. A. (2008). Childhood and adolescent predictors of heavy drinking and alcohol use disorders in early adulthood: a longitudinal developmental analysis. *Addiction, 103*(s1), 23-35. doi:10.1111/j.1360-0443.2008.02174.x
- Erblich, J., Earleywine, M., & Erblich, B. (2001). Positive and negative associations with alcohol and familial risk for alcoholism. *Psychology of addictive behaviors, 15*(3), 204. doi:10.1037//0893-164X.15.3.204
- Grunbaum, J. A., Kann, L., Kinchen, S. A., Ross, J. G., Gowda, V. R., Collins, J. L., & Kolbe, L. J. (2000). Youth risk behavior surveillance national alternative high school youth risk behavior survey, United States, 1998. *Journal of School Health, 70*(1), 5-17.
doi:10.1111/j.1746-1561.2000.tb06439.x
- Grunbaum, J. A., Lowry, R., & Kann, L. (2001). Prevalence of health-related behaviors among alternative high school students as compared with students attending regular high schools. *Journal of Adolescent Health, 29*(5), 337-343. doi:10.1016/S1054-139X(01)00304-4

- Kepper, A., Monshouwer, K., Van Dorsselaer, S., & Vollebergh, W. (2011). Substance use by adolescents in special education and residential youth care institutions. *European Child & Adolescent Psychiatry, 20*(6), 311-319. doi:10.1007/s00787-011-0176-2
- Kepper, A., Monshouwer, K., Van Dorsselaer, S., & Vollebergh, W. (2012). Middelengebruik door jongeren. [Substance use among youth]. *Tijdschrift voor Gezondheidswetenschappen, 90*(5), 287-294. doi:10.1007/BF03081459
- Kepper, A., Van den Eijnden, R., Monshouwer, K., & Vollebergh, W. (2014). Understanding the elevated risk of substance use by adolescents in special education and residential youth care: the role of individual, family and peer factors. *European Child & Adolescent Psychiatry, 23*(6), 461-472. doi:10.1007/s00787-013-0471-1
- Koning, I. M., Van den Eijnden, R. J., Glatz, T., & Vollebergh, W. A. (2013). Don't worry! Parental worries, alcohol-specific parenting and adolescents' drinking. *Cognitive therapy and research, 37*(5), 1079-1088. doi:10.1007/s10608-013-9545-0
- 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
- Latendresse, S. J., Rose, R. J., Viken, R. J., Pulkkinen, L., Kaprio, J., & Dick, D. M. (2008). Parenting mechanisms in links between parents' and adolescents' alcohol use behaviors. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research, 32*(2), 322-330. doi:10.1111/j.1530-0277.2007.00583.x
- Lee, A., Tsang, C. K., Lee, S. H., & To, C. Y. (2001). A YRBS survey of youth risk behaviors at alternative high schools and mainstream high schools in Hong Kong. *Journal of School Health, 71*(9), 443-447. doi:10.1111/j.1746-1561.2001.tb07321.x
- Mares, S. H., Van der Vorst, H., Engels, R. C. M. E., & Lichtwarck-Aschoff, A. (2011). Parental alcohol use, alcohol-related problems, and alcohol-specific attitudes, alcohol-specific communication, and adolescent excessive alcohol use and alcohol-related problems: An indirect path model. *Addictive Behaviors, 36*, 209-216. doi:10.1016/j.addbeh.2010.10.013
- McArdle, P., Wieggersma, A., Gilvarry, E., Kolte, B., McCarthy, S., Fitzgerald, M., ... & Michels, I. (2002). European adolescent substance use: The roles of family structure, function and gender. *Addiction, 97*(3), 329-336. doi:10.1046/j.1360-0443.2002.00066.x

- Ouellette, J. A., Gerrard, M., Gibbons, F. X., & Reis-Bergan, M. (1999). Parents, peers, and prototypes: Antecedents of adolescent alcohol expectancies, alcohol consumption, and alcohol-related life problems in rural youth. *Psychology of Addictive Behaviors, 13*(3), 183. doi:10.1037/0893-164X.13.3.183
- Pitkänen, T., Kokko, K., Lyyra, A. L., & Pulkkinen, L. (2008). A developmental approach to alcohol drinking behaviour in adulthood: a follow-up study from age 8 to age 42. *Addiction, 103*(s1), 48-68. doi:10.1111/j.1360-0443.2008.02176.x
- Power, T. G., Stewart, C. D., Hughes, S. O., & Arbona, C. (2005). Predicting patterns of adolescent alcohol use: A longitudinal study. *Journal of Studies on Alcohol, 66*(1), 74–81. doi:10.15288/jsa.2005.66.74
- Reifman, A., Barnes, G. M., Dintcheff, B. A., Farrell, M. P., & Uhteg, L. (1998). Parental and peer influences on the onset of heavier drinking among adolescents. *Journal of Studies on Alcohol, 59*(3), 311-317. doi:10.15288/jsa.1998.59.311
- Ryan, S. M., Jorm, A. F., & Lubman, D. I. (2010). Parenting factors associated with reduces adolescent alcohol use: A systematic review of longitudinal studies. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry, 44*, 774-783. doi:10.1080/00048674.2010.501759
- Sabornie, E. J., Evans, C., & Cullinan, D. (2006). Comparing characteristics of high-incidence disability groups: A descriptive review. *Remedial and Special Education, 27*(2), 95-104. doi:10.1177/07419325060270020701
- Sameroff, A. J. (2000). Dialectical processes in developmental psychopathology. In A. Sameroff, M. Lewis, & S. Miller (Eds.), *Handbook of Developmental Psychopathology* (pp. 23–40). New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Seljamo, S., Aromaa, M., Koivusilta, L., Rautava, P., Sourander, A., Helenius, H., & Sillanpää, M. (2006). Alcohol use in families: A 15-year prospective follow-up study. *Addiction, 101*(7), 984-992. doi:10.1111/j.1360-0443.2006.01443.x
- Smeets, E. (2007). *Speciaal of apart. Onderzoek naar de omvang van het speciaal onderwijs in Nederland en andere Europese landen. [Special or separately. Research into the extent of special education in the Netherlands and other European countries]*. Nijmegen: ITS.
- Van Damme, J., Maes, L., Kuntsche, E., Crutzen, R., De Clercq, B., Van Lippevelde, W., & Hublet, A. (2015). The influence of parental drinking on offspring's drinking motives and drinking: A mediation analysis on 9 year follow-up data. *Drug and Alcohol Dependence, 149*, 63-70. doi:10.1016/j.drugalcdep.2015.01.020

- Van der Vorst, H., Vermeulen, E., & Van den Eijnden, R. J. (2010). Rook- en alcoholspecifieke opvoeding. [Smoke and alcohol-specific parenting]. *Kind & Adolescent*, 31(4), 255-265. doi:10.1007/s12453-010-0726-2
- Van Deursen, D. S., Salemink, E., Lammers, J., & Wiers, R. W. (2010). Selectieve en geïndiceerde preventie van problematisch middelengebruik bij jongeren. [Selective and indicated prevention of problematic substance use among youth]. *Kind & Adolescent*, 31(4), 234-246. doi:10.1007/s12453-010-0724-4
- Van Zundert, R. M., Van der Vorst, H., Vermulst, A. A., & Engels, R. C. (2006). Pathways to alcohol use among Dutch students in regular education and education for adolescents with behavioral problems: The role of parental alcohol use, general parenting practices, and alcohol-specific parenting practices. *Journal of Family Psychology*, 20(3), 456. doi:10.1037/0893-3200.20.3.456
- Verdurmen, J., Smit, E., Van Dorsselaer, S., Monshouwer, K., & Schulten, I. (2008). *Ouders over alcohol-, roken- en drugspecifieke opvoeding 2007. Kerngegevens uit het Peilstationsonderzoek Ouders [Parents reporting on alcohol, smoking and drug specific parenting 2007]*. Utrecht: Trimbos Institute.
- Vermeulen-Smit, E., Koning, I. M., Verdurmen, J. E. E., Van der Vorst, H., Engels, R. C. M. E., & Vollebergh, W. A. M. (2012). The influence of paternal and maternal drinking patterns within two-partner families on the initiation and development of adolescent drinking. *Addictive Behaviors*, 37, 1248-1256. doi:10.1016/j.addbeh.2012.06.005
- Wagner, M., Kutash, K., Duchnowski, A. J., Epstein, M. H., & Sumi, W. C. (2005). The children and youth we serve a national picture of the characteristics of students with emotional disturbances receiving special education. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 13(2), 79-96. doi:10.1177/1063426605013002020