



Universiteit Utrecht

Masterthesis

De modererende rol van alcoholgerelateerde cognities op de relatie tussen de korte online alcohol interventie ‘Wat Drink Jij’ en overmatig alcoholgebruik bij laagopgeleide adolescenten (15-20 jaar)

Lissa van Riel

Studentnummer: 3922652

Master: Jeugdstudies

Faculteit: Sociale wetenschappen

Instelling: Universiteit Utrecht

Begeleider: Carmen Voogt

Tweede beoordelaar: Vincent

Duindam/Wilma Vollebergh

Datum: 13 juni 2016

Samenvatting

Achtergrond: De prevalentie van overmatig alcoholgebruik bij laagopgeleide Nederlandse adolescenten is hoog. De Wat Drink Jij interventie is een korte online alcohol interventie voor laagopgeleiden van 15 tot 20 jaar en richt zich op kennis, sociale normen en zelfredzaamheid, met als doel het alcoholgebruik te verminderen. Dit onderzoek onderzoekt in hoeverre het effect van de WDJ interventie gemodereerd wordt door alcoholgerelateerde cognities, te weten zelfredzaamheid, attituden en sociale descriptieve normen, na één en zes maanden follow-up. **Methode:** De effecten van de WDJ interventie op binge drinken en zwaar drinken zijn gemeten door middel van een RTC met 609 participanten (interventiegroep: 318; controlegroep: 291), op drie meetmomenten (baseline, één maand en zes maanden follow-up). Als moderatoren zijn zelfredzaamheid, attituden en sociale descriptie normen meegenomen. **Resultaten:** Uit de logistische regressie analyses blijkt dat er geen hoofdeffect is van de interventie op zowel binge drinken als zwaar drinken, op beide nametingen. Daarnaast blijken geen van de drie moderatoren deze hoofdverbanden te beïnvloeden. **Conclusie:** Laagopgeleide adolescenten met een lage mate van zelfredzaamheid, een positieve attitude ten aanzien van alcohol en positieve sociale descriptieve normen hebben dus niet meer baat bij de WDJ interventie dan laagopgeleide adolescenten met de tegenovergestelde eigenschappen.

Trefwoorden: korte online alcohol interventie, laagopgeleide adolescenten, cognities, zelfredzaamheid, attituden, sociale descriptieve normen

Abstract

Background: The prevalence of heavy drinking among lower educated NL adolescents is high. The What Do You Drink intervention is a web-based brief alcohol intervention for heavy drinking adolescents aged 15–20 years with a low educational background and focuses on knowledge, social norms and self-efficacy, to reduce alcohol use. This study examines to what extent the effect of the WDJ intervention is moderated by alcohol-related cognitions, i.e., self-efficacy, attitudes, and social descriptive norms, after one and six months follow-up. **Method:** The effects of the WDYD intervention on binge drinking and heavy drinking are measured with a RTC with 609 participants (318: intervention group; 291; control group), at three measuring moments (baseline, one and six months follow-up). Self-efficacy, attitudes and social descriptive norms have been included as moderators. **Results:** The logistic regression analyses showed that there was no main effects of the intervention on both binge drinking and heavy drinking, on both follow-up measurements. In addition, none of the three

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP
OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

moderators influenced the main effects. **Conclusion:** Lower educated adolescents with a low degree of self-efficacy, a positive attitude towards alcohol, and positive social descriptive norms do not benefit more from the WDYD intervention than lower educated adolescents with opposite characteristics.

Keywords: web-based brief alcohol intervention, lower educated adolescents, cognitions, self-efficacy, attitudes, social descriptive norms

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

De prevalentie van alcoholgebruik is hoog in Europa (World Health Organization (WHO), 2014). Alcoholgebruik staat wereldwijd in de top vijf van risicofactoren voor ziekte en dood (WHO, 2014). Alcoholgebruik heeft dus negatieve gezondheidsgevolgen, op korte (bijvoorbeeld bewusteloosheid) en lange termijn (bijvoorbeeld kanker). Daarnaast heeft alcoholgebruik negatieve gevolgen op maatschappelijk niveau doordat het hoge gezondheidskosten met zich mee brengt (Rehm, 2009). Ook kan alcoholgebruik leiden tot criminaliteit, werkloosheid en ziekteverzuim (WHO, 2014).

Alcoholgebruik begint meestal in de adolescentie (de Looze et al., 2014). In de adolescentie is het gebruik van alcohol schadelijker dan bij volwassenen, omdat de hersenen zich tot en met het 24^{ste} levensjaar ontwikkelen en alcohol daardoor de hersenstructuur en het functioneren kan aantasten (Tapert, Caldwell, & Burke, 2004; Verdurmen, 2006). Ondanks de negatieve gevolgen van alcoholgebruik is de prevalentie van alcoholgebruik onder adolescenten hoog (Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), 2015). In 2014 heeft 74,6% van de 16 tot 20 jarigen aangegeven het afgelopen jaar alcohol gedronken te hebben. Van de alcoholdrinkers is 17,8% een zwaar drinker (i.e., het drinken van minstens zes glazen alcohol (mannen) of vier glazen alcohol (vrouwen) op één dag minstens één keer per week).

De prevalentie van zwaar drinken is vooral hoog bij laagopgeleide adolescenten van 12 tot 25 jaar. Uit onderzoek is gebleken dat 13% van de laagopgeleide adolescenten meer dan 10 glazen alcohol drinkt in het weekend (Rijpstra & Bernaards, 2011). Laagopgeleide adolescenten binge drinken (i.e., het drinken van vijf of meer glazen alcohol bij één gelegenheid minstens één keer per week) daarnaast vaker in vergelijking met hoogopgeleide adolescenten (de Looze, 2014; Laar, Monshouwer, & Brink, 2010; Schrijvers, Schuit, & Schuit, 2010; Dijck & Knibbe, 2005). Dit komt doordat laagopgeleide adolescenten meer tijd doorbrengen met vrienden dan hoger opgeleide adolescenten (Schrijvers, Schuit, & Schuit, 2010).

Uit onderzoek blijkt dat korte online alcohol interventies effectief zijn in het reduceren van alcoholgebruik (Bien, Miller, & Tonigan, 1993; Moyer et al., 2002; White et al., 2010), ook bij adolescenten (Tripodi et al., 2010). Om het alcohol gebruik te reduceren wordt er vaak gebruikt gemaakt van de effectief gebleken Motiverende Gespreksvoering (MG) technieken (Erickson, Gerstle, & Feldstein, 2005; Leeman, et al., 2015; Rubak, et al., 2005; Tripodi et al., 2010; Vasilaki, Hosier, & Cox, 2006).

In Nederland is er maar één interventie die zich op laagopgeleiden, namelijk de korte online alcohol interventie ‘Wat Drink Jij’ (WDJ) (Voogt et al., 2013a). WDJ maakt ook gebruik van MG technieken. Deze interventie heeft als doel om het alcoholgebruik van

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

laagopgeleide adolescenten van 15 tot 20 jaar te laten dalen en richt zich op kennis, sociale normen en zelfredzaamheid met betrekking tot alcoholgebruik. WDJ is origineel ontwikkeld voor hoogopgeleide studenten van 18 tot en met 24 jaar (Voogt et al., 2013a) en bleek gedeeltelijk effectief: er is geen hoofdeffect van de interventie op zwaar drinken gevonden, maar de interventie bleek na één maand follow-up wel effectief te zijn voor bepaalde subgroepen (i.e., bereidheid tot gedragsverandering, symptomen van alcoholafhankelijkheid en carnavalsvierders) (Voogt et al., 2013b). WDJ bleek bij laagopgeleiden niet effectief in het verminderen van alcoholgebruik na één en zes maanden follow-up, ook niet voor subgroepen (i.e., geslacht, leeftijd, opleidingsniveau en bereidheid tot gedragsverandering) (Voogt et al., 2013a). Er is echter nog niet onderzocht of de cognities zelfredzaamheid, attituden en sociale descriptieve normen een modererende rol hebben op het verband tussen WDJ en het alcoholgebruik van laagopgeleide adolescenten. Het is wel van belang om dit te onderzoeken. Wanneer blijkt dat een bepaalde groep meer baat heeft bij de interventie dan een andere groep kunnen toekomstige interventies zich richten op de baathebbende groep adolescenten, waardoor er geen tijd en geld wordt verspild aan een groep waarbij het hoogstwaarschijnlijk niet werkt. De genoemde alcoholgerelateerde cognities zijn belangrijke om te onderzoeken als moderatoren, omdat deze cognities veel invloed hebben op het alcoholgebruik en daarmee op de werking van interventies (Ham & Hope, 2003; Engels et al., 2005; Neighbors, Larimer, & Lewis, 2004; Wall, Hinson, & McKee, 1998). Daarnaast is belangrijk om te kijken of de beoogde werkzame determinanten daadwerkelijk voor een verschil zorgen of dat interventies zich in vervolg op andere determinanten moeten richten.

De onderzoeksvraag van dit onderzoek is: In hoeverre wordt het effect van de interventie ‘Wat drink jij’ op overmatig alcoholgebruik (i.e., binge drinken en zwaar drinken) bij laagopgeleide adolescenten van 15 tot en met 20 jaar gemodereerd door alcoholgerelateerde cognities, te weten zelfredzaamheid, attituden en sociale descriptieve normen, na één en zes maanden follow-up? Dit is een interdisciplinair onderzoek, omdat er wordt gefocust op gen-omgevingsinteracties, namelijk de interactie tussen het alcoholgebruik en alcoholgerelateerde cognities (i.e., subschalen van zelfredzaamheid, attituden en sociale descriptieve normen).

Voor dit onderzoek is het noodzakelijk om eerst het hoofdverband tussen WDJ en binge drinken en zwaar drinken bij laagopgeleide adolescenten na één en zes maanden follow-up te onderzoeken, voordat moderatieverbanden kunnen worden onderzocht. In dit onderzoek wordt, op basis van het onderzoek van Voogt et al. (2013a), verwacht dat er geen hoofdverband gevonden zal worden.

Running head: COGNITIES ALS MODERATOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

Als tweede richt dit onderzoek zich op het verschil in effect van WDJ op basis van verschillen in zelfredzaamheid tussen laagopgeleide adolescenten. Zelfredzaamheid is het vertrouwen van een individu in zichzelf om een bepaalde taak uit te voeren in een bepaalde context (Stajkovic & Luthans, 1979). Uit longitudinale en cross-sectionele onderzoeken blijkt dat een lage mate van zelfredzaamheid een voorspeller is van meer alcoholgebruik (Aas, et al., 1995; Blume, Schmalings, & Marlatt, 2003; Elliot & Ainsworth, 2011; Engels et al., 2005; Mileviciute, Scott, & Mousseau, 2014; Schulenberg et al., 1996; Young et al., 2006). Zelfredzaamheid is te verdelen in drie subschalen, namelijk sociale druk, *emotional relief* en *opportunity* (Voogt, et al., 2013c). Een hoge mate van zelfredzaamheid leidt tot het beter kunnen weerstaan van sociale druk om alcohol te drinken en situaties waarin alcohol gedronken wordt in vergelijking met een lage mate van zelfredzaamheid (Oei & Morawska, 2004). Daarnaast leidt een hoge mate van zelfredzaamheid tot het beter kunnen weerstaan van alcohol in emotionele situaties (Young, Oei, & Crook, 1991). Als laatste leidt een hoge mate van zelfredzaamheid tot het beter kunnen weerstaan van mogelijkheden tot drinken (Lee & Oei, 1993).

Er is, zover bekend bij de onderzoeker, tot op heden geen onderzoek gedaan naar zelfredzaamheid als moderator op de relatie tussen alcoholinterventies en alcoholgebruik. In dit onderzoek wordt verwacht dat de effectiviteit van WDJ verschilt tussen laagopgeleide adolescenten op basis van de mate van zelfredzaamheid. Bij iemand met een lage mate van zelfredzaamheid is er namelijk meer ruimte om de zelfredzaamheid te verhogen in vergelijking met iemand met een hoge mate van zelfredzaamheid. De tweede hypothese van dit onderzoek is dat laagopgeleide adolescenten met een lage mate van zelfredzaamheid meer baat zullen hebben bij WDJ in vergelijking met laagopgeleide adolescenten met een hoge mate van zelfredzaamheid. Er wordt verwacht wordt dat laagopgeleide adolescenten die minder goed weerstand kunnen bieden tegen sociale druk, emotionele situaties en mogelijkheden tot drinken, meer baat hebben bij WDJ, in vergelijking met laagopgeleide adolescenten die meer weerstand kunnen bieden.

Als derde kijkt dit onderzoek naar de modererende rol van attitudes ten aanzien van alcohol. Een attitude is een beoordeling van gedragsovertuigingen, verbonden aan bepaalde gedragsuitkomsten (Wall, Hinson, & McKee, 1998). Een attitude ten aanzien van alcohol is dus de houding van een individu ten aanzien van alcohol en beïnvloedt de reactie ten opzichte van alcohol (Ajzen & Fishbein, 1977). Wanneer iemand een positieve attitude heeft ten aanzien van alcohol, zal deze persoon meer drinkgedrag vertonen in vergelijking met iemand met een

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

negatieve attitude ten aanzien van alcohol (Kilty, 1978; McCarty, Morrison, & Mills, 1983; Patrick & Schulenberg, 2010; Wall, Hinson, & McKee, 1998).

Voor zover bij de onderzoeker bekend, is er tot op heden geen onderzoek gedaan naar attitudes ten aanzien van alcohol als moderator op de relatie tussen alcoholinterventies en alcoholgebruik. In dit onderzoek wordt verwacht dat er verschil zit in de effectiviteit van alcoholinterventies tussen adolescenten op basis van attitudes. Iemand met een positieve attitude ten aanzien van alcohol is mogelijk meer betrokken bij WDJ, omdat hij/zij meer interesse heeft in het alcoholthema, daardoor meer open staat voor de gepersonaliseerde feedback van de interventie en eerder zijn/haar gedrag aanpast. De derde hypothese van dit onderzoek is dat laagopgeleide adolescenten met een positieve attitude ten opzichte van alcohol meer baat hebben bij WDJ in vergelijking met laagopgeleide adolescenten met een negatieve attitude ten aanzien van alcohol.

Als laatste richt dit onderzoek zich sociale descriptieve normen. Sociale descriptieve normen omvatten de percepties van mensen over hoe andere mensen zich gedragen in bepaalde situaties (Elek, Miller-Day, & Hecht, 2006; Litt & Stock, 2011). Toegespitst op alcoholgebruik houdt dit de perceptie wat betreft de mate van alcoholgebruik van anderen in (Borsari & Carey, 2003; Neighbors et al., 2007). Uit longitudinale onderzoeken blijkt dat adolescenten het alcoholgebruik van hun leeftijdsgenoten hoger inschatten dan het daadwerkelijke alcoholgebruik (Borsari & Carey, 2003; Neighbors et al., 2004). Hierdoor gaan zij zelf ook meer gaan drinken (Neighbors et al., 2004; Neighbors et al., 2006). Uit cross-sectionele studies is daarnaast gebleken dat er een samenhang bestaat tussen sociale descriptieve normen en alcoholgebruik van adolescenten (Elek, Miller-Day, & Hecht, 2006; Larimer et al., 2004; Lee et al., 2007; Lewis & Neighbors, 2004; Neighbors et al., 2007; Wood et al., 2001).

Uit onderzoek van Neighbors et al. (2004) naar de effectiviteit van een online alcoholinterventie onder studenten bleken sociale redenen een moderator te zijn voor de relatie tussen de interventie en alcoholconsumptie na drie en zes maanden follow-up. Dit zou verklaard kunnen worden doordat percepties over het drinkgedrag van leeftijdsgenoten van de groep die alcohol drinkt vanwege sociale redenen, meer bijgesteld kunnen worden naar meer realistische percepties, in vergelijking met de groep die niet drinkt vanwege sociale redenen.

Op basis van de resultaten van eerder onderzoek bij hoogopgeleide adolescenten (Neighbors et al., 2004) is de vierde hypothese van dit onderzoek dat laagopgeleide adolescenten met hoge sociale descriptieve normen ten aanzien van alcohol meer baat zullen hebben bij WDJ dan laagopgeleide adolescenten met lage sociale descriptieve normen.

Methode

Onderzoeksdesign

Om de effectiviteit van WDJ te onderzoeken wordt er gebruik gemaakt van een *randomized controlled trial* (RCT). De participanten zijn onderverdeeld in twee groepen, de experimentele groep ($n = 381$: ontvingen WDJ) en de controlegroep ($n = 291$: ontvingen geen interventie) (Voogt et al., 2013a). De baseline meting (T0) vond plaats tussen oktober 2011 en april 2012. De eerste nameting (T1) vond plaats één maand na de interventie (vanaf november 2011) en de tweede nameting (T2) vond plaats 6 maanden na de interventie (vanaf maart 2012).

Participanten en procedure

Voor dit onderzoek zijn alle voortgezet middelbaar beroepsonderwijs (VMBO) en middelbaar beroepsonderwijs (MBO) scholen uit vier Nederlandse provincies benaderd door middel van een *convenience sampling strategy*. Er is gebruik gemaakt van een coverstory. De scholen werd verteld dat de leerlingen mee gingen doen aan een onderzoek dat nieuwe educatiematerialen test om alcoholgebruik aan te pakken. Op basis van een baseline vragenlijst werd vastgesteld of de leerlingen uit de participerende klassen voldeden aan de criteria van dit onderzoek. De participanten moesten tussen 15 en 20 jaar moeten zijn, de afgelopen 6 maanden gedronken hebben en bereid zijn om hun alcoholgebruik te veranderen. Er was één exclusie criterium, namelijk symptomen van alcoholmisbruik of afhankelijkheid of het volgen van een behandeling voor alcohol gerelateerde problemen (Voogt et al., 2013a).

Er waren in totaal negen VMBO scholen en tien MBO scholen die mee wilden doen aan het onderzoek en daarmee 1374 participanten. Hiervan was 44% ($N=609$) een zware drinker en kon dus mee doen aan dit onderzoek.

Een uitgebreidere beschrijving van de procedure van dit onderzoek staat beschreven in het artikel van Voogt et al. (2013a).

Interventie

WDJ voor laagopgeleide adolescenten bestond uit twee delen. De participanten in de experimentele groep werden gescreend en vulden een vragenlijst in. Op basis van deze screening werd er als tweede persoonlijke feedback op hun gedrag gegeven. Deze persoonlijke feedback bestond uit het geven van advies over het drinken van alcohol, informatie over het aantal glazen dat de participant heeft gedronken het afgelopen jaar en er werd een vergelijking gemaakt met hoeveel leeftijdsgenoten drinken (Voogt et al., 2013c). Een uitgebreidere weergave van WDJ staat beschreven in artikelen van Voogt et al. (2011) en Voogt et al. (2013c).

Uitkomstmaten

Binge drinken

Binge drinken is in dit onderzoek gedefinieerd als het drinken van vijf of meer glazen alcohol bij één gelegenheid minstens één keer per maand door adolescenten van 15 en 16 jaar en per week door adolescenten van 17 tot en met 20 jaar (Voogt et al., 2013a). Dit is gemeten door middel van de vraag ‘Hoe vaak heb je de afgelopen 6 maanden 5 of meer standaardglazen alcoholhoudende drank per keer gedronken?’. Bij deze vraag werd er gebruikt gemaakt van een 7-punts Likertschaal, lopend van 1 = ‘nooit’ tot en met 7 = ‘elke dag’. Aan de hand van deze vraag zijn er een dichotome variabelen aangemaakt voor baseline, T1 en T2, waarbij de waarde ‘0’ staat voor ‘geen binge drinker’ en ‘1’ voor ‘wel binge drinker’.

Sinds 1 januari 2014 is wettelijke alcoholleeftijd verhoogd naar 18 jaar (Rijksoverheid, 2016). Het is niet mogelijk om hier rekening mee te houden, omdat de vragen aan de participanten gesteld zijn toen de wet nog niet gewijzigd was en de vragen daardoor samenhangen met de leeftijd waarop eerder wel gedronken mocht worden, 16 jaar.

Zwaar drinken

De definitie van zwaar drinken verschilt per leeftijdsgroep en geslacht. Bij adolescenten van 15 en 16 jaar geldt voor meisjes dat zij een zwaar drinker zijn wanneer zij meer dan 7 glazen per week drinken en voor jongens geldt dat zij een zware drinker zijn wanneer zij meer dan 14 glazen per week drinken. Bij 17 tot en met 20 jarigen wordt zwaar drinken gedefinieerd als het drinken van per week meer dan 14 glazen door meisjes en het drinken van meer dan 21 glazen door jongens. Ook deze definitie is op basis van de alcoholleeftijd voor 2014 en er is dus geen rekening gehouden met de wetwijziging.

Zwaar drinken is op alle drie de meetmomenten gemeten door middel van de volgende vraag ‘Hoeveel standaardglazen drink je gewoonlijk per week?’, waarbij er per dag van de week een aantal standaardglazen werd opgeven. Vervolgens is het gemiddeld aantal standaardglazen per week berekend. Daarna is het wel of niet zwaar drinken bepaald door middel van de vragen ‘Wat is je geslacht?’ (mannen scoren op deze variabele ‘1’ en vrouwen ‘2’) en ‘Wat is je leeftijd?’. Wanneer het aantal glazen hoger was dan 7 (meisjes) of 12 (jongens) bij 15 en 16 jarigen of 14 (meisjes) of 21 (jongens) bij 17 tot en met 20 jarigen, was iemand een zware drinker en kreeg hij/ zij de waarde ‘1’ op de variabele voor zwaar drinken.

Moderatoren: zelfredzaamheid, attituden, sociale descriptieve normen

Zelfredzaamheid

Running head: COGNITIES ALS MODERATOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

Er is gebruik gemaakt van de gevalideerde vragenlijst Drinking Refusal Self-Efficacy Questionnaire Revised Adolescents Version (Oei et al., 2005; Young et al., 2007) om de zelfredzaamheid van de participanten te meten. Deze vragenlijst bestaat uit 19 items, welke onder te verdelen zijn in drie subschalen, te weten sociale druk, *emotional relief* en *opportunity*. De participanten werd het volgende gevraagd ‘De volgende vragen gaan over hoe jij handelt in drink situaties. Hoe zeker ben je er van dat je weerstand tegen het drinken van alcohol kunt bieden...’. De items werden gemeten aan de hand van een 6-punts Likertschaal die liep van (1) ‘ik ben er zeker van dat ik geen weerstand tegen alcohol kan bieden’ tot (6) ‘ik ben er zeker van dat ik weerstand tegen alcohol kan bieden’. Voorbeeld items zijn ‘Wanneer iemand me een drankje aanbiedt’ (i.e., sociale druk), ‘Wanneer ik boos ben’ (i.e., *emotional relief*) en ‘Wanneer ik aan het lunchen ben’ (i.e., *opportunity*).

De variabelen voor de subschalen van zelfredzaamheid wordt gevormd door het gemiddelde te nemen van de items die horen bij de subschaal. Een hogere score op deze variabelen betekent dat iemand een hogere mate van zelfredzaamheid heeft. De betrouwbaarheid van deze subschalen wordt bepaald door Cronbach’s alpha’s. Deze zijn op baseline 0.91 (sociale druk), 0.98 (*emotional relief*) en 0.97 (*opportunity*) en zijn betrouwbaar te noemen omdat deze hoger liggen dan 0.8 (Field, 2013).

Attituden

De attituden ten aanzien van alcohol zijn gemeten door middel van 20 items over de gevolgen van alcohol. De participanten werd het volgende gevraagd ‘Geef bij de volgende vragen aan wat alcohol volgens jou met je doet’. De eerste 10 items waren gericht op positieve gevolgen van het drinken van alcohol, bijvoorbeeld ‘Alcohol drinken maakt me wat lossier/minder verlegen’. De tweede 10 items waren gericht op negatieve gevolgen van alcohol, bijvoorbeeld ‘Als ik alcohol drink, maak ik een slechte indruk op anderen’. Er werd gebruik gemaakt van een 4-punts Likertschaal, die liep van (1) ‘helemaal mee oneens’ tot (4) ‘helemaal mee eens’.

Er is een dichotome variabele aangemaakt, waarbij de waarde ‘0’ staat voor ‘positieve attitude’ en ‘1’ staat voor ‘negatieve attitude’. Iemand kreeg de waarde ‘1’ wanneer het gemiddelde voor negatieve attituden gemiddelde hoger of gelijk was aan de positieve attituden.

Sociale descriptieve normen

De sociale descriptieve normen zijn in dit onderzoek gemeten als het waargenomen alcohol gebruik van de referentiegroepen ‘vader’ en ‘moeder’. Er zijn per ouder twee vragen gesteld, namelijk ‘Geef hieronder een inschatting over het aantal standaardglazen alcohol dat

je ... de afgelopen 7 dagen thuis gedronken heeft?' en 'Geef hieronder een inschatting over het aantal standaardglazen alcohol dat je ... de afgelopen 7 dagen buitenshuis gedronken heeft?'. Deze scores zijn bij elkaar opgeteld en vervolgens zijn er dichotome variabelen aangemaakt voor zowel vader als moeder, waarbij de waarde '0' staat voor 'geen zware drinker' en de waarde '1' staat voor 'zware drinker'. Iemand was een zware drinker wanneer hij/zij in totaal meer dan 14 (vrouwen) of 21 (mannen) glazen alcohol had gedronken de afgelopen week.

Controlevariabelen

In dit onderzoek wordt een aantal controlevariabelen meegenomen. Als eerste de leeftijd van de participant, gemeten door de vraag 'Wat is je leeftijd?'. Ten tweede het geslacht, gemeten door de vraag 'Wat is je geslacht?' (mannen scoren op deze variabele '1' en vrouwen '2'). Door middel van de vraag 'Welke opleiding volg je nu?' (de antwoordmogelijkheden waren VMBO Gemengde Leerweg, VMBO Theoretische Leerweg, MBO niveau 1, MBO niveau 2, MBO niveau 3, MBO niveau 4 en anders, namelijk...) is het educatieniveau gemeten, wat de derde controlevariabele van dit onderzoek is. Als laatste wordt er gecontroleerd door de resultaten van de baseline meting voor binge drinken en zwaar drinken.

Analytische strategie

Ter voorbereiding van de analyses wordt de data gecontroleerd op vreemde waarden, missende waarden en uitbijters. Bij de variabelen "binge drinken", de subschalen voor "zelfredzaamheid" en "attituden" zijn vreemde waarden en uitbijters niet mogelijk, omdat deze variabelen zijn uitgevraagd door middel van schaal-meerkeuzevragen, die verplicht waren voor de participanten om te beantwoorden. Bij de variabele "zwaar drinken" en "sociale descriptieve normen" geldt dit niet, omdat de participanten hier zelf getallen in moesten vullen als antwoord. Een waarde wordt als uitbijter beschouwd, wanneer deze waarde hoger is dan het gemiddelde van die variabele plus drie keer de standaard deviatie (Voogt et al., 2013a). De uitbijters kregen het gemiddelde plus de standaard deviatie als nieuwe waarde. Overige vreemde of missende waarden worden per participant bekeken en vervolgens wordt bepaald wat hier mee gedaan moet worden.

In de resultatensectie van dit artikel worden eerst de beschrijvende statistieken van de baseline meting weergegeven. Er wordt gecontroleerd of er geen verschillen bestaan tussen de participanten in de experimentele en de controlegroep op baseline variabelen, door middel van chi-kwadraad toetsen. Als tweede wordt de attritie onderzocht. Daarna worden de correlaties weergegeven tussen mogelijke controlevariabelen. Wanneer de correlaties tussen de verwachte controlevariabelen en de afhankelijke variabele significant zijn bij een alpha

Running head: COGNITIES ALS MODERATOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

van 0.05, worden de variabelen mee genomen in de analyses. Als laatste voorbereiding op de analyses zal er gecontroleerd worden of er aan de assumpties van een logistische regressie analyse wordt voldaan. De eerste assumptie is dat de afhankelijke variabelen dichotoom moeten zijn. Als tweede moeten de verschillende metingen onafhankelijke van elkaar zijn. Als laatste moet gecontroleerd worden of er uitbijters in de afhankelijke en onafhankelijke variabelen aanwezig zijn, omdat deze de resultaten van het onderzoek sterk kunnen beïnvloeden.

Er worden logistische regressie analyses uitgevoerd (afhankelijke variabelen zijn dichotoom) om het effect van de interventie te onderzoeken na één en zes maanden follow-up. In de eerste stap, worden de verbanden tussen de controlevariabelen (i.e., leeftijd, geslacht, opleidingsniveau en het drinkgedrag op baseline), moderatoren en de afhankelijke variabelen getoetst. Vervolgens wordt in de tweede stap de hoofdeffecten van de conditie op binge drinken en zwaar drinken getoetst. Om de hoofdvraag van dit onderzoek te beantwoorden worden in de derde en laatste stap de moderatoren (i.e., de subschalen van zelfredzaamheid (i.e., sociale druk, *emotional relief*, *opportunity*), de attitudes en sociale descriptieve normen) toegevoegd aan de modellen. Hiervoor zijn er interactie termen aangemaakt, door de conditie waarin de participant zit te vermenigvuldigen met de subschalen voor zelfredzaamheid, attitudes en sociale descriptieve normen van vader en van moeder. Van de analyses worden de odds ratios (OR), 95% betrouwbaarheidsintervallen (BI) en de p-waarden (met een alpha van .05) gerapporteerd.

Resultaten

Beschrijvende statistieken

De beschrijvende statistieken op individueel en klas niveau worden voor zowel de interventie conditie als de controle conditie op baseline weergegeven in Tabel 1. Van de totaal 609 participanten, was 59.9% man en 16.6% zat op het VMBO. De gemiddelde leeftijd van de participanten was 17.3 ($SD = 1.3$) jaar. Van de totale steekproef was 63.4 % een binge drinker en 35.1 % een zware drinker. De interventie groep en de controle groep verschilden hierin niet significant van elkaar ($\chi^2 = 0.336$, $df = 1$, $p = .562$) ($\chi^2 = 0.147$, $df = 1$, $p = .701$). De participanten scoren gemiddeld een 4.0 voor sociale druk, en een 5.1 voor zowel *emotional relief* als *opportunity*. Ook hierbij verschilden de interventie en controle groep niet significant van elkaar ($\chi^2 = 32.525$, $df = 25$, $p = .143$) ($\chi^2 = 34.76$, $df = 34$, $p = 0.432$) ($\chi^2 = 33.288$, $df = 31$, $p = 0.356$). Het grootste gedeelte van de steekproef (83.0%) rapporteerden een positieve attitude ten aanzien van alcohol. De participanten in de interventie groep hadden geen verschillende attitudes ten aanzien van alcohol in vergelijking met de controle groep (χ^2

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

= 0.936, $df = 1$, $p = .333$). Wat betreft de sociale descriptieve normen, 7.6% van de participanten geeft aan dat vader een zware drinker is tegenover 7% van de moeders. De interventie en controle groep verschilden hierin niet van elkaar ($\chi^2 = 0.067$, $df = 1$, $p = .795$) ($\chi^2 = 1.526$, $df = 1$, $p = 0.217$).

Attritie

Niet alle participanten hebben het hele onderzoek volbracht. De attritie van dit onderzoek was na één maand follow-up 35.5% % ($n = 216$, 134 in de interventie conditie en 82 in de controle conditie) en 54.0% ($n = 329$, 188 in de interventie conditie en 141 in de controle conditie) na zes maanden follow-up.

Hoofdeffecten van de interventie

Uit de correlatietabel (Tabel 2) blijkt dat leeftijd, geslacht en opleidingsniveau significant correleren met beide afhankelijke variabelen, binge drinken en zwaar drinken op baseline. Deze variabelen zullen meegenomen worden als controlevariabelen in de analyses van dit onderzoek.

Er is aan twee van de drie assumpties van een logistische regressie voldaan. Er is besloten dat dit voldoende is om de analyses uit te voeren, de resultaten te rapporteren en vervolgens conclusies te trekken met betrekking tot de onderzoeksvraag en hypothesen.

Binge drinken en zwaar drinken

In tabel 3 worden de uitkomsten van de logistische regressie analyses voor het hoofdverband van WDJ op binge drinken en zwaar drinken na één en zes maanden follow-up weergegeven. Uit de resultaten van de analyses blijkt dat WDJ geen significant effect heeft op binge drinken en zwaar drinken na één en zes maanden follow-up. De interventie zorgt dus niet voor een afname van binge drinken en zwaar drinken bij de participanten op beide nametingen.

Moderatie-effecten

In tabel 4 zijn de moderatie-effecten van de subschalen van zelfredzaamheid (i.e., sociale druk, *emotional relief* en *opportunity*), attituden en sociale descriptieve normen van de referentiegroep ouders weergegeven op de relatie tussen WDJ en binge drinken en zwaar drinken, na één en zes maanden follow-up. Uit de analyses blijkt dat een hoge mate van zelfredzaamheid, het hebben van een positieve attitude ten aanzien van alcohol en hoge sociale descriptieve normen, met ouders als referentiegroep, geen modererende effecten hebben op de relatie tussen WDJ en binge drinken en zwaar drinken na één en zes maanden follow-up. Dit betekent dat participanten met een lage mate van zelfredzaamheid, een positieve attitude ten aanzien van alcohol en participanten die denken dat hun ouders zwaar

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

drinken zijn, niet meer baat hebben bij de interventie in vergelijking met participanten met een hoge mate van zelfredzaamheid, participanten met een negatieve attitude en participanten die denken dat hun ouders geen zwaar drinker zijn.

Tabel 1

Beschrijvende statistieken van de variabelen op baseline (N =609)

	Interventiegroep (n=318)	Controlegroep (n=291)	Totale steekproef (N=609)
Individuele kenmerken			
Man, <i>n</i> (%)	217 (68.2)	148 (50.9)	365 (59.9)
Leeftijd, <i>M</i> (<i>SD</i>)	17.2 (1.3)	17.4 (1.2)	17.3 (1.3)
Opleidingsniveau, <i>n</i> (%)			
VMBO	65 (20.4)	36 (12.4)	101 (16.6)
MBO	253 (79.6)	255 (87.6)	508 (83.4)
Uitkomstmaten			
Binge drinker, <i>n</i> (%)	205 (64.5)	181 (62.2)	386 (63.4)
Zware drinker, <i>n</i> (%)	114 (35.8)	100 (34.4)	214 (35.1)
Moderatoren			
Zelfredzaamheid <i>M</i> (<i>SD</i>)			
<i>Sociale druk</i>	3.9 (1.7)	4.1 (1.6)	4.0 (1.6)
<i>Emotional relief</i>	5.0 (1.6)	5.2 (1.3)	5.1 (1.4)
<i>Opportunity</i>	5.0 (1.5)	5.2 (1.3)	5.1 (1.4)
Positieve attitudes, <i>n</i> (%)	278 (88.5)	250 (85.9)	528 (87.3)
Sociale descriptieve normen, <i>n</i> (%)			
<i>Vader</i>	19 (7.6)	20 (8.2)	39 (7.9)
<i>Moeder</i>	20 (7.0)	12 (4.5)	32 (5.8)
Klas kenmerken			
Aantal	37	36	73
Klasgrootte, <i>M</i> (<i>SD</i>)	38.6 (19.3)	37.5 (18.2)	38.1 (18.8)

Noot. *M*: Gemiddelde; *SD*: Standaard deviatie; *N*: aantal participanten; *n*: steekproefgrootte; VMBO: Voorbereidend Middelbaar Beroepsonderwijs; MBO: Middelbaar Beroepsonderwijs.

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

Tabel 2

Correlaties tussen leeftijd, geslacht, opleidingsniveau, conditie, binge drinken en zwaar drinken op baseline

	1	2	3	4	5	6
1. Leeftijd	-	.10	.14**	-.11*	-.05	-.26***
2. Geslacht		-	.007	-.18***	-.21***	-.23***
3. Opleidingsniveau			-	-.08*	.17***	.06
4. Conditie				-	.02	.02
5. Binge drinken					-	.52***
6. Zwaar drinken						-

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

Tabel 3

Logistische regressie van het verband tussen de WDJ interventie en binge drinken en de WDJ interventie en zwaar drinken na één en zes maanden follow-up, gecontroleerd voor leeftijd, geslacht, opleidingsniveau en het drinkgedrag op baseline

	Interventie		Controle		OR	95% BI	P
	n	%	n	%			
Binge drinken							
1 maand follow-up	272	44.7	147	50.5	0.57	[0.32-1.03]	.06
6 maanden follow-up	110	34.6	132	45.4	0.80	[0.46-1.39]	.43
Zwaar drinken							
1 maand follow-up	115	36.2	118	40.5	0.75	[0.38-1.48]	.41
6 maanden follow-up	63	19.8	82	28.2	0.73	[0.26-2.08]	.55

Noot. WDJ = Wat Drink Jij; OR = odds ratio; BI = betrouwbaarheidsinterval; P = p-waarde

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

Tabel 4

Logistische regressie van moderatie-effecten op het effect van tussen de WDJ interventie en binge drinken en zwaar drinken op één en zes maanden follow up, gecontroleerd voor leeftijd, geslacht, opleidingsniveau en het drinkgedrag op baseline

	1 maand follow-up			6 maanden follow-up		
	<i>OR</i>	<i>95% BI</i>	<i>P</i>	<i>OR</i>	<i>95% BI</i>	<i>P</i>
Binge drinken						
Zelfredzaamheid						
<i>Sociale druk</i>	1.01	[0.72-1.42]	.94	0.80	[0.58-1.10]	.16
<i>Emotional relief</i>	0.91	[0.65-1.26]	.56	0.84	[0.6-1.18]	.31
<i>Opportunity</i>	0.89	[0.63-1.25]	.50	0.82	[0.59-1.16]	.27
Attituden	3.36	[0.70-16.09]	.13	0.44	[0.08-2.35]	.34
Sociale descriptieve normen						
<i>Vader</i>	141066197.29	[0.00-.]	.99	1.42	[0.09-21.44]	.80
<i>Moeder</i>	1.42	[0.08-24.53]	.81	110255635.390	[0.00-.]	.999
Zwaar drinken						
Zelfredzaamheid						
<i>Sociale druk</i>	1.13	[0.78-1.63]	.52	0.68	[0.38-1.22]	.20
<i>Emotional relief</i>	0.96	[0.65-1.42]	.82	0.67	[0.38-1.18]	.17

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ
LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

<i>Opportunity</i>	0.95	[0.64-1.40]	.79	0.68	[0.38-1.20]	.18
Attituden	0.35	[0.04-3.01]	.34	0.00	[0.00-.]	.99
Sociale descriptieve normen						
<i>Vader</i>	651458155.03	[0.00-.]	.99	0.00	[0.00-.]	1.00
<i>Moeder</i>	5.37	[0.08-352.59]	.43	0.62	[0.18-2.16]	0.46

Noot. WDJ = Wat Drink Jij; *OR* = odds ratio; *BI* = betrouwbaarheidsinterval; *P* = p-waarde.

Discussie

Dit onderzoek had als doel om te onderzoeken of er een relatie bestaat tussen de Wat Drink Jij interventie en binge drinken en zwaar drinken en of deze relatie gemodereerd wordt zelfredzaamheid (zelfredzaamheid (i.e., sociale druk, *emotional relief* en *opportunity*), attituden ten aanzien van alcohol en sociale descriptieve normen, met ouders als referentiegroep, na één en zes maanden follow-up. WDJ is een korte online alcohol interventie die zich richt op laagopgeleide adolescenten van 15 tot 20 jaar oud, met als doel het alcoholgebruik te reduceren. Uit de resultaten van dit onderzoek bleek dat WDJ niet effectief was in het reduceren van het binge drinken en zwaar drinken na één en zes maanden follow-up. Daarnaast bleek dat de drie moderatoren (i.e., zelfredzaamheid, attituden ten aanzien van alcohol en sociale descriptieve normen) geen modererende rol hadden op de relatie tussen WDJ en binge drinken en zwaar drinken.

De eerste hypothese van dit onderzoek was dat er geen verband is tussen WDJ en binge en zwaar drinken door laagopgeleide adolescenten na één en zes maanden follow-up. Deze hypothese is bevestigd. Voor het uitblijven van effecten van de interventie bestaan verschillende verklaringen. Ten eerste was de steekproefgrootte van dit onderzoek kleiner dan wat zij hadden berekend als *power calculation*. Ten tweede is het mogelijk dat de interventie minder goed voor laagopgeleide adolescenten werkt, omdat zij moeite zouden kunnen hebben ervaren met het verwerken van de gepersonaliseerde feedback van de interventie en omdat WDJ niet intensief genoeg is voor de doelgroep (Voogt et al., 2013).

De tweede hypothese van dit onderzoek was dat laagopgeleide adolescenten met een lage mate van zelfredzaamheid meer baat hebben bij WDJ in vergelijking met laagopgeleide adolescenten met een hoge mate van zelfredzaamheid. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen sociale druk, *emotional relief*, en *opportunity*. Deze subhypothesen kunnen op basis van dit onderzoek niet worden bevestigd. Dit is niet te vergelijken met eerder onderzoek omdat er, voor zover bij de onderzoeker bekend, geen eerder onderzoek bestaat waarbij zelfredzaamheid als moderator gebruikt wordt op de relatie tussen een alcoholinterventie en alcoholgebruik. Een mogelijke verklaring, dat zelfredzaamheid geen moderator is, is dat gemiddelde mate van zelfredzaamheid van de participanten op baseline al erg hoog was (4.0 voor sociale druk en 5.1 voor zowel *emotional relief* als *opportunity*, bij een maximum van 6.0). Bij de meerderheid van de participanten was dus geen ruimte om te groeien wat betreft zelfredzaamheid. Er was sprake van een *floor effect* (Wang, Zhang, McArdle, & Salthouse, 2009). Daarnaast is het mogelijk dat participanten zich moeilijk hebben kunnen verplaatsen in de geschetste situaties en dat zij hun zelfredzaamheid hebben overschat.

Running head: COGNITIES ALS MODERATOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

De derde hypothese van dit onderzoek was dat laagopgeleide adolescenten met positieve attitudes ten aanzien van alcohol meer baat hebben bij WDJ in vergelijking met laagopgeleide adolescenten met negatieve attitudes ten aanzien van alcohol. Deze hypothese kan op basis van dit onderzoek niet worden bevestigd. Ook deze hypothese was niet gebaseerd op eerder onderzoek, omdat, voor zover bij de onderzoeker bekend, attitudes nog nooit zijn gebruikt als moderator voor de relatie tussen alcoholinterventies en alcoholgebruik. WDJ richt zich voornamelijk op het vergroten van kennis over alcohol en de zelfredzaamheid en het ontwikkelen van realistische sociale descriptieve (Voogt et al., 2013c). De interventie richt zich dus niet op het veranderen van attitudes ten aanzien van alcohol. Dit is een verklaring voor het feit dat de attitudes ten aanzien van alcohol niet zijn veranderd door de interventie. Een andere verklaring voor het uitblijven van de verwachte effecten is dat dit onderzoek zich richt op 15 tot 20 jarigen, terwijl attitudes ten aanzien van alcohol voornamelijk bij jonge adolescenten (12-16 jarigen) van invloed zijn op het drinkgedrag (Keefe, 1994; Musher-Eizenman, Holub, & Arnett, 2003). Een derde verklaring is dat attitudes mogelijk een kleinere rol spelen bij zwaar drinken dan bij alcoholinitiatie of lichtere drinkvormen dan binge drinken en zwaar drinken.

De vierde hypothese van dit onderzoek was dat laagopgeleide adolescenten met grote sociale descriptieve normen meer baat hebben bij WDJ in vergelijking met laagopgeleide adolescenten met lage sociale descriptieve normen. Deze hypothese kan op basis van dit onderzoek niet worden bevestigd. Dit is in strijd met de resultaten van het onderzoek van Neighbours et al. (2004). Zij hebben gevonden dat sociale normen een moderator zijn voor de relatie tussen een alcoholinterventie en drinkgedrag. Het verschil in uitkomsten kan worden verklaard doordat Neighbours et al. (2004) sociale descriptieve normen hebben gemeten als de percepties van studenten over het drinkgedrag van andere studenten. Het gaat hier dus om de referentiegroep leeftijdsgenoten. Dit onderzoek gebruikt ouders als referentiegroep voor sociale descriptieve normen, omdat het niet mogelijk was om met de beschikbare data over leeftijdsgenoten te bepalen of zij zwaar drinkers zijn. Ouders worden in de adolescentie minder belangrijk voor adolescenten, terwijl leeftijdsgenoten belangrijker worden, ook wanneer het gaat om alcoholgebruik (Reifman et al., 1998; Windle, 2000). Daarnaast heeft maar een heel klein percentage van de participanten aangegeven dat vader en/of moeder zware drinker is (vader: 7.9% totale steekproef, 7.6% interventiegroep, 8.2% controlegroep; moeder: 5.8% totale steekproef, 7.0% interventiegroep, 4.5% controlegroep).

Sterktes en limitaties

Dit onderzoek heeft een aantal sterktes. Ten eerste is er voor dit onderzoek gebruik gemaakt van een RCT. Dit is het meest betrouwbare onderzoeksdesign als het gaat om effectevaluaties (Rossi, Freeman & Lipsey, 2004). De gevonden effecten kunnen namelijk volledig toegeschreven worden aan de interventie, en kunnen niet om een andere reden zijn gevonden. Daarnaast hebben er meerdere nametingen plaats gevonden. Hierdoor worden ook de langere termijn effecten van WDJ in beeld gebracht.

Dit onderzoek kent ook verschillende limitaties. Als eerste de relatief kleine steekproefgrootte ($N = 609$). Het gestelde doel van 750 participanten was niet gehaald (Voogt et al., 2013a). Een kleine steekproefgrootte verkleint de kans op significante bevindingen (Field, 2013; Moher, Dulberg, & Wells, 1994). Daarnaast was de attritie van dit onderzoek hoog en zijn er dus veel participanten uitgevallen bij de eerste (35.5%) en tweede nameting (54.0%). Echter, een hoge attritie komt ook bij andere korte online alcoholinterventies vaak voor (Christensen & Mackinnon, 2006). Ten derde wordt de generaliseerbaarheid van dit onderzoek gelimiteerd doordat er voor dit onderzoek gebruik is gemaakt van een *convenience sampling strategie*. Hierdoor hadden de participanten geen random kans om bij dit onderzoek betrokken te worden, omdat zij werden uitgekozen op basis van beschikbaarheid. Ten vierde, er is hoogstwaarschijnlijk sprake geweest van sociale wenselijkheid, doordat er gebruik gemaakt is van zelfrapportage door de participanten. Uit onderzoek is gebleken dat alcoholgebruik vaak ondergerapporteerd wordt vanwege sociale wenselijkheid (Burriss, Johnson & O'Rourke, 2003; Verstraete, 2008). Dit kan de resultaten van het onderzoek beïnvloeden. Uit onderzoeken van Del Boca en Darkes (2003) en Williams en Nowatzki (2005) blijkt echter dat zelfrapportage om alcoholgebruik te meten een valide manier is. Daarbij komt dat wanneer er sprake is van sociale wenselijkheid, dit zal plaats vinden in beide condities van dit onderzoek, wat de groepen alsnog vergelijkbaar maakt. De sociale wenselijkheid zal dus niet veel negatieve invloed hebben. Een vijfde limitatie is dat de twee condities niet goed te vergelijken waren, omdat de groepen niet volledig van elkaar gescheiden zijn. De controleconditie kan weet gekregen hebben van de interventie doordat ze participanten uit de interventieconditie hebben gesproken. Desalniettemin wordt deze kans als klein beschouwd, omdat participanten uit dezelfde klas in dezelfde conditie zaten (Voogt et al., 2013a). Een zesde, en laatste, limitatie van dit onderzoek is dat er niet volledig gebruikt gemaakt is van gevalideerde vragenlijsten om de uitkomstmaten en moderatoren te meten. Het is daardoor mogelijk dat dit onderzoek de niet meet wat er beoogd wordt dat er gemeten wordt.

Implicaties

Running head: COGNITIES ALS MODERATOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

Hoewel WDJ niet effectief bleek, kan op basis van alleen dit onderzoek niet worden geconcludeerd dat korte online alcoholinterventies niet werken voor laagopgeleide adolescenten. Uit het onderzoek van Jander, Crutzen, Mercken, Candel en De Vries (2016) blijkt dat de online alcoholinterventie ‘Watskeburt?!’ alleen effectief is om binge drinken te reduceren bij 15 jarigen en bij 16 jarigen als zij minimaal twee interventiesessies hadden bijgewoond. Voor excessief drinken en wekelijkse consumptie en 17 tot en met 19 jarigen zijn geen relaties gevonden. Echter, ‘Watskeburt’ richt zich niet alleen op laagopgeleide adolescenten en is daardoor niet volledig te vergelijken met WDJ. Op basis van deze twee interventies en onderzoeken kan de conclusie dat korte online alcoholinterventies voor laagopgeleide adolescenten niet effectief zijn niet getrokken worden. Hier is meer empirisch bewijs voor nodig.

WDJ was oorspronkelijk een interventie voor hoogopgeleiden en is aangepast voor een lager opgeleide doelgroep. De interventie van Jander et al. (2016) richtte zich op zowel hoogopgeleide als laagopgeleide adolescenten. Het is mogelijk dat WDJ niet voldoende is aangepast en ook ‘Watskeburt’ niet goed aansluit op de doelgroep. Laagopgeleide adolescenten zijn hebben een verhoogd risico op overmatig alcoholgebruik (Laar, Monshouwer, & Brink, 2010; Rijpstra & Bernaards, 2011; Schrijvers & Schuit, 2010; Van Dijck & Knibbe, 2005; Voogt et al., 2013a). Om de negatieve gevolgen van alcohol te verminderen, moeten meer alcoholinterventies worden ontwikkeld specifiek gericht op laagopgeleide adolescenten. Dit moet gedaan worden aan de hand van een bepaalde methodiek (bijvoorbeeld Intervention Mapping (Bartholomew, Parcel, & Kok, 1998)) en in samenwerking met de doelgroep. Deze interventies voor laagopgeleide adolescenten moeten zich voornamelijk richten op het oefenen en toepassen van vaardigheden, moeten visueel zijn en bestaan uit meerdere sessies (Oblinger & Oblinger, 2005; van der Neut & Teurlings, 2005). Het is ook belangrijk om de leeftijdsgenoten hierbij te betrekken, omdat deze een grote invloed hebben op het drinkgedrag (Schroeder & Prentice, 1998). Wat betreft moderatoren, vervolg onderzoek moet uitwijzen of de zelfredzaamheid daadwerkelijk zo hoog is bij laagopgeleide adolescenten. Wanneer er sprake is van een overschatting moet hier in interventies aandacht aan besteed worden, naast het vergroten van de zelfredzaamheid. Daarnaast hoeft er niet gericht te worden op attitudes bij oudere adolescenten, omdat deze bij deze doelgroep geen invloed hebben. Onderzoek moet uitwijzen of attitudes wel van belang zijn bij jongere adolescenten. Wat betreft sociale descriptieve normen, de bevindingen van dit onderzoek wijzen uit dat in het geval van alcoholinterventies voor deze doelgroep, er niet veel gefocust hoeft te worden op de perceptie wat betreft alcoholgebruik van ouders van

Running head: COGNITIES ALS MODERATOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

adolescenten. Interventies en vervolgonderzoek zouden zich moeten richten op leeftijdsgenoten als referentiegroep voor sociale descriptieve normen, omdat deze groep in de adolescentie veel belangrijker wordt (Reifman et al., 1998; Windle, 2000). Er kan dan alsnog worden onderzocht of interventies beter werken bij adolescenten die hogere sociale descriptieve normen hebben ten aanzien van alcohol. Een andere aanbeveling is om bereidheid tot verandering wat betreft alcoholgebruik wel mee te nemen bij interventies en onderzoek, omdat uit onderzoek van Voogt et al. (2013a) bleek dat er wel verschillen zitten tussen groepen op basis van deze determinanten. Als laatste moet toekomstig onderzoek uitwijzen welke interventies en bijbehorende methode effectief zijn en voor welke subgroepen de interventie meer of minder effectief is.

Conclusies

WDJ is niet effectief gebleken om het binge drinken en zwaar drinken van laagopgeleide adolescenten in de leeftijd van 15 tot en met 20 jaar te verminderen na één en zes maanden follow-up. Daarnaast bleek de relatie tussen WDJ en binge drinken en zwaar drinken niet gemodereerd te worden door de alcoholgerelateerde cognities, te weten zelfredzaamheid, attitudes ten aanzien van alcohol en sociale descriptieve normen.

Er zullen op-maat interventies voor laagopgeleide adolescenten ontwikkeld moeten worden om het overmatig alcoholgebruik bij deze groep te reduceren.

Referenties

- Aas, H., Klepp, K. I., Laberg, J. C., & Aarø, L. E. (1995). Predicting adolescents' intentions to drink alcohol: outcome expectancies and self-efficacy. *Journal of Studies on Alcohol*, 56(3), 293-299.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1977). Attitude-behavior relations: A theoretical analysis and review of empirical research. *Psychological bulletin*, 84(5), 888.
- Bartholomew, L. K., Parcel, G. S., & Kok, G. (1998). Intervention mapping: a process for developing theory and evidence-based health education programs. *Health Education & Behavior*, 25(5), 545-563.
- Bien, T. H., Miller, W. R., & Tonigan, J. S. (1993). Brief interventions for alcohol problems: a review. *Addiction*, 88(3), 315-336.
- Blume, A. W., Schmalings, K. B., & Marlatt, A. G. (2003). Predictors of change in binge drinking over a 3-month period. *Addictive behaviors*, 28(5), 1007-1012.
- Borsari, B., & Carey, K. B. (2003). Descriptive and injunctive norms in college drinking: A meta-analytic integration. *Journal of studies on alcohol*, 64(3), 331.
- Brooks-Russell, A., Simons-Morton, B., Haynie, D., Farhat, T., & Wang, J. (2014). Longitudinal relationship between drinking with peers, descriptive norms, and adolescent alcohol use. *Prevention science*, 15(4), 497-505.
- Burris, J. E., Johnson, T. P., & O'Rourke, D. P. (2003). Validating self-reports of socially desirable behaviors. *American association for public opinion research-section on survey research methods*, 32-36.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2015). *Leefstijl en (preventief) gezondheidsonderzoek*. Geraadpleegd op 7 januari 2016, van <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=83021NED&D1=1116&D2=a&D3=0&D4=1&HDR=T&STB=G1,G2,G3&VW=T>.
- 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(2), 1-12.
- Dijck, D. van, & Knibbe, R. A. (2005). De prevalentie van probleemdrinken in Nederland: een algemeen bevolkingsonderzoek. *Maastricht: Universiteit Maastricht*.
- Elek, E., Miller-Day, M., & Hecht, M. L. (2006). Influences of personal, injunctive, and descriptive norms on early adolescent substance use. *Journal of Drug Issues*, 36(1), 147-172.

- Elliott, M. A., & Ainsworth, K. (2012). Predicting university undergraduates' binge-drinking behavior: A comparative test of the one-and two-component theories of planned behavior. *Addictive behaviors*, *37*(1), 92-101.
- Engels, R. C., Wiers, R., Lemmers, L. E. X., & Overbeek, G. (2005). Drinking motives, alcohol expectancies, self-efficacy, and drinking patterns. *Journal of drug education*, *35*(2), 147-166.
- Erickson, S. J., Gerstle, M., & Feldstein, S. W. (2005). Brief interventions and motivational interviewing with children, adolescents, and their parents in pediatric health care settings: a review. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, *159*(12), 1173-1180.
- Field, A. (2013). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. 4rd edition. London: Sage.
- Gilles, D. M., Turk, C. L., & Fresco, D. M. (2006). Social anxiety, alcohol expectancies, and self-efficacy as predictors of heavy drinking in college students. *Addictive behaviors*, *31*(3), 388-398.
- Ham, L. S., & Hope, D. A. (2003). College students and problematic drinking: A review of the literature. *Clinical psychology review*, *23*(5), 719-759.
- Jander, A., Crutzen, R., Mercken, L., Candel, M., & de Vries, H. (2016). Effects of a web-based computer-tailored game to reduce binge drinking among dutch adolescents: a cluster randomized controlled trial. *Journal of medical Internet research*, *18*(2).
- Keefe, K. (1994). Perceptions of normative social pressure and attitudes toward alcohol use: changes during adolescence. *Journal of studies on alcohol*, *55*(1), 46-54.
- Kilty, K. M. (1978). Attitudinal and normative variables as predictors of drinking behavior. *Journal of Studies on Alcohol*, *39*(7), 1178-1194.
- Laar, M., Monshouwer, K., & Brink, W. (2010). Roken, drinken en blowen door de Nederlandse jeugd. *Kind & Adolescent*, *4*(31), 204-220.
- Larimer, M. E., Turner, A. P., Mallett, K. A., & Geisner, I. M. (2004). Predicting drinking behavior and alcohol-related problems among fraternity and sorority members: examining the role of descriptive and injunctive norms. *Psychology of Addictive Behaviors*, *18*(3), 203.
- Lee, C. M., Geisner, I. M., Lewis, M. A., Neighbors, C., & Larimer, M. E. (2007). Social motives and the interaction between descriptive and injunctive norms in college student drinking. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, *68*(5), 714-721.
- Lee, N. K., & Oei, T. P. (1993). The importance of alcohol expectancies and drinking refusal self-efficacy in the quantity and frequency of alcohol consumption. *Journal of Substance Abuse*, *5* (4), 379-390.

- Leeman, R. F., Perez, E., Nogueira, C., & DeMartini, K. S. (2015). Very-Brief, Web-Based Interventions for Reducing Alcohol Use and Related Problems among College Students: A Review. *Frontiers in psychiatry*, 6.
- Lewis, M. A., & Neighbors, C. (2004). Gender-specific misperceptions of college student drinking norms. *Psychology of Addictive Behaviors*, 18(4), 334.
- Litt, D. M., & Stock, M. L. (2011). Adolescent alcohol-related risk cognitions: The roles of social norms and social networking sites. *Psychology of Addictive Behaviors*, 25(4), 708.
- Looze, M. de, Dorselaer, S. van, Roos, S. de, Verdurmen, J., Stevens, G., Gommans, R., Bon-Martens, M. van, Bogt, T. ter, & Vollebergh, W. (2014). *Gezondheid, welzijn en opvoeding van jongeren in Nederland*. Utrecht University.
- McCarty, D., Morrison, S., & Mills, K. C. (1983). Attitudes, beliefs and alcohol use. An analysis of relationships. *Journal of Studies on Alcohol*, 44(2), 328-341.
- Mileviciute, I., Scott, W. D., & Mousseau, A. C. (2014). Alcohol use, externalizing problems, and depressive symptoms among American Indian youth: The role of self-efficacy. *The American journal of drug and alcohol abuse*, 40(4), 342-348.
- Moher, D., Dulberg, C. S., & Wells, G. A. (1994). Statistical power, sample size, and their reporting in randomized controlled trials. *Jama*, 272(2), 122-124.
- Moyer, A., Finney, J. W., Swearingen, C. E., & Vergun, P. (2002). Brief interventions for alcohol problems: a meta-analytic review of controlled investigations in treatment-seeking and non-treatment-seeking populations. *Addiction*, 97(3), 279-292.
- Musher-Eizenman, D. R., Holub, S. C., & Arnett, M. (2003). Attitude and peer influences on adolescent substance use: The moderating effect of age, sex, and substance. *Journal of drug education*, 33(1), 1-23.
- Neighbors, C., Dillard, A. J., Lewis, M. A., Bergstrom, R. L., & Neil, T. A. (2006). Normative misperceptions and temporal precedence of perceived norms and drinking. *Journal of studies on alcohol*, 67(2), 290.
- Neighbors, C., Lee, C. M., Lewis, M. A., Fossos, N., & Larimer, M. E. (2007). Are social norms the best predictor of outcomes among heavy-drinking college students?. *Journal of studies on alcohol and drugs*, 68(4), 556.
- Neighbors, C., Larimer, M. E., & Lewis, M. A. (2004). Targeting misperceptions of descriptive drinking norms: efficacy of a computer-delivered personalized normative feedback intervention. *Journal of consulting and clinical psychology*, 72(3), 434.

Running head: COGNITIES ALS MODERATOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

- Neut, I., van der, Teurlings, C., & Kools, Q. (2005). *Inspelen op leergedrag van vmbo-leerlingen*. Tilburg: IVA.
- Oblinger, D., & Oblinger, J. (2005). Is it age or IT: First steps toward understanding the net generation. *Educating the net generation*, 2(1-2), 20.
- Oei, T. P., Hasking, P. A., & Young, R. M. (2005). Drinking refusal self-efficacy questionnaire-revised (DRSEQ-R): a new factor structure with confirmatory factor analysis. *Drug and alcohol dependence*, 78(3), 297-307.
- Oei, T. P., & Morawska, A. (2004). A cognitive model of binge drinking: The influence of alcohol expectancies and drinking refusal self-efficacy. *Addictive behaviors*, 29(1), 159-179.
- Patrick, M. E., & Schulenberg, J. E. (2010). Alcohol use and heavy episodic drinking prevalence and predictors among national samples of American eighth-and tenth-grade students. *Journal of studies on alcohol and drugs*, 71(1), 41.
- Rehm, J., Mathers, C., Popova, S., Thavorncharoensap, M., Teerawattananon, Y., & Patra, J. (2009). Global burden of disease and injury and economic cost attributable to alcohol use and alcohol-use disorders. *The Lancet*, 373(9682), 2223-2233.
- 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.
- Rijksoverheid (2016). Jongeren en Alcohol. Geraadpleegd op 24 mei 2016, van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/alcohol/inhoud/jongeren-en-alcohol>.
- Rijpstra, A., & Bernaards, C. (2011). De leefstijl van MBO studenten in Nederland 2009/2010. *Leiden: TNO*.
- Rossi, P. H., Freeman, H. E., & Lipsey, M. (2004). *Evaluation: A systematic approach (7th ed.)*. Thousand Oaks/Sage Publications.
- Rubak, S., Sandbæk, A., Lauritzen, T., & Christensen, B. (2005). Motivational interviewing: a systematic review and meta-analysis. *British Journal of General Practice*, 55(513), 305-312.
- Schrijvers, C. T. M., & Schoemaker, C. G. (2008). Spelen met gezondheid. Leefstijl en psychische gezondheid van de Nederlandse jeugd. RIVM rapport 270232001.
- Schrijvers, C. T. M., Schuit, A. J., & Schuit, J. (2010). *Middelengebruik en seksueel gedrag van jongeren met een laag opleidingsniveau. Aangrijpingspunten voor preventie*. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu.

- Schroeder, C. M., & Prentice, D. A. (1998). Exposing Pluralistic Ignorance to Reduce Alcohol Use Among College Students. *Journal of Applied Social Psychology, 28*(23), 2150-2180.
- Schulenberg, J., Wadsworth, K. N., O'Malley, P. M., Bachman, J. G., & Johnston, L. D. (1996). Adolescent risk factors for binge drinking during the transition to young adulthood: variable-and pattern-centered approaches to change. *Developmental Psychology, 32*(4), 659.
- Stajkovic, A. D., & Luthans, F. (1979). Social Cognitive Theory and Self. efficacy: Implications for Motivation Theory and Practice. *Initial Considerations, 126-140*.
- Tapert, S. F., Caldwell, L., & Burke, C. (2004). Alcohol and the adolescent brain: human studies. *Alcohol Research & Health, 28*(4), 205-212.
- Tripodi, S. J., Bender, K., Litschge, C., & Vaughn, M. G. (2010). Interventions for reducing adolescent alcohol abuse: a meta-analytic review. *Archives of pediatrics & adolescent medicine, 164*(1), 85-91.
- Thush, C., & Wiers, R. W. (2007). Explicit and implicit alcohol-related cognitions and the prediction of future drinking in adolescents. *Addictive behaviors, 32*(7), 1367-1383.
- Vasilaki, E. I., Hosier, S. G., & Cox, W. M. (2006). The efficacy of motivational interviewing as a brief intervention for excessive drinking: a meta-analytic review. *Alcohol and Alcoholism, 41*(3), 328-335.
- Verdurmen, J., Abraham, M., Planije, M., Monshouwer, K., Dorsselaer, S. van, Schulten, I., Bevers, J., & Vollebergh, W. (2006). *Alcoholgebruik en jongeren onder de 16 jaar. Schadelijke effecten en effectiviteit van alcoholinterventies*. Utrecht: Trimbos Instituut.
- Verstraete, B. (2008). *Het sociaal wenselijk antwoorden bij adolescentenenquêtes*. KU Leuven.
- Voogt, C. V., Kleinjan, M., Poelen, E. A., Lemmers, L. A., & Engels, R. C. (2013a). The effectiveness of a web-based brief alcohol intervention in reducing heavy drinking among adolescents aged 15–20 years with a low educational background: a two-arm parallel group cluster randomized controlled trial. *BMC public health, 13*(1), 694.
- Voogt, C. V., Larsen, H., Poelen, E. A., Kleinjan, M., & Engels, R. C. (2013). Longitudinal associations between descriptive and injunctive norms of youngsters and heavy drinking and problem drinking in late adolescence. *Journal of Substance Use, 18*(4), 275-287.
- Voogt, C. V., Poelen, E. A., Kleinjan, M., Lemmers, L. A., & Engels, R. C. (2011). Targeting young drinkers online: the effectiveness of a web-based brief alcohol intervention in

- reducing heavy drinking among college students: study protocol of a two-arm parallel group randomized controlled trial. *BMC public health*, 11(1), 231.
- Voogt, C. V., Poelen, E. A., Kleinjan, M., Lemmers, L. A., & Engels, R. C. (2013b). The effectiveness of the ‘what do you drink’ web-based brief alcohol intervention in reducing heavy drinking among students: a two-arm parallel group randomized controlled trial. *Alcohol and alcoholism*, 48(3), 312-321.
- Voogt, C. V., Poelen, E. A., Kleinjan, M., Lemmers, L. A., & Engels, R. C. (2013c). The development of a Web-based brief alcohol intervention in reducing heavy drinking among college students: An Intervention Mapping approach. *Health promotion international*, 29(4), 669-679.
- Wall, A. M., Hinson, R. E., & McKee, S. A. (1998). Alcohol outcome expectancies, attitudes toward drinking and the theory of planned behavior. *Journal of studies on alcohol*, 59(4), 409-419.
- Wang, L. J., Zhang, Z. Y., McArdle, J. J. & Salthouse, T. A. (2009). Investigating ceiling effects in longitudinal data analysis. *Multivariate Behavioral Research*, 43, 476-496.
- White, A., Kavanagh, D., Stallman, H., Klein, B., Kay-Lambkin, F., Proudfoot, J., Drennan, J. ... & Young, R. (2010). Online alcohol interventions: a systematic review. *Journal of medical Internet research*, 12(5).
- Williams, R. J., & Nowatzki, N. (2005). Validity of adolescent self-report of substance use. *Substance use & misuse*, 40(3), 299-311.
- Windle, M. (2000). Parental, sibling, and peer influences on adolescent substance use and alcohol problems. *Applied Developmental Science*, 4(2), 98-110.
- Wood, M. D., Read, J. P., Palfai, T. P., & Stevenson, J. F. (2001). Social influence processes and college student drinking: the mediational role of alcohol outcome expectancies. *Journal of studies on alcohol*, 62(1), 32-43.
- World Health Organization. (2014). Global status report on alcohol and health 2014.
- Young, R. M., Connor, J. P., Ricciardelli, L. A., & Saunders, J. B. (2006). The role of alcohol expectancy and drinking refusal self-efficacy beliefs in university student drinking. *Alcohol and Alcoholism*, 41(1), 70-75.
- Young, R. M., Hasking, P. A., Oei, T. P., & Loveday, W. (2007). Validation of the Drinking Refusal Self-Efficacy Questionnaire—Revised in an Adolescent Sample (DRSEQ-RA). *Addictive behaviors*, 32(4), 862-868.
- Young, R. M., Oei, T. P., & Crook, G. M. (1991). Development of a drinking self-efficacy questionnaire. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 13(1), 1-15.

Bijlage 1: Overzichtstabel literatuur

Deelvraag 1: In hoeverre wordt het effect van de interventie ‘Wat drink jij’ op overmatig alcoholgebruik (i.e., binge drinken en zwaar drinken) bij laagopgeleide adolescenten van 15 tot en met 20 jaar gemodereerd door de alcohol gerelateerde cognitie zelfredzaamheid (sociale druk, *emotional relief* en *opportunity* na één en zes maanden follow-up)?

Auteurs en jaar van publicatie	Karakteristieken (longitudinaal, cross-sectioneel)	Grootte onderzoeksgroep	Leeftijd respondenten	Meetinstrumenten Afhankelijke variabele	Meetinstrumenten onafhankelijke variabele	Uitkomst:
Aas, Klepp, Laberg, & Aaro, 1995	Cross-sectioneel	2180 adolescenten	Adolescenten uit 7th en 9th grade (12-14 jaar)	Intentie om alcohol te drinken in de komende 12 maanden → somscore van 2 items, op basis van een 4-puntsschaal.	Alcohol gebruik en zelfredzaamheid → Alcohol Expectancy Questionnaire for Adolescents	Persoonlijke drinkervaring, alcoholuitkomst verwachtingen en alcoholgerelateerde zelfredzaamheid zijn voorspellers van de intentie om te drinken, voor zowel 7th als 9th graders.
Blume, Schmaling, & Marlatt, 2003	Longitudinaal (follow-up)	76 jongvolwassenen	18-32 jaar, 22.3 gemiddeld	Binge drinking → Steady Pattern Chart	Zelfredzaamheid om alcohol te kunnen weerstaan → Situational Confidence Questionnaire-42. Alcohol verwachtingen → Alcohol Expectancy Questionnaire. Negatieve alcohol ervaringen → Losses of	Lagere zelfredzaamheid en meer positieve alcohol verwachtingen voorspellen meer binge drinken. Meer positieve alcohol verwachtingen voorspellen meer alcohol consumptie.

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

					Significance Self-Report Questionnaire-Revised	Jongvolwassenen met lagere zelfredzaamheid en meer positieve alcoholverwachtingen lopen het risico op meer binge drinken over de tijd.
Elliot, Ainsworth, 2011	Longitudinaal (follow-up)	120 adolescenten	18-25 jaar, 20.4 gemiddeld	Intentie om te binge drinken → gemiddelde van score op 3 items, 9-puntsschaal	Attituden → 11 items Subjectieve norm → gemiddelde van 4 items voor injunctieve normen, 9-puntsschaal + gemiddelde van 3 items voor descriptieve normen Waargenomen controle → 1 item, 9-puntsschaal Zelfredzaamheid → gemiddelde van 3 items, 9-puntsschaal Waargenomen beheersing → gemiddelde van 4 items, 9-puntsschaal.	Intentie was directe voorspeller van gedrag. Instrumentele attitude, affectieve attitude en zelfredzaamheid hadden indirecte effecten
Engels, Wiers, Lemmers, & Overbeek, 2005	Cross-sectioneel	53 Nederlandse adolescenten en volwassenen	42.17 gemiddeld	Alcohol consumptive → vragenlijks met 8 drinksituaties, hoevaak binge	Motieven om te drinken → 20 item vragenlijst van Cooper, 7-puntsschaal. Alcoholverwachtingen	Negatieve verwachtingen en zelfredzaamheid hangen direct samen met drinken,

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

				drinken en alcoholgebruik afgelopen week + dagboek over 2 weken.	→ Alcohol Expectancy Questionnaire. Zelfredzaamheid → weerstand kunnen bieden in 11 drinksituaties, 7-puntsschaal.	drinkmotieven mediëren de relatie tussen positieve verwachtingen en drinken. Zelfredzaamheid was een moderator voor alle drinkvariabelen.
Lee & Oei, 9933	Cross-sectioneel	185 adolescenten en volwassenen	14-62 jaar, 31.2 gemiddeld	Alcoholconsumptie → Khavari Alcohol Test + Short Alcohol Dependence Data questionnaire;	Alcoholverwachtingen → Drinking Expectancy Questionnaire Zelfredzaamheid -→ Drinking Self-Efficacy Questionnaire + General Self-efficacy Scale	Alcoholverwachtingen en zelfredzaamheid hebben verschillende rollen. Lage zelfredzaamheid was gerelateerd aan hoge frequentie van drinken en hoger maximum. Alcoholverwachtingen zijn alleen gerelateerd aan frequentie.
Mileviciute, Scott, & Mousseau, 2014	Cross-sectioneel	53 jongens, 93 meisjes	13-18, gemiddeld 14.5	Alcoholproblemen → Alcohol Use Disorders Identification Test Externaliserende problemen → Youth Self-Report Depressieve symptomen → Childhood Depression	Zelfredzaamheid → Self-Efficacy Questionnaire-Modified	Het kunnen weerstaan van negatieve peer invloeden leidt hangt samen met minder alcoholgebruik minder externaliserend probleemgedrag. Sociale zelfredzaamheid

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

				Inventory		hangt samen met minder depressieve symptomen.
Schulenberg, Wadsworth, O'Malley, Bachman, Johnston, 1996	Longitudinal	6862 jongvolwassenen	18-24	Binge drinken → standard self-report measure of binge drinking	Persoonlijkheidskenmerken. Drinkmotieven en verwachtingen → Drinking to Get Drunk + Drinking to Cope Sociale context → Frequency of evenings out and of hanging out with friends + Perceived Peer Norms for School Misconduct + Loneliness	Man zijn, een lagezelfredzaamheid hebben en drinken om drunken te worden zijn risicofactoren voor een verhoging van binge drinken over de tijd.
Voogt, Kleinjan, Poelen, Lemmers, Engels, 2013	RCT	609 adolescenten	15-20, 17.3 gemiddeld	Zwaar drinken → drinken boven de grens van laag risico drinken (7, 15, 14 of 22 glazen). Wekelijkse alcoholconsumptie → Alcohol Weekly Recall Frequentie van binge drinken → meer dan 5 glazen per maand/per week per	Interventie Wat Drink Jij Geslacht Leeftijd Opleidingsniveau Bereidheid tot gedragsverandering	WDJ bleek bij laagopgeleiden niet effectief in het verminderen van alcoholgebruik na één en zes maanden follow-up, ook niet voor subgroepen (i.e., geslacht, leeftijd, opleidingsniveau en bereidheid tot gedragsverandering).

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

				gelegenheid.		
Young, Connor, Ricciardelli, & Saunders, 2006	Cross-sectioneel	174 studenten	Mannen: 17-70, 26.45 gemiddeld. Vrouwen: 17-57, 23.25 gemiddeld	Alcoholgebruik → Alcohol Dependence Scale AEQ DEP	Alcoholverwachtingen → Alcohol Expectancy Questionnaire + Drinking Expectancy Profile. Zelfredzaamheid → Drinking Refusal Eelf-Efficacy Questionnaire.	Positieve alcoholverwachtingen hangen samen met alcoholgebruik. Zelfredzaamheid om alcohol te kunnen weerstaan hangt samen met positieve en negatieve alcoholverwachtingen.

Deelvraag 2: In hoeverre wordt het effect van de interventie ‘Wat drink jij’ op overmatig alcoholgebruik (i.e., binge drinken en zwaar drinken) bij laagopgeleide adolescenten van 15 tot en met 20 jaar gemodereerd door alcohol gerelateerde attituden?

Auteurs en jaar van publicatie	Karakteristieken (longitudinaal, cross-sectioneel)	Grootte onderzoeksgroep	Leeftijd respondenten	Meetinstrumenten Afhankelijke variabele	Meetinstrumenten onafhankelijke variabele	Uitkomst: relatie tussen variabelen
Kilty, 1978	Cross-sectioneel	Community steekproef: 203. Studenten steekproef: 105 Gedetineerden steekproef: 47	Community steekproef: 41 jaar gemiddeld. Studenten steekproef: 27.1 jaar geiddeld. Gedetineerden steekproef:	Drinkgedrag → items.	Gedragsintentie → hoeveel zou je drinken, 7-puntsschaal Attitude → 4 items, met een 7-puntsschaal. Normatieve overtuigingen → je zou alcohol moeten drinken, 7-puntsschaal. Sociale overtuigingen	Attituden ten aanzien van drinken zijn positief gerelateerd aan drinkgedrag. Persoonlijke beliefs zijn ook voorspellers van drinken, sociale en normatieve normen niet.

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

			32.1 jaar gemiddeld.		→ 3 items, met een 7-puntsschaal.	
McCarty, Morrison, & Mills, 1983				Drinkgedrag → 12 items voor de consumptie van bier, wijn en gedestilleerde dranken	Attituden ten aanzien van alcohol → 4 soorten attituden, met 8-, 3-, 3- en- 3 puntsschalen.	Alcoholspecifieke attituden correleren beter met drinkgedrag dan meer algemene attituden. Zware drinkers denken dat drinken resulteert in positieve ervaringen.
Patrick, Schulenberg, 2010	Cross-sectioneel	110130 adolescenten	8 th -10 th graders (13-15 jaar)	Alcoholgebruik: aantal keren alcohol gedronken in het leven, afgelopen 12 maanden en afgelopen 30 dagen.	Zelfvertrouwen → 8 items, 5-puntsschaal. Risico's nemen → 2 items, 5-puntsschaal. Agressief gedrag → 7 items, 5-puntsschaal. Alcohol attituden → het drinken van 5 of meer drankjes in het weekend + waargenomen risico van het drinken van 5 of meer drankjes in het weekend. Ander middelengebruik → aantal gerookte sigaretten in de afgelopen 30 dagen en marihuana gebruik afgelopen 30 dagen.	Negatieve alcohol attitude (afwijzing en het in zien van risico's) is geassocieerd met minder zwaar drinken.

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

Wall, hinson, & Mckee, 1998	Cross-sectioneel	316 adolescenten	19.91 gemiddeld	Drinkpatronen → wekelijks alcoholgebruik.	Attitudes ten aanzien van alcohol drinken → 4 items, 5-puntsschaal. Alcoholverwachtingen → Alcohol Expectancy Questionnaire	Alcoholverwachtingen, zoals attitude, zijn voorspellers van excessief alcoholgebruik.
-----------------------------	------------------	------------------	-----------------	---	---	---

Deelvraag 3: In hoeverre wordt het effect van de interventie ‘Wat drink jij’ op overmatig alcoholgebruik (i.e., binge drinken en zwaar drinken) bij laagopgeleide adolescenten van 15 tot en met 20 jaar gemodereerd door sociale descriptieve normen?

Auteurs en jaar van publicatie	Karakteristieken (longitudinaal, cross-sectioneel)	Grootte onderzoeksgroep	Leeftijd adolescenten	Afhankelijke variabele	Onafhankelijke variabele	Uitkomst: relaties tussen
Elek, Miller-Day & Hecht, 2006	Cross-sectioneel	4030 adolescenten	11-15 jaar, 12.5 gemiddeld	Middelengebruik → hoe vaak alcohol (9-puntsschaal), sigaretten (8-puntsschaal) en marihuana in de afgelopen 30 dagen (8-puntsschaal).	Injunctieve normen → 3 items, 4-puntschaal. Descriptieve normen → 2 items, 4-puntschaal. Persoonlijke normen → 4 items, 4-puntschaal.	Persoonlijk normen zijn beste voorspeller van middelengebruik. Descriptieve en injunctieve zijn ook van invloed.
Larimer, Turner, Marret, & Geisner, 2004	Prospectief	582 adolescenten	Gemiddeld 18.57 jaar	Drinkgedrag → Daily Drinking Questionnaire. Alcohol gerelateerde problemen → Rutgers Alcohol Problem Index	Waargenomen normen → Drinking Norms Rating Form.	Descriptieve normen zijn voorspeller voor huidig drinken, injunctieve normen zijn voorspeller voor alcohol drinken 1 jaar later en alcohol gerelateerde consequenties.

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

Lee, Geisner, Lewis, Neighbors, & Larimer, 2007	Cross-sectioneel	1400 adolescenten	18-19 jaar, 18.41 gemiddeld	Alcoholconsumptie → Daily Drinking Questionnaire	<p>Descriptieve normen → modified version of the Drinking Norms Rating Form.</p> <p>Werkelijke injunctieve normen → goedkeuring van hoog risico alcoholgebruik, 4 items, 7-puntsschaal.</p> <p>Injunctieve normen → werkelijke injunctieve normen door andere participanten.</p> <p>Sociale motieven → five-item social motive subscale of the Drinking Motives Questionnaire.</p>	<p>Zowel descriptieve als injunctieve normen zijn positief gerelateerd aan drinkgedrag.</p> <p>Het verband tussen descriptieve normen en alcoholgebruik was sterker voor degene die dachten dat vrienden drinken meer goedkeurde, maar alleen bij studenten die hebben aangegeven dan sociale normen belangrijk zijn voor het drinkgedrag.</p>
Lewis & Neighbors, 2004	Cross-sectioneel	226 studenten	19.85 jaar gemiddeld	<p>Alcoholconsumptie → Alcohol Consumption Index + Daily Drinking Questionnaire.</p> <p>Acohol gerelateerde problemen → Rutgers Alcohol Problem Index.</p>	<p>Waargenomen normen → Drinking Norms Rating Form.</p>	<p>Waargenomen same-sex normen zijn sterk geassocieerd met probleem drinken.</p>
Neighbors, Larimer, & Lewis, 2004	Longitudinaal (follow-up)	252 studenten	18.50 jaar gemiddeld	<p>Drinkgedrag → Alcohol Consumption Index, Daily</p>	<p>Gepersonaliseerde feedback interventie.</p> <p>Waargenomen normen → Drinking Norms</p>	<p>De interventie was effectief in het veranderen van waargenomen normen</p>

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ
LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

				Drinking Questionnaire	Rating Form. Sociale redenen → Drinking Motives Questionnaire	en alcoholconsumptie op drie en zes maanden follow-up. De interventie was meer effectief voor participanten die drinken vanwege sociale redenen.
Neighbors, Dillard, Lewis, Bergstrom, & Neil, 2006	Longitudinaal	164 studenten	19.94 jaar gemiddeld	Alcoholconsumptie → Daily Drinking Questionnaire	Waargenomen normen → Drinking Norms Rating Form	Het alcoholgebruik door peers wordt overschat. Wat betreft wekelijkse kwantiteit, waargenomen normen voorspellen het drinkgedrag, maar het drinkgedrag voorspelt ook de waargenomen normen. Wat betreft frequentie, is er alleen een verband gevonden van waargenomen normen naar drinkgedrag.
Neighbors, Lee, Lewis, Fosses, & Larimer, 2007	Cross-sectioneel	818 studenten	17 - 21 jaar, 18.14 gemiddeld	Alcoholconsumptie → Daily Drinking Questionnaire. Alcoholproblemen → Rutgers Alcohol Problem Index (23 items, 5- puntsschaal).	Descriptieve normen → Drinking Norms Rating Form. Injunctieve normen → 4 items, 7-puntsschaal. Drinkmotieven → Drinking Motives Questionnaire (20	Descriptieve en injunctieve normen zijn de beste voorspellers van het drinkgedrag door studenten.

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

					items, 5-puntsschaal). Alcoholverwachtingen → The Comprehensive Effects of Alcohol questionnaire.	
Wood, Read, Palfai, Stevenson, 2001	Cross-sectioneel	399 adolescenten	18-25, gemiddeld 18.8	Alcoholgebruik → alcohol afgelopen 0 dagen (2 items), totale alcoholconsumptie (quantity frequency index), zwaar drinken afgelopen 30 dagen (aantal dagen 5 glazen of meer per gelegenheid). Alcohol gerelateerde problemen → YAAPST.	Alcohol aanbod → 1 item, 10-puntsschaal. Social modeling → 6 items. Waargenomen normen → perceived norms for quantity-frequency of alcohol use (PNQF), heavy drinking (PNHV) and alcohol problems (PNPR) Alcoholverwachtingen → 4 subschalen, met een 4-puntsschaal.	Social modeling is de sterkste voorspeller van alcoholgebruik en problemen. Waargenomen normen zijn gerelateerd aan alcoholgebruik, maar niet aan problemen.

Bijlage 2: Syntax

* Encoding: windows-1252.

*Syntax totaal .

***** afhankelijke variabele .

fre condition .

***** onafhankelijke variabele .

** binge drinken .

*T1 .

recode

age1_1

(1=2) (2=3) (3=4) (4=5) (5=6) (6=7) (7=8) INTO

age1R_1.

execute.

compute age_1N = SUM(age_1, age1R_1).

execute.

FREQUENCIES

VARIABLES= age_1, age1R_1, age_1N

/ORDER= ANALYSIS .

***age_1N = Wat is je leeftijd, waarin 1 = 14, 2 = 15, 3 = 16, 4 = 17, 5 = 18, 6 = 19, 7 = 20
en 8 = 21. ageY_1 : jonge doelgroep: 15-16 jaar; ageO_1 : oude doelgroep: 17-20 jaar.

if (age_1N = 4 | age_1N = 5 | age_1N = 6 | age_1N = 7) ageO_1 = 1.

if (age_1N = 1 | age_1N = 2 | age_1N = 3 | age_1N = 8) ageO_1 = 0.

Execute.

if (age_1N = 2 | age_1N = 3) ageY_1 = 1.

if (age_1N = 1 | age_1N = 4 | age_1N = 5 | age_1N = 6 | age_1N = 7 | age_1N = 8) ageY_1 =
0.

SORT CASES BY age_1N (A) ageO_1.

list age_1N ageO_1.

execute.

FREQUENCIES

VARIABLES=age_1N ageO_1 ageY_1

/ORDER= ANALYSIS .

***17_20_Binge drinkers drink more than 5 glasses of standard units alcohol per occasion at
least once per week in the past week.

*Dichotomous variable for binge drinkers: 0 = no binge drinker & 1 = binge drinker.

if ((ageO_1 = 1) & (binge1_1 = 2 | binge1_1 = 3 | binge1_1 = 4 | binge1_1 = 5 | binge1_1 = 6
| binge1_1 = 7 | binge1_1 = 8)) bO_1 = 1.

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP
OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

```
if ((ageO_1 = 0) & (binge1_1 = 2 | binge1_1 = 3 | binge1_1 = 4 | binge1_1 = 5 | binge1_1 = 6  
    | binge1_1 = 7 | binge1_1 = 8)) bO_1 = 1.  
if ((ageO_1 = 1) & (binge1_1 = 1)) bO_1 = 0.  
if ((ageO_1 = 0) & (binge1_1 = 1)) bO_1 = 0.  
execute.
```

***Bij het draaien van de onderstaande frequentie zie je dat de definitie van binge kloppend is
bij de de oudere leeftijdsgroep (i.e., 17, 18, 19 en 20 jaar is oud)

FREQUENCIES

```
VARIABLES=binge1_1 bO_1  
/ORDER= ANALYSIS .
```

***15_16_Binge drinkers drink more than 5 glasses of standard units alcohol per occasion at
least once per month in the past month.

*Dichotomous variable for binge drinkers: 0 = no binge drinker & 1 = binge drinker.

```
if ((ageY_1 = 1) & (binge4_1 = 3 | binge4_1 = 4 | binge4_1 = 5 | binge4_1 = 6 | binge4_1 =  
    7)) bY_1 = 1.  
if ((ageY_1 = 0) & (binge4_1 = 3 | binge4_1 = 4 | binge4_1 = 5 | binge4_1 = 6 | binge4_1 =  
    7)) bY_1 = 1.  
if ((ageY_1 = 1) & (binge4_1 = 1 | binge4_1 = 2)) bY_1 = 0.  
if ((ageY_1 = 0) & (binge4_1 = 1 | binge4_1 = 2)) bY_1 = 0.  
execute.
```

***Bij het draaien van de onderstaande frequentie zie je dat de definitie van binge kloppend is
bij de de jongere leeftijdsgroep (i.e., 15 en 16 jaar)

FREQUENCIES

```
VARIABLES=binge4_1 bY_1  
/ORDER= ANALYSIS .
```

```
list binge4_1 ageY_1 bY_1.  
list binge1_1 ageO_1 bO_1.  
execute.
```

***Binge drinkers_all_Binge drinkers drink more than 5 glasses of standard units alcohol per
occasion at least once per month/week in the past month/week.

*Dichotomous variable for binge drinkers: 0 = no binge drinker & 1 = binge drinker.

```
compute ball_1 = SUM(bY_1, bO_1).  
execute.
```

```
list bY_1 bO_1 ball_1.  
execute.
```

FREQUENCIES

```
VARIABLES=bO_1 bY_1 ball_1  
/ORDER= ANALYSIS .
```


Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP
OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

```
recode  
ball_1  
(0=0) (1=0) (2=1) INTO  
ballR_1.  
execute.
```

```
FREQUENCIES  
VARIABLES=ball_1 ballR_1  
/ORDER= ANALYSIS .
```

```
*T2 .  
fre age1_1 .  
fre age1_2 .
```

```
recode  
age1_2  
(1=2) (2=3) (3=4) (4=5) (5=6) (6=7) (7=8) INTO  
age1R_2.  
execute.
```

```
compute age_2N = SUM(age_2, age1R_2).  
execute.
```

```
FREQUENCIES  
VARIABLES= age_2, age1R_2, age_2N  
/ORDER= ANALYSIS .
```

***age_2N = Wat is je leeftijd, waarin 1 = 14, 2 = 15, 3 = 16, 4 = 17, 5 = 18, 6 = 19, 7 = 20
en 8 = 21. ageY_1 : jonge doelgroep: 15-16 jaar; ageO_1 : oude doelgroep: 17-20 jaar.

```
if (age_2N = 4 | age_2N = 5 | age_2N = 6 | age_2N = 7) ageO_2 = 1.  
if (age_2N = 1 | age_2N = 2 | age_2N = 3 | age_2N = 8) ageO_2 = 0.  
Execute.
```

```
if (age_2N = 2 | age_2N = 3) ageY_2 = 1.  
if (age_2N = 1 | age_2N = 4 | age_2N = 5 | age_2N = 6 | age_2N = 7 | age_2N = 8) ageY_2 =  
0.
```

```
SORT CASES BY age_2N (A) ageO_2.
```

```
list age_2N ageO_2.  
execute.
```

```
FREQUENCIES  
VARIABLES=age_2N ageO_2 ageY_2  
/ORDER= ANALYSIS .
```

***17_20_Binge drinkers drink more than 5 glasses of standard units alcohol per occasion at
least once per week in the past week.

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP
OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

*Dichotomous variable for binge drinkers: 0 = no binge drinker & 1 = binge drinker.

```
if ((ageO_2 = 1) & (binge1_2 = 2 | binge1_2 = 3 | binge1_2 = 4 | binge1_2 = 5 | binge1_2 = 6  
| binge1_2 = 7 | binge1_2 = 8)) bO_2 = 1.  
if ((ageO_2 = 0) & (binge1_2 = 2 | binge1_2 = 3 | binge1_2 = 4 | binge1_2 = 5 | binge1_2 = 6  
| binge1_2 = 7 | binge1_2 = 8)) bO_2 = 1.  
if ((ageO_2 = 1) & (binge1_2 = 1)) bO_2 = 0.  
if ((ageO_2 = 0) & (binge1_2 = 1)) bO_2 = 0.  
execute.
```

***Bij het draaien van de onderstaande frequentie zie je dat de definitie van binge kloppend is
bij de de oudere leeftijdsgroep (i.e., 17, 18, 19 en 20 jaar is oud)

FREQUENCIES

```
VARIABLES=binge1_2 bO_2  
/ORDER= ANALYSIS .
```

***15_16_Binge drinkers drink more than 5 glasses of standard units alcohol per occasion at
least once per month in the past month.

*Dichotomous variable for binge drinkers: 0 = no binge drinker & 1 = binge drinker.

```
if ((ageY_2 = 1) & (binge4_2 = 3 | binge4_2 = 4 | binge4_2 = 5 | binge4_2 = 6 | binge4_2 =  
7)) bY_2 = 1.  
if ((ageY_2 = 0) & (binge4_2 = 3 | binge4_2 = 4 | binge4_2 = 5 | binge4_2 = 6 | binge4_2 =  
7)) bY_2 = 1.  
if ((ageY_2 = 1) & (binge4_2 = 1 | binge4_2 = 2)) bY_2 = 0.  
if ((ageY_2 = 0) & (binge4_2 = 1 | binge4_2 = 2)) bY_2 = 0.  
execute.
```

***Bij het draaien van de onderstaande frequentie zie je dat de definitie van binge kloppend is
bij de de jongere leeftijdsgroep (i.e., 15 en 16 jaar)

FREQUENCIES

```
VARIABLES=binge4_2 bY_2  
/ORDER= ANALYSIS .
```

```
list binge4_1 ageY_2 bY_2.  
list binge1_1 ageO_2 bO_2.  
execute.
```

***Binge drinkers_all_Binge drinkers drink more than 5 glasses of standard units alcohol per
occasion at least once per month/week in the past month/week.

*Dichotomous variable for binge drinkers: 0 = no binge drinker & 1 = binge drinker.

```
compute ball_2 = SUM(bY_2, bO_2).  
execute.
```

```
list bY_2 bO_2 ball_2.  
execute.
```

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP
OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

FREQUENCIES

```
VARIABLES=bO_2 bY_2 ball_2  
/ORDER= ANALYSIS .
```

```
recode  
ball_2  
(0=0) (1=0) (2=1) INTO  
ballR_2.  
execute.
```

FREQUENCIES

```
VARIABLES=ball_2 ballR_2  
/ORDER= ANALYSIS .
```

*T3 .

```
fre age1_1 .  
fre age1_2 .  
fre age1_3 .
```

```
recode  
age1_3  
(1=2) (2=3) (3=4) (4=5) (5=6) (6=7) (7=8) INTO  
age1R_3.  
execute.
```

```
compute age_3N = SUM(age_3, age1R_3).  
execute.
```

FREQUENCIES

```
VARIABLES= age_3, age1R_3, age_3N  
/ORDER= ANALYSIS .
```

***age_3N = Wat is je leeftijd, waarin 1 = 14, 2 = 15, 3 = 16, 4 = 17, 5 = 18, 6 = 19, 7 = 20
en 8 = 21. ageY_1 : jonge doelgroep: 15-16 jaar; ageO_1 : oude doelgroep: 17-20 jaar.

```
if (age_3N = 4 | age_3N = 5 | age_3N = 6 | age_3N = 7) ageO_3 = 1.  
if (age_3N = 1 | age_3N = 2 | age_3N = 3 | age_3N = 8) ageO_3 = 0.  
Execute.
```

```
if (age_3N = 2 | age_3N = 3) ageY_3 = 1.  
if (age_3N = 1 | age_3N = 4 | age_3N = 5 | age_3N = 6 | age_3N = 7 | age_3N = 8) ageY_3 =  
0.
```

```
SORT CASES BY age_3N (A) ageO_3.
```

```
list age_3N ageO_3.  
execute.
```

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP
OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

FREQUENCIES

VARIABLES=age_3N ageO_3 ageY_3
/ORDER= ANALYSIS .

***17_20_Binge drinkers drink more than 5 glasses of standard units alcohol per occasion at least once per week in the past week.

*Dichotomous variable for binge drinkers: 0 = no binge drinker & 1 = binge drinker.

if ((ageO_3 = 1) & (binge1_3 = 2 | binge1_3 = 3 | binge1_3 = 4 | binge1_3 = 5 | binge1_3 = 6 | binge1_3 = 7 | binge1_3 = 8)) bO_3 = 1.

if ((ageO_3 = 0) & (binge1_3 = 2 | binge1_3 = 3 | binge1_3 = 4 | binge1_3 = 5 | binge1_3 = 6 | binge1_3 = 7 | binge1_3 = 8)) bO_3 = 1.

if ((ageO_3 = 1) & (binge1_3 = 1)) bO_3 = 0.

if ((ageO_3 = 0) & (binge1_3 = 1)) bO_3 = 0.

execute.

***Bij het draaien van de onderstaande frequentie zie je dat de definitie van binge kloppend is bij de de oudere leeftijdsgroep (i.e., 17, 18, 19 en 20 jaar is oud)

FREQUENCIES

VARIABLES=binge1_3 bO_2
/ORDER= ANALYSIS .

***15_16_Binge drinkers drink more than 5 glasses of standard units alcohol per occasion at least once per month in the past month.

*Dichotomous variable for binge drinkers: 0 = no binge drinker & 1 = binge drinker.

if ((ageY_3 = 1) & (binge4_3 = 3 | binge4_3 = 4 | binge4_3 = 5 | binge4_3 = 6 | binge4_3 = 7)) bY_3 = 1.

if ((ageY_3 = 0) & (binge4_3 = 3 | binge4_3 = 4 | binge4_3 = 5 | binge4_3 = 6 | binge4_3 = 7)) bY_3 = 1.

if ((ageY_3 = 1) & (binge4_3 = 1 | binge4_3 = 2)) bY_3 = 0.

if ((ageY_3 = 0) & (binge4_3 = 1 | binge4_3 = 2)) bY_3 = 0.

execute.

***Bij het draaien van de onderstaande frequentie zie je dat de definitie van binge kloppend is bij de de jongere leeftijdsgroep (i.e., 15 en 16 jaar)

FREQUENCIES

VARIABLES=binge4_3 bY_3
/ORDER= ANALYSIS .

list binge4_3 ageY_3 bY_3.

list binge1_3 ageO_3 bO_3.

execute.

***Binge drinkers_all_Binge drinkers drink more than 5 glasses of standard units alcohol per occasion at least once per month/week in the past month/week.

*Dichotomous variable for binge drinkers: 0 = no binge drinker & 1 = binge drinker.

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP
OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

```
compute ball_3 = SUM(bY_3, bO_3).  
execute.
```

```
list bY_3 bO_3 ball_3.  
execute.
```

```
FREQUENCIES  
  VARIABLES=bO_3 bY_3 ball_3  
  /ORDER= ANALYSIS .
```

```
recode  
ball_3  
(0=0) (1=0) (2=1) INTO  
ballR_3.  
execute.
```

```
FREQUENCIES  
  VARIABLES=ball_3 ballR_3  
  /ORDER= ANALYSIS .
```

```
fre ball_3.
```

** zwaar drinken .

- * Deze variabele is afhankelijk van leeftijd en geslacht .
- * je scoort 1 op de dummy variabele voor zwaar drinken als: .
- * meisjes 15 - 16 -> 7 glazen afgelopen week .
- * jongens 15 - 16 -> 12 glazen afgelopen week .
- * meisjes 17-21 -> 14 glazen afgelopen week.
- * jongens 17-21 -> 21 glazen afgelopen week .

```
fre sex_1 .  
* 1= man, 2 = vrouw .  
* heeft iedereen ingevuld.
```

*afgelopen week alcohol gedronken .

```
fre apw_1.  
* 181 geen alcohol gedronken .  
* heeft iedereen ingevuld .
```

*checken op missende waarden bij de variabelen voor aantal glazen afgelopen week per dag .

```
fre mon_1 tue_1 wed_1 thu_1 fri_1 sat_1 sun_1 .  
des mon_1 tue_1 wed_1 thu_1 fri_1 sat_1 sun_1 .
```

* missende waarden op 0 zetten .

```
RECODE mon_1 tue_1 wed_1 thu_1 fri_1 sat_1 sun_1 (MISSING=0).
```

*controleren .

```
fre mon_1 tue_1 wed_1 thu_1 fri_1 sat_1 sun_1 .
```

* controleren voor uitbijters ($3*SD + M$) en veranderen in $SD + M$.

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP
OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

des mon_1 .

* uitbijter = $1.09838 * 3 + 0.2915 = 3,58664$.

* participanten met een waarde gelijk aan of hoger dan 3.58664 krijgen de waarde $1.09838 + 0.2915 = 1,38988$.

IF (mon_1 >= 3.58664) mon_1 = 1.38988 .

fre mon_1 .

des tue_1 .

* uitbijter = $0.99012 * 3 + 0.2562 = 3.22656$

* participanten met een waarde hoger dan de uitbijter krijgen de waarde $0.99012 + 0.2562 = 1.24632$.

IF (tue_1 >= 3.22656) tue_1 = 1.24632 .

fre tue_1 .

des wed_1 .

* uitbijter = $3 * 1.07168 + 0.2857 = 3.50074$

* de participanten met een waarde hoger dan de uitbijter krijgen de waarde $1.07168 + 0.2857 = 1.35738$.

IF (wed_1 >= 3.50074) wed_1 = 1.35738 .

fre wed_1 .

des thu_1 .

* uitbijter = $3 * 2.50240 * 0.7709 = 8.2781$.

* de participanten met een waarde hoger dan de uitbijter krijgen de waarde $0.7709 + 2.50240 = 3.2733$.

IF (thu_1 >= 8.2781) thu_1 = 3.2733 .

fre thu_1 .

des fri_1 .

* uitbijter = $3 * 5.275 + 3.4918 = 19.3168$.

* de participanten met een waarde hoger dan de uitbijter krijgen de waarde $5.275 + 3.4918 = 8.7668$.

IF (fri_1 >= 19.3168) fri_1 = 8.7668 .

fre fri_1 .

des sat_1 .

* uitbijter = $3 * 6.58421 + 5.6273 = 25.37993$.

* de participanten met een waarde hoger dan de uitbijter krijgen de waarde $6.58421 + 5.6273 = 12.21151$.

IF (sat_1 >= 25.37993) sat_1 = 12.21151 .

fre sat_1 .

des sun_1 .

* uitbijter = $3 * 2.89961 + 0.9179 = 9.61673$.

* de participanten met een waarde hoger dan de uitbijter krijgen de waarde $2.89961 + 0.9179 = 3.81751$.

IF (sun_1 >= 9.61673) sun_1 = 3.81751 .

fre sun_1 .

* eerst variabelen aanmaken voor totaal aantal glazen afgelopen week .

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP
OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

* variabele totaal aantal galzen per week .

```
COMPUTE aantalglazenafgw_1=mon_1+tue_1+wed_1+thu_1+fri_1+sat_1+sun_1 .  
EXECUTE.
```

```
fre aantalglazenafgw_1.
```

* dummy variabele voor zwaar drinken aanmaken T1.

* niet drinkers .

```
IF (apw_1 = 1 ) zwaardummy_1=0 .
```

* voor 15-16 jarige meisjes .

```
IF (sex_1 = 2) & (age_1 = 1 | age_1 = 2 | age_1 = 3) & (aantalglazenafgw_1 <=7)  
zwaardummy_1 = 0 .
```

```
IF (sex_1 = 2) & (age_1 = 1 | age_1 = 2 | age_1 = 3) & (aantalglazenafgw_1 >7)  
zwaardummy_1 = 1 .
```

* voor 15-16 jarige jongens.

```
IF (sex_1 = 1) & (age_1 = 1 | age_1 = 2 | age_1 = 3) & (aantalglazenafgw_1 <=12)  
zwaardummy_1 = 0 .
```

```
IF (sex_1 = 1) & (age_1 = 1 | age_1 = 2 | age_1 = 3) & (aantalglazenafgw_1 >12)  
zwaardummy_1 = 1 .
```

* voor 17-21 jarige meisjes .

```
IF (sex_1 = 2) & (age_1 = 4 | age_1 = 5 | age_1 = 6 | age_1 = 7 | age_1 = 8) &  
(aantalglazenafgw_1 <=14) zwaardummy_1 = 0.
```

```
IF (sex_1 = 2) & (age_1 = 4 | age_1 = 5 | age_1 = 6 | age_1 = 7 | age_1 = 8) &  
(aantalglazenafgw_1 >14) zwaardummy_1 = 1.
```

* voor 17-21 jarige jongens .

```
IF (sex_1 = 1) & (age_1 = 4 | age_1 = 5 | age_1 = 6 | age_1 = 7 | age_1 = 8) &  
(aantalglazenafgw_1 <=21) zwaardummy_1 = 0.
```

```
IF (sex_1 = 1) & (age_1 = 4 | age_1 = 5 | age_1 = 6 | age_1 = 7 | age_1 = 8) &  
(aantalglazenafgw_1 >21) zwaardummy_1 = 1.
```

```
fre zwaardummy_1 .
```

* Zwaardrinken T2 .

* missende waarden checken.

```
fre mon_2 tue_2 wed_2 thu_2 fri_2 sat_2 sun_2 .
```

* in de data view gekeken waar de missende waarden vandaan komen, en zo nodig aangepast.

*nogmaals controlen .

```
fre mon_2 tue_2 wed_2 thu_2 fri_2 sat_2 sun_2 .
```

* klopt .

* controleren voor uitbijters ($3*SD + M$) en veranderen in $SD + M$.

```
des mon_2 .
```

* uitbijter = $3*1.76+0.4094=5,6894$.

* participanten met een waarde gelijk aan of hoger dan de uitbijter krijgen de waarde
 $1.76+0.4094=2,1694$.

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP
OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

IF (mon_2 >=5.6894) mon_2 = 2.1694 .
fre mon_2 .

des tue_2 .
* uitbijter = 4.18927 .
* participanten met een waarde hoger dan de uitbijter krijgen de waarde 1,586904 .
IF (tue_2 >= 4.18927) tue_2 = 1.586904 .
fre tue_2 .

des wed_2 .
* uitbijter = 3,892018
* de participanten met een waarde hoger dan de uitbijter krijgen de waarde 1,493768 .
IF (wed_2 >= 3.892018) wed_2 = 1.493768.
fre wed_2 .

des thu_2 .
* uitbijter = 6,665131
* de participanten met een waarde hoger dan de uitbijter krijgen de waarde 2,59498 .
IF (thu_2 >= 6.665131) thu_2 = 2.59498 .
fre thu_2 .

des fri_2 .
* uitbijter = 20,26546 .
* de participanten met een waarde hoger dan de uitbijter krijgen de waarde 9,15442 .
IF (fri_2 >= 20.26546) fri_2 = 9.15442 .
fre fri_2 .

des sat_2 .
* uitbijter = 27.605 .
* de participanten met een waarde hoger dan de uitbijter krijgen de waarde 13,1872 .
IF (sat_2 >= 27.605) sat_2 = 13.1872 .
fre sat_2 .

des sun_2 .
* uitbijter = 10,739 .
* de participanten met een waarde hoger dan de uitbijter krijgen de waarde 4,3348 .
IF (sun_2 >= 10.739) sun_2 = 4.3348 .
fre sun_2 .

* aantal glazen afgelopen week T2 .
COMPUTE aantalglazenafgw_2=mon_2 + tue_2+wed_2+thu_2+fri_2+sat_2+sun_2.
EXECUTE.

fre aantalglazenafgw_2 .

*dummy variabele maken .
* niet drinkers .
IF (apw_2 = 1) zwaardummy_2=0 .

* voor 15-16 jarige meisjes .

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP
OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

IF (sex_2 = 2) & (age_2 = 1 | age_2 = 2 | age_2 = 3) & (aantalglazenafgw_2 <=7)
zwaardummy_2 = 0 .

IF (sex_2 = 2) & (age_2 = 1 | age_2 = 2 | age_2 = 3) & (aantalglazenafgw_2 >7)
zwaardummy_2 = 1 .

* voor 15-16 jarige jongens.

IF (sex_2 = 1) & (age_2 = 1 | age_2 = 2 | age_2 = 3) & (aantalglazenafgw_2 <=12)
zwaardummy_2 = 0 .

IF (sex_2 = 1) & (age_2 = 1 | age_2 = 2 | age_2 = 3) & (aantalglazenafgw_2 >12)
zwaardummy_2 = 1 .

* voor 17-21 jarige meisjes .

IF (sex_2 = 2) & (age_2 = 4 | age_2 = 5 | age_2 = 6 | age_2 = 7 | age_2 = 8) &
(aantalglazenafgw_1 <=14) zwaardummy_2 = 0.

IF (sex_2 = 2) & (age_2 = 4 | age_2 = 5 | age_2 = 6 | age_2 = 7 | age_2 = 8) &
(aantalglazenafgw_1 >14) zwaardummy_2 = 1.

* voor 17-21 jarige jongens .

IF (sex_2 = 2) & (age_2 = 4 | age_2 = 5 | age_2 = 6 | age_2 = 7 | age_2 = 8) &
(aantalglazenafgw_1 <=21) zwaardummy_2 = 0.

IF (sex_2 = 2) & (age_2 = 4 | age_2 = 5 | age_2 = 6 | age_2 = 7 | age_2 = 8) &
(aantalglazenafgw_1 >21) zwaardummy_2 = 1.

fre zwaardummy_2 .

* Zwaardrinken T3 .

* missende waarden checken.

fre sex_3.

FREQUENCIES mon_3 tue_3 wed_3 thu_3 fri_3 sat_3 sun_3.

* in de data view gekeken waar de missende waarden vandaan komen, en zo nodig aangepast.

* controleren voor uitbijters ($3*SD + M$) en veranderen in $SD + M$.

des mon_3 .

* uitbijter = 8,981737 .

* participanten met een waarde gelijk aan of hoger dan de uitbijter krijgen de waarde
3,498779 .

IF (mon_3 >=8.981737) mon_3 = 3.498779 .

fre mon_3 .

des tue_3 .

* uitbijter = 2,815047 .

* participanten met een waarde hoger dan de uitbijter krijgen de waarde 1,077749 .

IF (tue_3 >= 2.815047) tue_3 = 1.077749 .

fre tue_3 .

des wed_3 .

* uitbijter = 5,719449 .

* de participanten met een waarde hoger dan de uitbijter krijgen de waarde 2,199883 .

IF (wed_3 >= 5.719449) wed_3 = 2.199883 .

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP
OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

fre wed_3 .

des thu_3 .

* uitbijter = 7,086885 .

* de participanten met een waarde hoger dan de uitbijter krijgen de waarde 2,853495 .

IF (thu_3 >= 7.086885) thu_3 = 2.853495 .

fre thu_3 .

des fri_3 .

* uitbijter = 18,520787 .

* de participanten met een waarde hoger dan de uitbijter krijgen de waarde 8,313929 .

IF (fri_3 >= 18.520787) fri_3 = 8.313929 .

fre fri_3 .

des sat_2 .

* uitbijter = 24,874461 .

* de participanten met een waarde hoger dan de uitbijter krijgen de waarde 12,074887 .

IF (sat_3 >= 24.874461) sat_3 = 12.074887 .

fre sat_3 .

des sun_3 .

* uitbijter = 13,924656 .

* de participanten met een waarde hoger dan de uitbijter krijgen de waarde 5,844752 .

IF (sun_3 >= 13.924656) sun_3 = 5.844752 .

fre sun_3 .

*aantal glazen afgelopen week T3 .

COMPUTE aantalglazenafgw_3=mon_3 + tue_3+wed_3+thu_3+fri_3+sat_3+sun_3.

EXECUTE.

* dummy variabele maken .

* niet drinkers .

IF (apw_3 = 1) zwaardummy_3=0 .

* voor 15-16 jarige meisjes .

IF (sex_3 = 2) & (age_3 = 1 | age_3 = 2 | age_3 = 3) & (aantalglazenafgw_3 <=7)
zwaardummy_3 = 0 .

IF (sex_3 = 2) & (age_3 = 1 | age_3 = 2 | age_3 = 3) & (aantalglazenafgw_3 >7)
zwaardummy_3 = 1 .

* voor 15-16 jarige jongens.

IF (sex_3 = 1) & (age_3 = 1 | age_3 = 2 | age_3 = 3) & (aantalglazenafgw_3 <=12)
zwaardummy_3 = 0 .

IF (sex_3 = 1) & (age_3 = 1 | age_3 = 2 | age_3 = 3) & (aantalglazenafgw_3 >12)
zwaardummy_3 = 1 .

* voor 17-21 jarige meisjes .

IF (sex_3 = 2) & (age_3 = 4 | age_3 = 5 | age_3 = 6 | age_3 = 7 | age_3 = 8) &
(aantalglazenafgw_3 <=14) zwaardummy_3 = 0.

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP
OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

```
IF (sex_3 = 2) & (age_3 = 4 | age_3 = 5 | age_3 = 6 | age_3 = 7 | age_3 = 8) &  
  (aantalglazenafgw_3 >14) zwaardummy_3 = 1.
```

* voor 17-21 jarige jongens .

```
IF (sex_3 = 2) & (age_3 = 4 | age_3 = 5 | age_3 = 6 | age_3 = 7 | age_3 = 8) &  
  (aantalglazenafgw_3 <=21) zwaardummy_3 = 0.
```

```
IF (sex_3 = 2) & (age_3 = 4 | age_3 = 5 | age_3 = 6 | age_3 = 7 | age_3 = 8) &  
  (aantalglazenafgw_3 >21) zwaardummy_3 = 1.
```

fre zwaardummy_1 zwaardummy_2 zwaardummy_3 .

***** moderatoren .

*zelfredzaamheid .

* 19 items, 3 subschalen: sociale druk, emotional relief, opportunity .

*T1 .

Social Pressure op baseline (= seSP_1) .

```
compute seSP_1 = MEAN.4(se4_1, se6_1, se9_1, se12_1, se15_1).
```

execute.

Emotional Relief .

```
compute seER_1 = MEAN.5(se2_1, se7_1, se10_1, se13_1, se16_1, se18_1, se19_1).
```

execute.

Opportunistic .

```
compute seO_1 = MEAN.5(se1_1, se3_1, se5_1, se8_1, se11_1, se14_1, se17_1).
```

execute.

DESCRIPTIVES

```
VARIABLES=seSP_1 seER_1 seO_1
```

```
/STATISTICS=MEAN STDDEV
```

```
/SORT=MEAN (A) .
```

*Betrouwbaarheid T1 .

*Reliability: cronbach's alpha is a measure of internal consistency, that is, how closely related a set of items are as a group.

* A "high" value of alpha is often used as evidence that the items measure an underlying (or latent) construct. Measure reliability for each subscale* .

Social Pressure .

RELIABILITY

```
/VARIABLES= se4_1, se6_1, se9_1, se12_1, se15_1
```

```
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL/MODEL=ALPHA
```

```
/SUMMARY=TOTAL .
```

Emotional Relief .

RELIABILITY

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP
OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

```
/VARIABLES= se2_1, se7_1, se10_1, se13_1, se16_1, se18_1, se19_1  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL/MODEL=ALPHA  
/SUMMARY=TOTAL .
```

Opportunistic .

RELIABILITY

```
/VARIABLES= se1_1, se3_1, se5_1, se8_1, se11_1, se14_1, se17_1  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL/MODEL=ALPHA  
/SUMMARY=TOTAL .
```

DESCRIPTIVES

```
VARIABLES=seSP_1 seER_1 seO_1  
/STATISTICS=MEAN STDDEV  
/SORT=MEAN (A) .
```

*T2 .

Social Pressure (= seSP_2) .

```
compute seSP_2 = MEAN.4(se4_2, se6_2, se9_2, se12_2, se15_2).  
execute.
```

Emotional Relief .

```
compute seER_2 = MEAN.5(se2_2, se7_2, se10_2, se13_2, se16_2, se18_2, se19_2).  
execute.
```

Opportunistic .

```
compute seO_2 = MEAN.5(se1_2, se3_2, se5_2, se8_2, se11_2, se14_2, se17_2).  
execute.
```

DESCRIPTIVES

```
VARIABLES=seSP_2 seER_2 seO_2  
/STATISTICS=MEAN STDDEV  
/SORT=MEAN (A) .
```

*Betrouwbaarheid T2 .

* Reliability: cronbach's alpha is a measure of internal consistency, that is, how closely related a set of items are as a group.

* A "high" value of alpha is often used as evidence that the items measure an underlying (or latent) construct. Measure reliability for each subscale* .

Social Pressure .

RELIABILITY

```
/VARIABLES= se4_2, se6_2, se9_2, se12_2, se15_2  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL/MODEL=ALPHA  
/SUMMARY=TOTAL .
```

Emotional Relief .

RELIABILITY

```
/VARIABLES= se2_2, se7_2, se10_2, se13_2, se16_2, se18_2, se19_2  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL/MODEL=ALPHA
```

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP
OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

```
/SUMMARY=TOTAL .
```

Opportunistic .

```
RELIABILITY
```

```
/VARIABLES= se1_2, se3_2, se5_2, se8_2, se11_2, se14_2, se17_2
```

```
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL/MODEL=ALPHA
```

```
/SUMMARY=TOTAL .
```

* T3 .

*Social Pressure (= seSP_3) .

```
compute seSP_3 = MEAN.4(se4_3, se6_3, se9_3, se12_3, se15_3).
```

```
execute.
```

Emotional Relief .

```
compute seER_3 = MEAN.5(se2_3, se7_3, se10_3, se13_3, se16_3, se18_3, se19_3).
```

```
execute.
```

Opportunistic .

```
compute seO_3 = MEAN.5(se1_3, se3_3, se5_3, se8_3, se11_3, se14_3, se17_3).
```

```
execute.
```

```
DESCRIPTIVES
```

```
VARIABLES=seSP_3 seER_3 seO_3
```

```
/STATISTICS=MEAN STDDEV
```

```
/SORT=MEAN (A) .
```

*Betrouwbaarheid T3 .

* Reliability: cronbach's alpha is a measure of internal consistency, that is, how closely related a set of items are as a group.

* A "high" value of alpha is often used as evidence that the items measure an underlying (or latent) construct. Measure reliability for each subscale* .

Social Pressure .

```
RELIABILITY
```

```
/VARIABLES= se4_3, se6_3, se9_3, se12_3, se15_3
```

```
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL/MODEL=ALPHA
```

```
/SUMMARY=TOTAL .
```

Emotional Relief .

```
RELIABILITY
```

```
/VARIABLES= se2_3, se7_3, se10_3, se13_3, se16_3, se18_3, se19_3
```

```
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL/MODEL=ALPHA
```

```
/SUMMARY=TOTAL .
```

Opportunistic .

```
RELIABILITY
```

```
/VARIABLES= se1_3, se3_3, se5_3, se8_3, se11_3, se14_3, se17_3
```

```
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL/MODEL=ALPHA
```

```
/SUMMARY=TOTAL .
```

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP
OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

*attituden .

* factor analyse om te kijken of de 20 items die attitude ten aanzien val alochol meten ook daadwerkelijk in 2 variabelen passen .

FACTOR

```
/VARIABLES atp1_1 atp2_1 atp3_1 atp4_1 atp5_1 atp6_1 atp7_1 atp8_1 atp9_1 atp10_1  
          atn1_1 atn2_1  
          atn3_1 atn4_1 atn5_1 atn6_1 atn7_1 atn8_1 atn9_1 atn10_1  
/MISSING LISTWISE  
/ANALYSIS atp1_1 atp2_1 atp3_1 atp4_1 atp5_1 atp6_1 atp7_1 atp8_1 atp9_1 atp10_1  
          atn1_1 atn2_1  
          atn3_1 atn4_1 atn5_1 atn6_1 atn7_1 atn8_1 atn9_1 atn10_1  
/PRINT INITIAL REPR EXTRACTION  
/FORMAT BLANK(.33)  
/PLOT EIGEN  
/CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)  
/EXTRACTION PAF  
/ROTATION NOROTATE  
/METHOD=CORRELATION.
```

* alle positieve items scoren op 1 variabele.

* item 3 en 6 scoren niet op de factor voor negatieve attituden. Deze worden dan ook niet mee genomen bij het vormen van de variabele.

* variabele voor positieve attitude maken, aan de hand van gemiddelden van de 10 items.

```
compute meanpostat_1 = mean  
          (atp1_1,atp2_1,atp3_1,atp4_1,atp5_1,atp6_1,atp7_1,atp8_1,atp9_1,atp10_1) .
```

EXECUTE .

```
fre meanpostat_1 .
```

```
des meanpostat_1 .
```

* variabele voor negatieve attitude maken, aan de hand van de gemiddelden van de 10 items.

```
compute meannegat_1 = MEAN (atn1_1,atn2_1,  
          atn4_1,atn5_1,atn7_1,atn8_1,atn9_1,atn10_1) .
```

EXECUTE.

```
fre meannegat_1 .
```

```
des meannegat_1 .
```

*dummy variabele maken voor attituden . 0 = negatief 1 = positief .

* er zijn mensen waarbij het gemiddeld aantal positieve attituden gelijk is aan het gemiddeld aantal negatieve attituden . je kan dus niet alleen < en > gebruiken, want anders scoren er ee aantal mensen missing.

* positieve attituden gelijk aan negatieve attituden --> participant krijgt een 1 op de dummy.

```
if (meanpostat_1 < meannegat_1) attitudedummy_1 = 0 .
```

```
if (meanpostat_1 >= meannegat_1) attitudedummy_1 = 1 .
```

```
fre attitudedummy_1 .
```

```
des attitudedummy_1 .
```

*attitude T2 .

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP
OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

FACTOR

```
/VARIABLES atp1_2 atp2_2 atp3_2 atp4_2 atp5_2 atp6_2 atp7_2 atp8_2 atp9_2 atp10_2  
          atn1_2 atn2_2  
          atn3_2 atn4_2 atn5_2 atn6_2 atn7_2 atn8_2 atn9_2 atn10_2  
/MISSING LISTWISE  
/ANALYSIS atp1_2 atp2_2 atp3_2 atp4_2 atp5_2 atp6_2 atp7_2 atp8_2 atp9_2 atp10_2  
          atn1_2 atn2_2  
          atn3_2 atn4_2 atn5_2 atn6_2 atn7_2 atn8_2 atn9_2 atn10_2  
/PRINT INITIAL REPR EXTRACTION  
/FORMAT BLANK(.33)  
/PLOT EIGEN  
/CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)  
/EXTRACTION PAF  
/ROTATION NOROTATE  
/METHOD=CORRELATION.
```

```
compute meanpostat_2 = mean  
          (atp1_2,atp2_2,atp3_2,atp4_2,atp5_2,atp6_2,atp7_2,atp8_2,atp9_2,atp10_2) .  
EXECUTE .
```

```
compute meannegat_2 = MEAN (atn1_2,atn2_2,  
          atn4_2,atn5_2,atn7_2,atn8_2,atn9_2,atn10_2) .  
EXECUTE.
```

```
if (meanpostat_2 < meannegat_2) attitudedummy_2 = 0 .  
if (meanpostat_2 >= meannegat_2) attitudedummy_2 = 1 .
```

* attitude T3.

```
compute meanpostat_3 = mean  
          (atp1_3,atp2_3,atp3_3,atp4_3,atp5_3,atp6_3,atp7_3,atp8_3,atp9_3,atp10_3) .  
EXECUTE .
```

```
compute meannegat_3 = MEAN (atn1_3,atn2_3,  
          atn4_3,atn5_3,atn7_3,atn8_3,atn9_3,atn10_3) .  
EXECUTE.
```

```
if (meanpostat_3 < meannegat_3) attitudedummy_3 = 0 .  
if (meanpostat_3 >= meannegat_3) attitudedummy_3 = 1 .
```

```
fre attitudedummy_1 attitudedummy_2 attitudedummy_3 .  
des attitudedummy_1 attitudedummy_2 attitudedummy_3 .
```

*sociale descriptieve normen .

* variabelen aanmaken voor verschillende groepen .

* geschatte aantal glazen alcohol thuis en buitenshuis zijn gemeten over afgelopen 7 dagen.

* beste vriend/vriendin -> iaBFi, iaBFo .

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP
OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

* leeftijdsgenoten -> iaSSi, iaSSo .

* romantische partner -> iaPi, iaPo .

* ouders -> moeder en vader -> iaFi, iaFo, iaMi, iaMo.

* alleen ouders mee nemen in analyse, want voor de andere groepen is niet te bepalen of het
onder zwaar drinken valt.

* iemand is een zware drinker wanneer

* moeders: meer 14 glazen afgelopen week.

* vaders: meer dan 21 glazen afgelopen week .

*T1 .

* de variabelen voor aantal glazen thuis en buitenshuis optellen.

* daarna dummy maken adhv grenswaarde voor zwaar drinken.

fre iaFi_1 iaFo_1 .

compute vaderR_1 = (iaFi_1 + iaFo_1) .

compute moederR_1 = (iaMi_1 + iaMo_1).

* controleren voor uitbijters (3*SD + M) en veranderen in SD + M .

recode vaderR_1 (36 thru highest = 36).

recode moederR_1 (32 thru highest = 32).

execute.

FREQUENCIES vaderR_1 moederR_1.

execute.

IF (vaderR_1 <=21) zwaarvader_1 = 0.

IF (vaderR_1 >21) zwaarvader_1 = 1.

IF (moederR_1 <=14) zwaarmoeder_1 = 0.

IF (moederR_1 >14) zwaarmoeder_1 = 1.

FREQUENCIES zwaarvader_1 zwaarmoeder_1.

Execute.

list vaderR_1 zwaarvader_1 moederR_1 zwaarmoeder_1.

*T2 .

compute vaderR_2 = (iaFi_2 + iaFo_2) .

compute moederR_2 = (iaMi_2 + iaMo_2).

* controleren voor uitbijters (3*SD + M) en veranderen in SD + M .

recode vaderR_2 (52 thru highest = 52).

recode moederR_2 (30 thru highest = 30).

execute.

FREQUENCIES vaderR_2 moederR_2.

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP
OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

execute.

IF (vaderR_2 <=21) zwaarvader_2 = 0.

IF (vaderR_2 >21) zwaarvader_2 = 1.

IF (moederR_2 <=14) zwaarmoeder_2 = 0.

IF (moederR_2 >14) zwaarmoeder_2 = 1.

FREQUENCIES zwaarvader_2 zwaarmoeder_2.

Execute.

* T3 .

compute vaderR_3 = (iaFi_3 + iaFo_3) .

compute moederR_3 = (iaMi_3 + iaMo_3).

* controleren voor uitbijters (3*SD + M) en veranderen in SD + M .

recode vaderR_3 (57 thru highest = 57).

recode moederR_3 (46 thru highest = 46).

execute.

FREQUENCIES vaderR_3 moederR_3.

execute.

IF (vaderR_3 <=21) zwaarvader_3 = 0.

IF (vaderR_3 >21) zwaarvader_3 = 1.

IF (moederR_3 <=14) zwaarmoeder_3 = 0.

IF (moederR_3 >14) zwaarmoeder_3 = 1.

FREQUENCIES zwaarvader_3 zwaarmoeder_3.

Execute.

***** analyses .

* beschrijvende statistieken .

* percentage mannen en vrouwen (geslacht = confounder).

* percentage binge drinkers en zware drinkers.

* percentages van moderatoren en controle variabelen .

* geslacht .

* aantal mannen en percentage mannen per conditie .

CROSSTABS

/TABLES=sex_1 BY Condition

/FORMAT=AVALUE TABLES

/CELLS=COUNT COLUMN

/COUNT ROUND CELL.

* leeftijd .

des age_1 .

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP
OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

* overgenomen uit artikel .

* opleidingsniveau .

* overgenomen uit artikel .

* binge drinken .

fre ball_1 .

* aantal en percentage binge drinkers per conditie .

CROSSTABS

/TABLES=ball_1 BY Condition

/FORMAT=AVALUE TABLES

/CELLS=COUNT COLUMN

/COUNT ROUND CELL.

* zware drinken .

fre zwaardummy_1 .

* aantal en percentage zware drinkers per conditie .

CROSSTABS

/TABLES=zwaardummy_1 BY Condition

/FORMAT=AVALUE TABLES

/CELLS=COUNT COLUMN

/COUNT ROUND CELL.

*zelfredzaamheid .

DESCRIPTIVES

VARIABLES=seSP_1 seER_1 seO_1

/STATISTICS=MEAN STDDEV

/SORT=MEAN (A) .

*attituden .

fre attitudedummy_1 .

* aantal en percentage met een positieve attitude per conditie .

CROSSTABS

/TABLES=attitudedummy_1 BY Condition

/FORMAT=AVALUE TABLES

/CELLS=COUNT COLUMN

/COUNT ROUND CELL.

* sociale descriptieve normen .

fre zwaarvader_1 zwaarmoeder_1 .

* aantal en percentage met zwaar drinkende vader per conditie .

CROSSTABS

/TABLES=zwaarvader_1 BY Condition

/FORMAT=AVALUE TABLES

/CELLS=COUNT COLUMN

/COUNT ROUND CELL.

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP
OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

* aantal en percentage met zwaar drinkende moeder per conditie .

CROSSTABS

```
/TABLES=zwaarmoeder_1 BY Condition  
/FORMAT=AVALUE TABLES  
/CELLS=COUNT COLUMN  
/COUNT ROUND CELL.
```

* controleren of de verschillen tussen de groepen significant zijn .

* aan de hand van een chi-kwadraat toets .

* conditie*binge drinken .

DATASET ACTIVATE DataSet1.

CROSSTABS

```
/TABLES= ball_1 BY Condition  
/FORMAT=AVALUE TABLES  
/STATISTICS=CHISQ  
/CELLS=COUNT  
/COUNT ROUND CELL.
```

* conditie*zwaar drinken.

CROSSTABS

```
/TABLES= zwaardummy_1 BY Condition  
/FORMAT=AVALUE TABLES  
/STATISTICS=CHISQ  
/CELLS=COUNT  
/COUNT ROUND CELL.
```

conditie subschalen van zelfredzaamheid .

CROSSTABS

```
/TABLES= seSP_1 BY Condition  
/FORMAT=AVALUE TABLES  
/STATISTICS=CHISQ  
/CELLS=COUNT  
/COUNT ROUND CELL.
```

CROSSTABS

```
/TABLES= seER_1 BY Condition  
/FORMAT=AVALUE TABLES  
/STATISTICS=CHISQ  
/CELLS=COUNT  
/COUNT ROUND CELL.
```

CROSSTABS

```
/TABLES= seO_1 BY Condition  
/FORMAT=AVALUE TABLES  
/STATISTICS=CHISQ  
/CELLS=COUNT  
/COUNT ROUND CELL.
```

*conditie*attituden .

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP
OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

CROSSTABS

```
/TABLES= attitudedummy_1 BY Condition  
/FORMAT=AVALUE TABLES  
/STATISTICS=CHISQ  
/CELLS=COUNT  
/COUNT ROUND CELL.
```

*conditie*normen vader .

CROSSTABS

```
/TABLES= zwaarvader_1 BY Condition  
/FORMAT=AVALUE TABLES  
/STATISTICS=CHISQ  
/CELLS=COUNT  
/COUNT ROUND CELL.
```

*conditie*normen moeder .

CROSSTABS

```
/TABLES= zwaarmoeder_1 BY Condition  
/FORMAT=AVALUE TABLES  
/STATISTICS=CHISQ  
/CELLS=COUNT  
/COUNT ROUND CELL.
```

* klas kenmerken .

* overgenomen uit artikel .

* correlatietabel .

CORRELATIONS

```
/VARIABLES=age_1 sex_1 edu_1 condition ball_1 zwaardummy_1  
/PRINT=TWOTAIL NOSIG  
/MISSING=PAIRWISE.
```

* logistische regressie met 3 blokken .

* Blok 1 = controlevariabelen als x .

* Blok 2 = hoofdverband x op y .

* Blok 3 = interactietermen . niet centreren van dichotome variabelen .

*interactie variabelen aan maken .

*T2 .

Compute interactieSP_2 = (Condition*seSP_2) .

Compute interactieER_2 = (Condition*seER_2) .

Compute interactieO_2 = (Condition*seO_2) .

compute interactieatt_2 = (Condition*attitudedummy_2) .

compute interactievad_2 = (Condition* zwaarvader_2) .

compute interactiemoed_2 = (Condition*zwaarmoeder_2) .

*T3 .

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP
OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

Compute interactieSP_3 = (Condition*seSP_3) .
Compute interactieER_3 = (Condition*seER_3) .
Compute interactieO_3 = (Condition*seO_3) .
compute interactieatt_3 = (Condition*attitudedummy_3) .
compute interactievad_3 = (Condition* zwaarvader_3) .
compute interactiemoed_3 = (Condition*zwaarmoeder_3) .

*Analyses uitvoeren .
* T2 binge drinken .

* hoofdeffect .

LOGISTIC REGRESSION VARIABLES ball_2
/METHOD=ENTER ball_1 age_1 sex_1 edu_1
/METHOD=ENTER Condition
/PRINT=CI(95)
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5).

* moderator: sociale druk .

LOGISTIC REGRESSION VARIABLES ball_2
/METHOD=ENTER ball_1 age_1 sex_1 edu_1 seSP_2
/METHOD=ENTER Condition
/METHOD=ENTER interactieSP_2
/PRINT=CI(95)
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5).

* moderator: emotional relief .

LOGISTIC REGRESSION VARIABLES ball_2
/METHOD=ENTER ball_1 age_1 sex_1 edu_1 seER_2
/METHOD=ENTER Condition
/METHOD=ENTER interactieER_2
/PRINT=CI(95)
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5).

* moderator: opportunity .

LOGISTIC REGRESSION VARIABLES ball_2
/METHOD=ENTER ball_1 age_1 sex_1 edu_1 seO_2
/METHOD=ENTER Condition
/METHOD=ENTER interactieO_2
/PRINT=CI(95)
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5).

* moderator: attituden .

LOGISTIC REGRESSION VARIABLES ball_2
/METHOD=ENTER ball_1 age_1 sex_1 edu_1 attitudedummy_2
/METHOD=ENTER Condition
/METHOD=ENTER interactieatt_2
/PRINT=CI(95)
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5).

* moderator: sociale descriptieve normen vader .

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP
OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

LOGISTIC REGRESSION VARIABLES ball_2

```
/METHOD=ENTER ball_1 age_1 sex_1 edu_1 zwaarvader_2  
/METHOD=ENTER Condition  
/METHOD=ENTER interactievad_2  
/PRINT=CI(95)  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5).
```

* moderator: sociale descriptieve normen moeder .

LOGISTIC REGRESSION VARIABLES ball_2

```
/METHOD=ENTER ball_1 age_1 sex_1 edu_1 zwaarmoeder_2  
/METHOD=ENTER Condition  
/METHOD=ENTER interactiemoed_2  
/PRINT=CI(95)  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5).
```

*T2 zwaar drinken .

* hoofdeffect .

LOGISTIC REGRESSION VARIABLES zwaardummy_2

```
/METHOD=ENTER zwaardummy_1 age_1 sex_1 edu_1  
/METHOD=ENTER Condition  
/PRINT=CI(95)  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5).
```

* moderator: sociale druk .

LOGISTIC REGRESSION VARIABLES zwaardummy_2

```
/METHOD=ENTER zwaardummy_1 age_1 sex_1 edu_1 seSP_2  
/METHOD=ENTER Condition  
/METHOD=ENTER interactieSP_2  
/PRINT=CI(95)  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5).
```

* moderator: emotional relief .

LOGISTIC REGRESSION VARIABLES zwaardummy_2

```
/METHOD=ENTER zwaardummy_1 age_1 sex_1 edu_1 seER_2  
/METHOD=ENTER Condition  
/METHOD=ENTER interactieER_2  
/PRINT=CI(95)  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5).
```

* moderator: opportunity .

LOGISTIC REGRESSION VARIABLES zwaardummy_2

```
/METHOD=ENTER zwaardummy_1 age_1 sex_1 edu_1 seO_2  
/METHOD=ENTER Condition  
/METHOD=ENTER interactieO_2  
/PRINT=CI(95)  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5).
```

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP
OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

* moderator: attituden .

```
LOGISTIC REGRESSION VARIABLES zwaardummy_2
/METHOD=ENTER zwaardummy_1 age_1 sex_1 edu_1 attitudedummy_2
/METHOD=ENTER Condition
/METHOD=ENTER interactieatt_2
/PRINT=CI(95)
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5).
```

* moderator: sociale descriptieve normen vader .

```
LOGISTIC REGRESSION VARIABLES zwaardummy_2
/METHOD=ENTER zwaardummy_1 age_1 sex_1 edu_1 zwaarvader_2
/METHOD=ENTER Condition
/METHOD=ENTER interactievad_2
/PRINT=CI(95)
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5).
```

* moderator: sociale descriptieve normen moeder .

```
LOGISTIC REGRESSION VARIABLES zwaardummy_2
/METHOD=ENTER zwaardummy_1 age_1 sex_1 edu_1 zwaarmoeder_2
/METHOD=ENTER Condition
/METHOD=ENTER interactiemoed_2
/PRINT=CI(95)
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5).
```

*T3 binge drinken .

* hoofdeffect .

```
LOGISTIC REGRESSION VARIABLES ball_3
/METHOD=ENTER ball_1 age_1 sex_1 edu_1
/METHOD=ENTER Condition
/PRINT=CI(95)
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5).
```

* moderator: sociale druk .

```
LOGISTIC REGRESSION VARIABLES ball_3
/METHOD=ENTER ball_1 age_1 sex_1 edu_1 seSP_3
/METHOD=ENTER Condition
/METHOD=ENTER interactieSP_3
/PRINT=CI(95)
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5).
```

* moderator: emotional relief .

```
LOGISTIC REGRESSION VARIABLES ball_3
/METHOD=ENTER ball_1 age_1 sex_1 edu_1 seER_3
/METHOD=ENTER Condition
/METHOD=ENTER interactieER_3
/PRINT=CI(95)
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5).
```

Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP
OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

* moderator: opportunity .

```
LOGISTIC REGRESSION VARIABLES ball_3  
/METHOD=ENTER ball_1 age_1 sex_1 edu_1 seO_3  
/METHOD=ENTER Condition  
/METHOD=ENTER interactieO_3  
/PRINT=CI(95)  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5).
```

* moderator: attituden .

```
LOGISTIC REGRESSION VARIABLES ball_3  
/METHOD=ENTER ball_1 age_1 sex_1 edu_1 attitudedummy_3  
/METHOD=ENTER Condition  
/METHOD=ENTER interactieatt_3  
/PRINT=CI(95)  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5).
```

* moderator: sociale descriptieve normen vader .

```
LOGISTIC REGRESSION VARIABLES ball_3  
/METHOD=ENTER ball_1 age_1 sex_1 edu_1 zwaarvader_3  
/METHOD=ENTER Condition  
/METHOD=ENTER interactievad_3  
/PRINT=CI(95)  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5).
```

* moderator: sociale descriptieve normen moeder .

```
LOGISTIC REGRESSION VARIABLES ball_3  
/METHOD=ENTER ball_1 age_1 sex_1 edu_1 zwaarmoeder_3  
/METHOD=ENTER Condition  
/METHOD=ENTER interactiemoed_3  
/PRINT=CI(95)  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5).
```

* T3 zwaar drinken .

*hoofdeffect .

```
LOGISTIC REGRESSION VARIABLES zwaardummy_3  
/METHOD=ENTER zwaardummy_1 age_1 sex_1 edu_1  
/METHOD=ENTER Condition  
/PRINT=CI(95)  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5).
```

* moderator: sociale druk .

```
LOGISTIC REGRESSION VARIABLES zwaardummy_3  
/METHOD=ENTER zwaardummy_1 age_1 sex_1 edu_1 seSP_3  
/METHOD=ENTER Condition  
/METHOD=ENTER interactieSP_3  
/PRINT=CI(95)  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5).
```


Running head: COGNITIES ALS MODERAOREN OP HET EFFECT VAN WDJ OP
OVERMATIG ALCOHOLGEBRUIK BIJ LAAGOPGELEIDE ADOLESCENTEN

* moderator: emotional relief .

```
LOGISTIC REGRESSION VARIABLES zwaardummy_3  
/METHOD=ENTER zwaardummy_1 age_1 sex_1 edu_1 seER_3  
/METHOD=ENTER Condition  
/METHOD=ENTER interactieER_3  
/PRINT=CI(95)  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5).
```

* moderator: opportunity .

```
LOGISTIC REGRESSION VARIABLES zwaardummy_3  
/METHOD=ENTER zwaardummy_1 age_1 sex_1 edu_1 seO_3  
/METHOD=ENTER Condition  
/METHOD=ENTER interactieO_3  
/PRINT=CI(95)  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5).
```

* moderator: attituden .

```
LOGISTIC REGRESSION VARIABLES zwaardummy_3  
/METHOD=ENTER zwaardummy_1 age_1 sex_1 edu_1 attitudedummy_3  
/METHOD=ENTER Condition  
/METHOD=ENTER interactieatt_3  
/PRINT=CI(95)  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5).
```

* moderator: sociale descriptieve normen vader .

```
LOGISTIC REGRESSION VARIABLES zwaardummy_3  
/METHOD=ENTER zwaardummy_1 age_1 sex_1 edu_1 zwaarvader_3  
/METHOD=ENTER Condition  
/METHOD=ENTER interactievad_3  
/PRINT=CI(95)  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5).
```

* moderator: sociale descriptieve normen moeder .

```
LOGISTIC REGRESSION VARIABLES zwaardummy_3  
/METHOD=ENTER zwaardummy_1 age_1 sex_1 edu_1 zwaarmoeder_3  
/METHOD=ENTER Condition  
/METHOD=ENTER interactiemoed_3  
/PRINT=CI(95)  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5).
```