

Muziekevenementen en xtc- gebruik: hoe ver reikt de ouderlijke invloed?

Een interdisciplinair onderzoek naar de invloed van het bezoeken van
muziekevenementen op de relatie tussen ouderlijke monitoring en xtc-gebruik onder
13- tot en met 18-jarige Nederlandse adolescenten.



Universiteit Utrecht

Manon van Helmond

Studentnummer: 3748669

Master Algemene Sociale Wetenschappen - Jeugdstudies

Begeleider: Dr. M. Tuithof

Universiteit Utrecht

13-06-2016

Word count (incl. tabellen en referenties in de tekst): 5700

Samenvatting

Een hogere mate van ouderlijke monitoring hangt samen met een kleinere kans op xtc-gebruik. Het bezoeken van muziekevenementen hangt daarentegen samen met een grotere kans op xtc-gebruik. De huidige studie toetst of de invloed van ouderlijke monitoring op actueel xtc-gebruik onder Nederlandse 13- tot en met 18-jarige adolescenten standhoudt, wanneer deze adolescenten verschillende soorten muziekevenementen bezoeken. Er is gebruik gemaakt van de gegevens van het Peilstationsonderzoek scholieren 2011 (N=7722), een nationale cross-sectionele studie. Na controle voor gender, leeftijd en schoolniveau is uit logistische regressieanalyses gebleken dat het ervaren van een hogere mate van ouderlijke monitoring samenhangt met een kleinere kans op actueel xtc-gebruik onder adolescenten. Dit verband hield stand bij het bezoeken van muziekevenementen. Het verband tussen ouderlijke monitoring en actueel xtc-gebruik is dus even sterk voor zowel adolescenten die muziekevenementen bezoeken als voor adolescenten die dat niet doen. Interventies ter preventie van xtc-gebruik zouden zich moeten richten op het versterken van de ouderlijke invloed op de jongere adolescentie leeftijdsgroep.

Trefwoorden: ouderlijke monitoring, xtc-gebruik, muziekevenementen, adolescenten.

Abstract

Parental monitoring is associated with less ecstasy use among adolescents. Visiting music events is associated with more ecstasy use. The aim of this study is to examine whether the effect of parental monitoring on ecstasy use remains, when adolescents visit different kinds of music events. Using data from a Dutch national school survey (N=7722), logistic regression analyses were used to examine the links between parental monitoring, visiting music events and ecstasy use, with gender, age and school level as control variables. Results indicate that parental monitoring is associated with a lower risk of ecstasy use, even when adolescents visit music events. Visiting music events therefore does not affect the relationship between parental monitoring and ecstasy use. Interventions for preventing ecstasy use should focus on strengthening parental influence on the younger adolescent age group.

Keywords: parental monitoring, ecstasy use, music events, adolescents.

Inleiding

“Xtc is aan gevaarlijke opmars bezig in Nederland...”, zo meldt het Algemeen Dagblad begin september 2015. Van de groep adolescenten tot 19 jaar heeft bijna 4% weleens xtc gebruikt (Van Der Pol & Van Laar, 2015) en dit gebruik neemt toe (Lim, Hellard, Hocking & Aitken, 2008; Lim, Hellard, Hocking, Spelman & Aitken, 2010; McCrystal & Percy, 2010; Van Havere, Vanderplasschen, Lammertyn, Broekaert & Bellis, 2011). Deze toename is zorgwekkend, omdat het gebruik van xtc zowel lichamelijke als psychische risico’s met zich meebrengt, zoals oververhitting, hartritmestoornissen, paniekaanvallen en psychosen (Croes, Wijers, Van Der Putten, Vogels & Van Der Pol, 2015; Wu et al., 2010). Voor adolescenten, die op steeds jongere leeftijd xtc gebruiken, is dit gebruik nog gevaarlijker (McCrystal & Percy, 2010). Zij zijn namelijk gevoeliger voor de effecten van xtc en lopen hierdoor een groter risico om de eerder genoemde schadelijke gevolgen te ervaren (McCrystal & Percy, 2010).

Niet alleen in de media, maar ook in de onderzoeksliteratuur is er interesse in xtc-gebruik en factoren die daarmee samenhangen. Onderzoek naar xtc-gebruik onder adolescenten wijst uit dat een hoger niveau van ouderlijke monitoring samenhangt met minder xtc-gebruik (Bekers, Vanassche, Sodermans & Matthijs, 2008; Clark, Shamblen, Ringwalt & Hanley, 2012; Parsai, Marsiglia & Kulis, 2010; Tornay, et al., 2013). Ook het bezoeken van muziekevenementen hangt samen met xtc-gebruik, maar de sterkte van deze samenhang wordt bepaald door het soort evenement, bijvoorbeeld rockfestivals of dance-evenementen, dat bezocht wordt (Leslie et al., 2015; Lim et al., 2008; Lim et al., 2010; Smirnov et al., 2013). In hoeverre ouderlijke monitoring adolescenten beschermt tegen xtc-gebruik bij het bezoeken van muziekevenementen, is niet eerder onderzocht. De huidige studie zoomt in op deze relatie door te toetsen of het bezoeken van muziekevenementen in de laatste 12 maanden van invloed is op de relatie tussen ouderlijke monitoring en de kans op xtc-gebruik in het afgelopen jaar onder 13- tot en met 18-jarige Nederlandse adolescenten. Het onderzoeken van de invloed van muziekevenementen op de relatie tussen ouderlijke monitoring en xtc-gebruik is essentieel, omdat muziekevenementen één van de meest populaire en bepalende settings zijn waar adolescenten xtc gebruiken. Daarnaast richt veel onderzoek naar xtc-gebruik zich op jongvolwassenen ouder dan 18. Echter is onderzoek naar xtc-gebruik onder adolescenten tot 19 jaar niet alleen vernieuwend, maar ook noodzakelijk. De risico’s van xtc-gebruik zijn in deze groep immers erg groot en er is tevens weinig bekend over xtc-gebruik onder adolescenten en factoren die daarmee samenhangen. Om hier een beter beeld van te krijgen

zal het huidige onderzoek een interdisciplinaire benadering hanteren. Vanuit zowel de sociologie als vanuit de pedagogiek en de psychologie zullen er mogelijke verklaringen gezocht worden voor xtc-gebruik onder adolescenten.

Ouderlijke monitoring en xtc-gebruik

Uit eerder onderzoek komt naar voren dat ouders een grote invloed hebben op het xtc-gebruik van hun kinderen (Clark et al., 2012; Montgomery, Fisk & Craig, 2008). Ouders spelen een grote rol in het leven van adolescenten en hoe jonger de adolescenten, hoe groter deze rol (Ryan, Jorm & Lubman, 2010). Een vorm van ouderlijk gedrag dat samenhangt met externaliserend probleemgedrag zoals xtc-gebruik is ouderlijke monitoring (Bekers, Vanassche, Sodermans & Matthijs, 2008; Martins, Storr, Alexandre & Chilcoat, 2008). Ouderlijke monitoring wordt gedefinieerd als de kennis die ouders hebben over de activiteiten van hun kinderen en factoren die daarmee samenhangen (Ryan et al., 2010; Stattin & Kerr, 2000): wat doen kinderen na school en in hun vrije tijd, wat doen zij 's avonds, wie zijn hun vrienden en waar geven zij hun geld aan uit? Het huidige onderzoek zal zich richten op deze algemene vorm van monitoring, die tevens samenhangt met xtc-gebruik: een hogere mate van ouderlijke monitoring verkleint de kans op xtc-gebruik onder adolescenten (Bekers et al., 2008; Clark et al., 2012; Parsai et al., 2010; Tornay et al., 2013). Voor adolescenten die weinig ouderlijke monitoring ervaren is de kans op xtc-gebruik dus groter. Ouders vormen zo een beschermende factor wanneer het aankomt op het drugsgebruik van hun kinderen. De sociale controle theorie van Hirschi (1969) biedt hiervoor een verklaring.

Hirschi (1969, zoals beschreven in Agnew, 1985) stelt namelijk dat verbondenheid met de maatschappij en met belangrijke personen in het leven individuen ervan weerhoudt te vervallen in deviant gedrag. Deviant gedrag kan dus veroorzaakt worden door een gebrek aan sociale controle (Norman & Ford, 2015). Dat geldt ook voor xtc-gebruik: minder sociale controle en een minder grote binding met de maatschappij vormen risicofactoren voor het gebruiken van xtc. Ouders maken deel uit van deze binding en vormen een onderdeel van de sociale controle. Wanneer de sociale controle van ouders minder is en wanneer kinderen zich weinig verbonden voelen met hun ouders, lopen zij een groter risico om xtc te gebruiken. Veel sociale controle en ouderlijke monitoring zorgen er dus voor dat de kans dat adolescenten xtc gebruiken kleiner is.

Muziekevenementen, ouderlijke monitoring en xtc-gebruik

Muziekevenementen zijn één van de meest populaire en bepalende settings zijn waar adolescenten xtc gebruiken. Dit maakt het onderzoeken van de invloed van muziekevenementen op de relatie tussen ouderlijke monitoring en xtc-gebruik erg relevant. Ook hangt het bezoeken van muziekevenementen samen met een grotere kans op xtc-gebruik (Bekers et al., 2008; Clark et al., 2012; Parsai et al., 2010; Tornay et al., 2013). De populariteit van xtc-gebruik op muziekevenementen is te verklaren door de specifieke effecten van de drug (Duff, 2005). Xtc geeft de gebruiker meer energie, waardoor men het gevoel krijgt langer door te kunnen gaan met feesten (Niesink, Brunt & Croes, 2015). Ook zorgt xtc voor een fijn gevoel, een meer intense beleving van muziek en kan het een onmiddellijke opwindingsstoestand oproepen (Croes et al., 2015). Het verschilt echter per muziekevenement hoe vaak er xtc wordt gebruikt. Meerdere onderzoeken laten zien dat dit op dance-evenementen bijvoorbeeld vaker gebeurt dan op rockfestivals en op locaties waar live muziek gespeeld wordt (Smirnov et al., 2013; Van Havere, 2007; Van Havere et al., 2011). Daarnaast is het bezoeken van dance-evenementen een significante voorspeller van xtc-initiatie (Smirnov et al., 2013; Van Havere, 2007; Van Havere et al., 2011). Op basis hiervan wordt verwacht dat ook in Nederland het bezoeken van dance-evenementen de grootste samenhang vertoont met xtc-gebruik. Het is echter nog niet duidelijk in hoeverre de beschermende invloed van ouderlijke monitoring op het xtc-gebruik van adolescenten standhoudt wanneer deze adolescenten muziekevenementen bezoeken.

Wel bestaan er aanwijzingen in de onderzoeksliteratuur omtrent middelengebruik in het algemeen dat ouders kunnen bijdragen aan minder riskant uitgaansgedrag van adolescenten (Goossens, Frijns, Van Hasselt & Van Laar, 2013). Zo vormen ouders een invloedrijke factor bij het terugdringen van alcoholgebruik onder adolescenten tijdens het uitgaan (Goossens et al., 2013). Dit zou dus ook kunnen gelden voor xtc-gebruik. Leslie et al. (2015) stellen daarentegen dat op muziekevenementen xtc ruimschoots beschikbaar is en dat hiermee, in combinatie met leeftijdsgenoten die xtc gebruiken, de stap naar het zelf gebruiken van xtc niet groot is. De invloed van ouders wordt in dit onderzoek echter niet meegenomen. Chilcoat en Anthony (1996) doen dit daarentegen wel. Hun resultaten tonen aan dat wanneer adolescenten in aanraking komen met leeftijdsgenoten die drugs gebruiken, ouderlijke monitoring een beschermende invloed blijft hebben op het drugsgebruik van adolescenten (Chilcoat & Anthony, 1996).

Ook op de invloed van het bezoeken van muziekevenementen op de relatie tussen ouderlijke monitoring en xtc-gebruik onder adolescenten kan de sociale controle theorie worden toegepast. Veel sociale controle en ouderlijke monitoring zorgen er voor dat de kans dat adolescenten xtc gebruiken kleiner is. Aansluitend kan gesteld worden dat de beschermende invloed van ouderlijke monitoring standhoudt wanneer adolescenten muziekevenementen bezoeken. Op basis hiervan wordt verwacht dat de samenhang tussen ouderlijke monitoring en xtc-gebruik even sterk is voor zowel adolescenten die muziekevenementen bezoeken als voor adolescenten die dat niet doen.

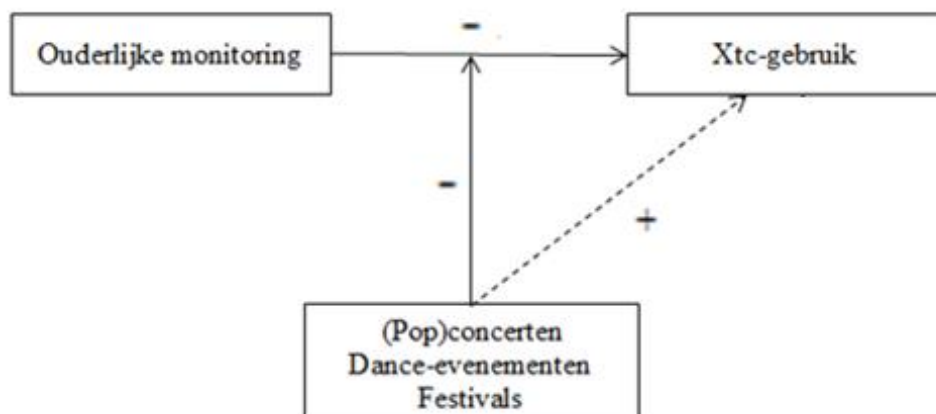
De huidige studie

Op basis van het bovenstaande wordt in dit cross-sectionele onderzoek getoetst of ouderlijke monitoring samenhangt met de kans op actueel xtc-gebruik onder 13- tot en met 18-jarige Nederlandse adolescenten en in hoeverre deze samenhang blijft bestaan bij het bezoeken van (pop)concerten, dance-evenementen en festivals in de laatste 12 maanden (zie figuur 1). Op basis van de resultaten van Clark et al. (2012), Parsai et al. (2010) en Tornay et al. (2013) wordt verwacht dat een hogere mate van ouderlijke monitoring samenhangt met een kleinere kans op actueel xtc-gebruik (*H1*). Daarnaast wordt op basis van de resultaten van Van Havere (2007), Van Havere et al. (2011) en Smirnov et al. (2013) verwacht dat het bezoeken van (pop)concerten, dance-evenementen en festivals in de afgelopen 12 maanden samenhangt met een grotere kans op actueel xtc-gebruik onder Nederlandse adolescenten (*H2*). Op basis van dezelfde onderzoeken wordt verwacht dat de samenhang tussen xtc-gebruik en bezoeken van dance-evenementen significant groter is dan de samenhang tussen xtc-gebruik en festivals en xtc-gebruik en (pop)concerten (*H3*). Tenslotte wordt op basis van de sociale controle theorie en het onderzoek van Chilcoat en Anthony (1996) verwacht dat het beschermende effect van ouderlijke monitoring op xtc-gebruik onder adolescenten blijft bestaan, wanneer adolescenten muziekevenementen bezoeken (*H4*).

In het huidige onderzoek wordt voor het eerst het actuele xtc-gebruik onder Nederlandse adolescenten tot en met 18 jaar gelinkt aan ouderlijke monitoring en aan het bezoeken van muziekevenementen in de afgelopen 12 maanden. Het meenemen van de invloed van het bezoeken van muziekevenementen in de laatste 12 maanden op de relatie tussen ouderlijke monitoring en het wel/niet gebruiken van xtc door adolescenten in het laatste jaar, is niet eerder gedaan. Hiermee vormt het huidige onderzoek dus een aanvulling op de bestaande onderzoeksliteratuur. Actuele xtc-gebruikers staan in dit onderzoek centraal,

omdat op deze manier de combinatie met het bezoeken van muziekevenementen in het afgelopen jaar gemaakt kan worden. Daarnaast is het voor het ontwikkelen van interventies en preventieactiviteiten van belang inzicht te krijgen in de huidige situatie. Tevens bestudeert eerder onderzoek veelal xtc-gebruik onder jongvolwassenen ouder dan 18, maar juist omdat adolescenten op steeds jongere leeftijd xtc gebruiken en zij een groter risico lopen om nadelige gevolgen van xtc te ervaren, moet ook het xtc-gebruik onder deze jonge groep onderzocht worden (Wu et al., 2010). Bovendien heeft dit onderzoek een interdisciplinair karakter. Het zoomt in op zowel persoons- als op verschillende omgevingsfactoren die van invloed zijn op xtc-gebruik en vanuit de sociologie, pedagogiek en psychologie worden er verklaringen gezocht voor dit gebruik.

Tenslotte is het huidige onderzoek relevant voor de ontwikkeling van interventies gericht op preventie. Het onderzoek richt zich namelijk op een jonge leeftijdsgroep en de kans dat adolescenten in deze groep al in aanraking zijn geweest met xtc is niet groot. Voor interventies en preventieactiviteiten liggen hier nog kansen om het eerste xtc-gebruik uit te stellen. Ook zijn jongere adolescenten voor voorlichting en preventiemaatregelen nog makkelijk te bereiken op scholen. Daarnaast is de rol van ouders in het leven van deze adolescenten groot, wat betekent dat via interventies en preventieactiviteiten ouders aangespoord kunnen worden duidelijke regels te stellen en hun kinderen te monitoren om zo het eerste xtc-gebruik van hun kinderen uit te stellen (Tornay et al., 2013).



Figuur 1. Onderzoeksmodel van ouderlijke monitoring, xtc-gebruik en het bezoeken van (pop)concerten, dance-evenementen en festivals

Methode

Onderzoeksdesign

Voor de huidige studie is gebruik gemaakt van de data van het Peilstationsonderzoek scholieren, uitgevoerd in 2011. Het Peilstationsonderzoek is een cross-sectioneel landelijk onderzoek naar rookgedrag, drinken en drugsgebruik van Nederlandse scholieren van 10 tot en met 18 jaar. Sinds 1984 vindt het onderzoek elke vier jaar plaats en op deze manier worden belangrijke trends met betrekking tot het middelengebruik van Nederlandse jongeren gevolgd.

De onderzoekspopulatie van het Peilstationsonderzoek wordt gevormd door leerlingen van groep 7 en 8 van het basisonderwijs en leerlingen van het voortgezet onderwijs op VMBO, HAVO en VWO niveau. Voor dit onderzoek zal alleen de data van het voortgezet onderwijs gebruikt worden, omdat hier enkel adolescenten van 13 tot en met 18 jaar centraal staan.

Steekproef

Op basis van random selectie van scholen en random selectie van klassen is de bruto steekproef tot stand gekomen. De scholen werden aan de hand van de bestanden van alle scholen in Nederland van het ministerie van Onderwijs, Cultuur & Wetenschap op basis van randomisatie geselecteerd voor de steekproef. Vervolgens werden de scholen door middel van een brief en later eventueel telefonisch benaderd om deel te nemen aan het onderzoek. Via random selectie werden de benodigde klassen geselecteerd. Dit resulteerde uiteindelijk in een netto steekproef van 367 klassen verdeeld over 141 scholen, met een non-respons van 52%. De belangrijkste redenen voor de non-respons op schoolniveau zijn dat scholen (te) vaak benaderd worden om deel te nemen aan onderzoek en dat zij geen tijd hebben om mee te doen. Door de hoge non-respons zijn er mogelijk selectie-effecten opgetreden, zoals streng gelovige scholen die niet mee willen doen, omdat middelengebruik binnen het geloof taboe is. Gezien de geringe uitval op leerlingniveau wordt er echter geen selecte uitval verwacht.

In totaal hebben 7783 leerlingen de vragenlijst ingevuld, met een non-respons van 7%. Deze was aselectief en werd vooral veroorzaakt door afwezigheid van leerlingen door ziekte op moment van het onderzoek, gevolgd door afwezigheid wegens spijbelen. Vier leerlingen vulden de vragenlijst niet in, omdat hun ouders hierop tegen waren en veertien leerlingen deden dit niet, omdat zij hier zelf bezwaar tegen hadden. 61 vragenlijsten zijn uit de steekproef verwijderd, omdat er twijfel was of de vragenlijsten serieus ingevuld waren of omdat er teveel missende waarden waren. Voor het huidige onderzoek zijn tevens 139

respondenten zijn uit de steekproef verwijderd, omdat zij een missende waarde hebben op de afhankelijke variabele ‘xtc-gebruik’.

In dit onderzoek zal alleen de data gebruikt worden van respondenten van 13 tot en met 18 jaar. Na verwijdering van respondenten die buiten deze leeftijdscategorie vallen bestaat de steekproef uit 6469 respondenten van het voortgezet onderwijs op het VMBO, HAVO en het VWO. Omdat de verdeling van de steekproef met betrekking tot demografische factoren die samenhangen met middelengebruik lichtelijk afwijkt van de landelijke verdeling, gebaseerd op CBS gegevens, is de steekproef als voorbereiding op de analyses gewogen voor geslacht, schoolniveau, leerjaar en stedelijkheidsniveau. De steekproef vormt daarmee een representatieve steekproef voor de populatie 13- tot en met 18-jarige adolescenten op het reguliere voortgezet onderwijs op VMBO, HAVO en VWO niveau. Alle analyses zullen uitgevoerd worden met de gewogen steekproef.

De gemiddelde leeftijd van de gewogen steekproef is 14.7 jaar ($SD=1.4$). In totaal hebben 3315 jongens (51.2%) en 3154 meisjes (48.8%) de vragenlijst ingevuld. Van deze respondenten volgt 18.5% onderwijs op het VMBO-p, 24.6% op VMBO-t, 28.0% op HAVO en 28.7% op het VWO.

Procedure

De data van het Peilstationsonderzoek scholieren 2011 is verzameld door middel van schriftelijke vragenlijsten. Onder begeleiding van een medewerker van de GGD of van een onderzoeksassistent van het Trimbos-instituut zijn de vragenlijsten klassikaal afgenomen. De docent was hierbij op de achtergrond aanwezig in de klas. De medewerkers van de GGD en de onderzoeksassistenten kregen instructies over de uitvoering van het onderzoek en zij hadden beschikking over een draaiboek met onder andere een beschrijving van de afnameprocedure en hoe op eventuele vragen van leerlingen geantwoord moest worden. Bij afname van de vragenlijsten was er sprake van passieve informed consent van zowel de leerlingen als van hun ouders. De anonimiteit van de leerlingen werd daarnaast zichtbaar gewaarborgd.

Meetinstrumenten

Xtc-gebruik. Deze variabele zal gemeten worden aan de hand van de vraag of de respondenten in de afgelopen 12 maanden xtc hebben gebruikt. Hiervoor is een dummyvariabele gecreëerd met waarden 0=nee, niet gebruikt en 1=ja, weleens gebruikt. Xtc-

gebruik vormt hier de afhankelijke variabele op nominaal meetniveau. Er zijn 139 respondenten met missende waarden op deze variabele. Zij worden niet meegenomen in de steekproef ($n = 6469$).

Ouderlijke monitoring. Ouderlijke monitoring vormt de onafhankelijke variabele in dit onderzoek en wordt gemeten aan de hand van een schaal, eerder gebruikt door Hoffmann (2002) en Bekers et al. (2008), die bestaat uit vier items met de overkoepelende vraag: hoeveel weten je ouders van de volgende dingen...?. De volgende items horen bij de schaal: wie je vrienden zijn, waar je je geld aan uitgeeft, waar je bent na schooltijd en wat je doet in je vrije tijd. De antwoordmogelijkheden zijn: 1) zij weten veel; 2) zij weten weinig; 3) zij weten niets. De schaal ouderlijke monitoring zal geconstrueerd worden door de gemiddelde score van alle items, die tot de schaal behoren, te berekenen. Er zijn 184 respondenten met missende waarden op deze variabele. Zij worden niet meegenomen in de analyses ($n = 6285$). Door middel van een factoranalyse is aangetoond dat de vijf items sterk laten op één factor. Tevens is de schaal betrouwbaar (Cronbach's alpha = .723). De variabele 'ouderlijke monitoring' meet een interval meetniveau.

Bezoeken van (pop)concerten, dance-evenementen en festivals. Het bezoeken van (pop)concerten, dance-evenementen en festivals vormen de drie modererende variabelen in dit onderzoek. Alle drie meten zij een ratio meetniveau. De variabelen worden gemeten aan de hand van de vragen hoe vaak de respondenten in de afgelopen 12 maanden naar een (pop)concert, een groot dance-evenement (Sensation, Mystery Land etc.) en naar een festival zijn geweest. De antwoordopties lopen van 0 tot 6 keer of vaker, waarbij de toegekende waardes overeenkomen met de antwoordopties (0=0 keer, 1=1 keer, 2=2 keer, 3=3 keer, 4=4 keer, 5=5 keer, 6=6 keer of vaker).

Controlevariabelen. Gender vormt de eerste controlevariabele. Deze variabele meet een nominaal meetniveau en wordt gemeten aan de hand van de vraag of de respondent een jongen of een meisje is. Voor deze variabele is een dummy gecreëerd met de waarden 0=jongen en 1=meisje. Ook leeftijd vormt een controlevariabele en wordt gemeten aan de hand van de vraag op welke datum en in welk jaar de respondent geboren is. Enkel respondenten in de leeftijd van 13 tot en met 18 jaar zijn geselecteerd voor de steekproef. Deze variabele meet een ratio meetniveau. Schoolniveau zal als derde controlevariabele in de analyses meegenomen worden en wordt gemeten aan de hand van de vraag welk opleidingsniveau de respondent volgt. Deze variabele meet een ordinaal meetniveau en is verdeeld in de categorieën VMBO-p, VMBO-t, HAVO en VWO. Alle drie de

controlevariabelen hangen samen met middelengebruik onder adolescenten en zijn daarom als confounders meegenomen in dit onderzoek (McCrystal & Percy, 2010; Verdurmen et al., 2012).

Data-analyse

Ter voorbereiding op de analyses zijn de gegevens in de dataset opgeschoond. Met behulp van frequentietabellen is gekeken of er sprake is van missende waarden of codeerfouten en onjuistheden. Er zijn in totaal 139 respondenten verwijderd uit de steekproef ($n = 6469$). Omdat de afhankelijke variabele ‘xtc-gebruik’ een dichotome variabele is, is de logistische regressie analyse gebruikt om de onderzoeksvragen te beantwoorden. Er is voldaan aan de bijbehorende assumpties van onafhankelijkheid van respondenten en van onafhankelijkheid van variabelen. Voor het toetsen van een moderatie-effect zijn er drie interactievariabelen aangemaakt van de onafhankelijke variabele ‘ouderlijke monitoring’ en de modererende variabelen.

Het eerste model (1a) toetst het hoofdeffect van de onafhankelijke variabele ‘ouderlijke monitoring’ op de afhankelijke variabele ‘xtc-gebruik’, inclusief controlevariabelen (gender, leeftijd en schoolniveau). Model 1b toetst de samenhang tussen het bezoeken van (pop)concerten, dance-evenementen en festivals en xtc-gebruik, inclusief controlevariabelen. In model 1c wordt hetzelfde getoetst, maar de muziekevenementen worden nu tegelijk in de logistische regressieanalyse meegenomen. Dit laatste is gedaan omdat het bezoeken van (pop)concerten, dance-evenementen en festivals onderling met elkaar zouden kunnen correleren. Wanneer zij tegelijkertijd in één analyse worden meegenomen, zou de één een grotere verklarende factor kunnen zijn dan de ander. Model 2 toetst tenslotte de hoofd- en interactie-effecten van ouderlijke monitoring en het bezoeken van (pop)concerten, dance-evenementen en festivals op xtc-gebruik, inclusief controlevariabelen. Voor het interpreteren van de resultaten wordt een significantieniveau van $p < .05$ gehanteerd.

Resultaten

Beschrijvende statistiek

De totale steekproef in dit onderzoek bevat 6469 respondenten, waarvan 3315 jongens (51.2%) en 3154 (48.8%) meisjes. De gemiddelde leeftijd van de gewogen steekproef is 14.7 jaar ($SD=1.4$). Van alle respondenten volgt 18.5% onderwijs op VMBO-p niveau, 24.6% op VMBO-t niveau, 28.0% op HAVO niveau en 28.7% op VWO niveau. 158 (2.4%) respondenten hebben in de afgelopen 12 maanden weleens xtc gebruikt. Tabel 1 toont de beschrijvende statistieken van de modererende variabelen: het bezoeken van (pop)concerten, dance-evenementen en festivals.

Tabel 1

Beschrijvende statistiek: aantal respondenten, minimum, maximum, gemiddelden en standaarddeviaties

Beschrijvende statistiek					
	N	Min.	Max.	M	SD
(Pop)concert	6434	0	6	.55	1.08
Dance-evenement	6416	0	6	.27	.80
Festival	6427	0	6	.59	1.06

Noot: N=aantal respondenten. Min=minimum. Max=maximum. M=gemiddelde. SD=standaarddeviatie.

Tabel 2 toont de correlaties tussen de verschillende variabelen. Een hogere mate van ouderlijke monitoring hangt samen met een kleinere kans op xtc-gebruik ($df = 6283$, $t = 9.64$, $p < .001$), maar het bezoeken van muziekevenementen hangt samen met een grotere kans op xtc-gebruik. Xtc-gebruik komt vaker voor bij jongens dan bij meisjes ($df = 6467$, $t = -3.3$, $p < .005$) en vaker bij oudere respondenten dan bij jongere respondenten. Meisjes ervaren daarnaast meer ouderlijke monitoring dan jongens ($df = 6283$, $t = 7.68$, $p < .001$). Een hogere mate van ouderlijke monitoring hangt tenslotte significant samen met minder bezoek aan dance-evenementen en festivals. Voor de overige correlaties zie tabel 2.

Tabel 2

Correlaties tussen de variabelen

	Correlaties							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Xtc-gebruik	1							
2. Ouderlijke monitoring	-.121**	1						
3. (Pop)concert	.109**	-.022	1					
4. Dance-evenement	.212**	-.109**	.274**	1				
5. Festival	.135**	-.047**	.401**	.407**	1			
6. Gender	.041**	-.096**	-.057**	.012	-.018	1		
7. Leeftijd	.107**	.026*	.193**	.068**	.120**	.004	1	
8. Schoolniveau	.008	.131**	.114**	-.070**	-.015	-.028*	.308**	1

Noot: * p<.05, ** p<.01.

Toetsende statistiek

De relatie tussen ouderlijke monitoring en xtc-gebruik is significant, ook na controle voor gender, leeftijd en schoolniveau: de kans dat adolescenten, die een hogere mate van ouderlijke monitoring ervaren, xtc-gebruiken is significant kleiner dan de kans dat adolescenten, die minder ouderlijke monitoring ervaren, xtc-gebruiken (tabel 3). Ook de relatie tussen de muziekevenementen, zowel apart als samen getoetst, en xtc-gebruik, is significant: de kans dat adolescenten xtc gebruiken is significant groter wanneer zij vaker (pop)concerten, dance-evenementen en festivals bezoeken. Na controle voor gender, leeftijd en schoolniveau is de relatie tussen het bezoeken van (pop)concerten en xtc-gebruik niet langer significant. Daarnaast is de samenhang tussen het bezoeken van dance-evenementen en xtc-gebruik groter dan de samenhang tussen het bezoeken van (pop)concerten en festivals en xtc-gebruik.

Tabel 3

Hoofdeffecten van ouderlijke monitoring en het bezoeken van (pop)concerten, dance-evenementen en festivals op xtc-gebruik

	Model 1 ^a		
	Xtc-gebruik		
	Exp(B)	95% CI	
Model a			
Ouderlijke monitoring	.687**	.630	.750
Model b – evenementen apart			
(Pop)concert	1.365**	1.243	1.500
Dance-evenement	1.830**	1.660	2.017
Festival	1.537**	1.397	1.692
Model c – evenementen samen			
(Pop)concert	1.083	.962	1.218
Dance-evenement	1.625**	1.439	1.836
Festival	1.177*	1.030	1.346

Noot: * $p < .05$, ** $p < .01$. ^a Model is gecorrigeerd voor controlevariabelen gender, leeftijd en schoolniveau. 95% CI=betrouwbaarheidsinterval.

Geen enkel interactie-effect vertoont een significante relatie met xtc-gebruik, ook na controle voor gender, leeftijd en schoolniveau. Dit betekent dat het bezoeken van (pop)concerten, dance-evenementen en festivals geen significante invloed heeft op de relatie tussen ouderlijke monitoring en xtc-gebruik (tabel 4).

Tabel 4

Hoofd- en interactie-effecten van ouderlijke monitoring en het bezoeken van muziekevenementen op xtc-gebruik, samen getoetst

	Model 2 ^a			
	Exp(B)	Xtc-gebruik		
		95% CI		
Ouderlijke monitoring	.068**	.605	.765	
(Pop)concert	1.366	.861	2.168	
Dance-evenement	1.206	.658	2.209	
Festival	.830	.443	1.553	
Ouderlijke monitoring*(Pop)concert	.964	.907	1.025	
Ouderlijke monitoring*Dance-evenement	1.037	.960	1.120	
Ouderlijke monitoring*Festival	1.052	.971	1.140	

Noot: * p<.05, ** p<.01. ^a Model is gecorrigeerd voor controlevariabelen gender, leeftijd en schoolniveau. 95% CI=betrouwbaarheidsinterval.

Discussie

Het doel van dit grote scholierenonderzoek is om te toetsen of ouderlijke monitoring samenhangt met actueel xtc-gebruik onder 13- tot en met 18-jarige Nederlandse adolescenten en in hoeverre deze samenhang blijft bestaan bij het bezoeken van (pop)concerten, dance-evenementen en festivals in de afgelopen 12 maanden. De resultaten wijzen uit dat een hogere mate van ouderlijke monitoring samenhangt met een kleinere kans op xtc-gebruik onder adolescenten. Ook blijft het beschermende effect van ouderlijke monitoring bestaan wanneer adolescenten muziekevenementen bezoeken. De samenhang tussen ouderlijke monitoring en xtc-gebruik is voor zowel adolescenten die muziekevenementen bezoeken als voor adolescenten die dat niet doen even sterk. Adolescenten die dus weinig ouderlijke monitoring ervaren hebben een grotere kans om xtc te gebruiken.

Ouderlijke monitoring en xtc-gebruik

Een hogere mate van ouderlijke monitoring blijkt zoals verwacht significant samen te hangen met een kleinere kans op xtc-gebruik onder adolescenten. Deze resultaten zijn in overeenstemming met resultaten uit eerder onderzoek (Clark et al., 2012; Parsai et al., 2010; Tornay et al., 2013). Een mogelijke theoretische verklaring voor de significante samenhang tussen ouderlijke monitoring en xtc-gebruik kan gevonden worden in de sociale controle theorie van Hirschi (1969). Hirschi (1969, zoals beschreven in Agnew, 1985) stelt dat meer sociale controle en verbondenheid met belangrijke personen in het leven individuen bijdragen aan minder deviant gedrag. Een gebrek aan sociale controle in bijvoorbeeld de vorm van ouderlijke monitoring kan dus een oorzaak zijn voor deviant gedrag zoals xtc-gebruik (Norman & Ford, 2015).

Opgemerkt moet worden dat het huidige onderzoek enkel algemene monitoring heeft bekeken. Hiermee wordt de kennis die ouders hebben over de activiteiten van hun kinderen en factoren die daarmee samenhangen bedoeld (Ryan et al., 2010; Stattin & Kerr, 2000). Voorbeelden hiervan zijn of ouders weten wat hun kinderen na school en in hun vrije tijd doen, wie hun vrienden zijn en waar zij hun geld aan uitgeven. Toekomstig onderzoek zou zich naast algemene monitoring ook moeten richten op middelenspecifieke monitoring. Hieronder valt de kennis die ouders hebben over het middelengebruik van hun kinderen. Dit kan gespecificeerd worden naar de verschillende middelen: alcohol, cannabis, xtc, amfetamines, enzovoorts. Er wordt verwacht dat een hogere mate van middelenspecifieke monitoring samenhangt met een kleinere kans op xtc-gebruik onder adolescenten. Hoe meer

ouders op de hoogte zijn van het middelengebruik van hun kinderen, hoe beter zij dit gedrag kunnen monitoren en hoe specifieker zij regels kunnen stellen. Regels kunnen namelijk bijdragen aan het uitstellen van middelengebruik (Ryan et al., 2010). Wanneer duidelijk is welke vorm van monitoring de grootste invloed heeft op het gebruik van xtc onder adolescenten, kunnen interventies ontwikkeld worden die zich specifiek richten op deze vorm van monitoring.

Muziekevenementen en xtc-gebruik

Uit de resultaten blijkt dat het bezoeken van dance-evenementen en festivals samenhangt met een grotere kans op xtc-gebruik onder adolescenten, ook na controle voor gender, leeftijd en schoolniveau. Echter, tegen de verwachting in, werd gevonden dat de samenhang tussen het bezoeken van (pop)concerten en xtc-gebruik wegvalt wanneer het bezoeken van dance-evenementen en festivals aan het model worden toegevoegd. Met name het bezoeken van dance-evenementen lijkt de grootste verklarende factor te zijn, waardoor het effect tussen het bezoeken van (pop)concerten en xtc-gebruik wegvalt.

Een verklaring voor de significante samenhang tussen het bezoeken van dance-evenementen en festivals en xtc-gebruik, en voor de niet significante samenhang tussen (pop)concerten en xtc-gebruik, kan gevonden worden in de werking en de effecten van de drug. Xtc fungeert als een mentale en fysieke stimulans en het geeft de gebruiker meer energie (Niesink et al., 2015). Het verkrijgen en behouden van energie is volgens xtc-gebruikers een belangrijke reden om de drug te gebruiken, zeker op dance-evenementen of festivals, die vaak een dag of langer duren (Boys et al., 2009). (Pop)concerten daarentegen zijn van veel kortere duur, waardoor het voor de bezoeker makkelijker is om zonder xtc de energie gedurende het hele concert vast te houden.

Ook vertoont het bezoeken van dance-evenementen volgens verwachting de grootste samenhang met xtc-gebruik. Dit resultaat komt overeen met resultaten uit voorgaande studies (Smirnov et al., 2012; Van Havere, 2007; Van Havere et al., 2011). Ook hiervoor kan een verklaring gevonden worden in de werking en de effecten van de drug. In tegenstelling tot festivals kenmerken dance-evenementen zich door muziek te draaien waar continu op gedanst kan worden. Xtc geeft de gebruiker energie, ook om te dansen (Engels & Ter Bogt, 2004). Xtc kan dus een middel vormen om gedurende het hele dance-evenement het dansen vol te houden. Daarnaast wordt de mogelijkheid om te dansen door xtc-gebruikers als losstaande reden gegeven om de drug te gebruiken (Boys et al., 2009). Dit gegeven, in combinatie met

het feit dat xtc de gebruiker meer energie geeft, vormt een verklaring voor de grote samenhang tussen dance-evenementen en xtc-gebruik.

Longitudinaal onderzoek zou in de toekomst uit kunnen wijzen of er daadwerkelijk een oorzaak-gevolg relatie bestaat tussen het bezoeken van muziekevenementen en xtc-gebruik. Smirnov et al. (2013) pleiten voor een dergelijke relatie door te stellen dat de sociale betrokkenheid bij xtc-gebruikers op dance-evenementen niet is ontstaan door xtc-gebruik, maar juist bijdraagt aan xtc-gebruik/-initiatie. Echter is het niet ondenkbaar dat in de context van dit onderzoek adolescenten juist muziekevenementen bezoeken om xtc te gebruiken. Toekomstig onderzoek moet uitwijzen wat de precieze, wederzijdse, relatie is tussen het bezoeken van muziekevenementen en de kans op xtc-gebruik.

Ouderlijke monitoring, muziekevenementen en xtc-gebruik

Het bezoeken van muziekevenementen in de laatste 12 maanden heeft geen invloed op de significante samenhang tussen ouderlijke monitoring en actueel xtc-gebruik onder adolescenten. Dit betekent dat de beschermende invloed van ouderlijke monitoring op xtc-gebruik onder adolescenten blijft bestaan bij het bezoeken van (pop)concerten, dance-evenementen en festivals. Dit is een bevestiging van de hypothese. Hoewel de relatie tussen ouderlijke monitoring, xtc-gebruik en het bezoeken van muziekevenementen niet eerder werd onderzocht, sluiten de bevindingen aan bij voorgaande studies naar de ouderlijke invloed op het alcohol- en drugsgebruik van adolescenten (Chilcoat & Anthony, 1996; Goossens et al., 2013). Hieruit kwam namelijk naar voren dat ouders een beschermende invloed hebben op het middelengebruik van hun kinderen.

Wederom kan een theoretische verklaring voor de huidige resultaten gevonden worden in de sociale controle theorie. Een mindere mate van verbondenheid met ouders en de maatschappij en minder sociale controle zorgen ervoor dat adolescenten een grotere kans hebben op xtc-gebruik, ongeacht of zij wel/niet muziekevenementen bezoeken. Het bezoeken van muziekevenementen is dus niet van invloed op de relatie tussen ouderlijke monitoring en xtc-gebruik. Dit suggereert dat adolescenten die weinig ouderlijke monitoring ervaren een grotere kans hebben op het gebruiken van xtc dan adolescenten die veel ouderlijke monitoring ervaren.

Voor zowel de wetenschap als voor de maatschappij betekent dit dat er additionele aandacht moet zijn voor deze risicogroep en, misschien nog wel belangrijker, voor de invloed van ouders op adolescenten uit deze groep. Ouders spelen wel degelijk een rol met betrekking

tot het xtc-gebruik van hun kinderen en door middel van interventies dient er onder ouders bewustzijn gecreëerd te worden over hun beschermende rol. Interventies moeten daarnaast ouders aanmoedigen duidelijke regels te stellen en ouders discipline bijbrengen om streng te zijn op hun kinderen. De resultaten suggereren namelijk dat de invloed van ouders en duidelijke regels effect blijven hebben tijdens het uitgaan. Ouders hoeven uitgaan dus ook niet te verbieden. Tevens kan ouders communicatieve vaardigheden bij worden gebracht om op een juiste manier met hun kinderen het gesprek aan te gaan over xtc en andere middelen. Algemene opvoedvaardigheden kunnen tenslotte bijdragen aan een proactieve opvoedhouding van ouders, zodat zij adolescenten kunnen leren in wat voor situatie dan ook veerkrachtig genoeg te zijn om de verleiding om xtc te gebruiken te weerstaan.

Limitaties

Het huidige onderzoek kent een aantal sterke punten. Allereerst wordt er gebruik gemaakt van een nationale studie met een grote steekproef. De steekproef in het huidige onderzoek is daarnaast gewogen voor geslacht, schoolniveau, leerjaar en stedelijkheidsniveau. Dit betekent dat de steekproef representatief is voor de populatie 13- tot en met 18-jarige Nederlandse adolescenten op het reguliere voortgezet onderwijs op VMBO, HAVO en VWO niveau. Dit maakt het huidige onderzoek extern valide.

Naast deze sterke punten zijn er ook limitaties. Doordat het onderzoek zich gericht heeft op een jonge steekproef (13- tot en met 18-jarigen) zijn er weinig respondenten die aangeven in de afgelopen 12 maanden xtc te hebben gebruikt. Xtc-initiatie komt meer voor tijdens de jongvolwassenheid, vanaf ongeveer 20 jaar, dan tijdens de tienerjaren in de adolescentie. Ook neemt het gebruik van xtc toe naarmate adolescenten ouder worden (Lim et al., 2010; Norman & Ford, 2015; Van Havere, Vanderplasschen, Broekaert & De Bourdeaudhui; 2009). Het gegeven dat weinig respondenten in de steekproef in de afgelopen 12 maanden xtc hebben gebruikt, kan van invloed zijn op de resultaten. Vervolgonderzoek onder een doelgroep die meer xtc gebruikt, bijvoorbeeld jongvolwassenen, is daarom van belang. Echter blijft onderzoek naar xtc-gebruik onder adolescenten wel noodzakelijk. Deze jonge groep blijft immers het kwetsbaarst voor de negatieve effecten van xtc.

Ten tweede werd xtc-gebruik gemeten door middel van zelfrapportages. Hoewel zelfrapportages als adequaat worden beschouwd en veelvuldig gebruikt worden, bestaat de kans dat participanten sociaal wenselijke antwoorden geven (Wagemans, 2014). Dit kan onderrapportage van xtc-gebruik tot gevolg hebben. Hiertegenover staat het feit dat de

vragenlijsten geanonimiseerd zijn. De response bias zou hierdoor geminimaliseerd kunnen worden. In hoeverre de zelfrapportages de resultaten daadwerkelijk beïnvloed hebben, is onbekend.

Daarnaast is ouderlijke monitoring gemeten op basis van wat adolescenten denken dat hun ouders weten. Ook dit zou een vertekening kunnen veroorzaken, maar in hoeverre het de resultaten heeft beïnvloed is onbekend. Vervolgonderzoek zou dezelfde vragen aan ouders kunnen voorleggen en de antwoorden kunnen vergelijken met de antwoorden van de adolescenten.

Tenslotte heeft het huidige onderzoek een cross-sectioneel design, waardoor het niet mogelijk is oorzaak-gevolg te bepalen. Longitudinaal onderzoek met betrekking tot ouderlijke monitoring en xtc-gebruik onder adolescenten in combinatie met het bezoeken van muziekevenementen zou in de toekomst uitgevoerd kunnen worden om eventuele oorzaak-gevolgrelaties aan te tonen.

Conclusie & Implicaties

Geconcludeerd kan worden dat een hogere mate van ouderlijke monitoring samenhangt met een kleinere kans op xtc-gebruik onder adolescenten. Het bezoeken van muziekevenementen in het afgelopen jaar hangt samen met een grotere kans op actueel xtc-gebruik, maar de beschermende invloed van ouderlijke monitoring houdt stand wanneer deze evenementen bezocht worden. Ouderlijke monitoring is dus een beschermende factor voor xtc-gebruik onder zowel adolescenten die muziekevenementen bezoeken als voor adolescenten die dat niet doen. Aangezien ouders een prominente rol innemen in het leven van adolescenten en invloed lijken te hebben op xtc-gebruik, is het van belang de ouderlijke invloed verder te onderzoeken.

Resultaten uit het huidige onderzoek dragen bij aan het ontwikkelen van interventies en onderstrepen het belang van de rol van ouders in deze interventies. Aandacht moet dus niet alleen uitgaan naar adolescenten die weinig ouderlijke monitoring ervaren, maar ook naar de ouders zelf. Vervolgonderzoek is noodzakelijk om te achterhalen met welke vorm van ouderlijke monitoring bij interventies rekening gehouden moet worden. Op basis van de resultaten uit dit onderzoek wordt aangeraden ouders door middel van interventies communicatieve vaardigheden en een proactieve opvoedhouding bij te brengen. Adolescenten kunnen onder andere hierdoor aangeleerd krijgen veerkrachtig te zijn en de verleiding om xtc

te gebruiken te weerstaan. Wanneer deze interventies preventief ingezet worden, zou het xtc-gebruik onder adolescenten in Nederland uitgesteld of toch zeker verminderd kunnen worden.

Referenties

- Agnew, R. (1985). Social Control Theory and Delinquency: a Longitudinal Test. *Criminology*, 23(1), 47-61.
- Bekers, T., Vanassche, S., Sodermans, A.K. & Matthijs, K. (2008). De invloed van gezinstype op middelengebruik en delinquent gedrag bij adolescenten. *Centrum voor Sociologisch Onderzoek, Katholieke universiteit Leuven*, 2-41.
- Boys, A., Marsden, J., Fountain, J., Griffiths, P., Stillwell, G. & Strang, J. (1999). What Influences Young People's Use of Drugs? A qualitative study of decision-making. *Drugs: Education, Prevention and Policy*, 6(3), 373-387.
- Chilcoat, H.D. & Anthony, J.C. (1996). Impact of Parent Monitoring on Initiation of Drug Use through Late Childhood. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 35(1), 91-100.
- Clark, H.K., Shamblen, S.R., Ringwalt, C.L. & Hanley, S. (2012). Predicting High Risk Adolescents' Substance Use Over Time: The Role of Parental Monitoring. *The Journal of Primary Prevention*, 33, 67-77.
- Croes, E., Wijers, L., Van Der Putten, N., Vogels, N. & Van Der Pol, P. (2015). *Monitor drugsincidenten: Factsheet 2014*. Utrecht: Trimbos instituut.
- Duff, C. (2005). Party drugs and party people: examining the 'normalization' of recreational drug use in Melbourne, Australia. *International Journal of Drug Policy*, 16, 161-170.
- Engels, R.C.M.E. & Ter Bogt, T. (2004). Outcome Expectancies and Ecstasy Use in Visitors of Rave Parties in the Netherlands. *European Addiction Research*, 10, 156-162.
- Goossens, F.X., Frijns, T., Van Hasselt, N.E. & Van Laar, M.W. (2013). *Het Grote Uitgaansonderzoek 2013: Uitgaanspatronen, middelengebruik en risicogedrag onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen*. Utrecht: Trimbos instituut.
- Hoffmann, J.P. (2002). The Community Context of Family Structure and Adolescent Drug Use. *Journal of Marriage and Family*, 64, 314-330.
- Klomp, C. (2015). Xtc is aan gevaarlijke opmars bezig in Nederland. *Algemeen Dagblad*, 4 september 2015.
- Leslie, E.M., Smirnov, A., Cherney, A., Wells, H., Kemp, R., Legosz, M. & Najman, J.M. (2015). Engagement with different nightlife venues and frequent ecstasy use in a young adult population. *Drugs: education, prevention and policy*, 22(4), 380-384.

- Lim, M.S.C., Hellard, M.E., Hocking, J.S. & Aitken, C.K. (2008). A cross-sectional survey of young people attending a music festival: associations between drug use and musical preference. *Drug and Alcohol Review*, 27, 439-441.
- Lim, M.S.C., Hellard, M.E., Hocking, J.S., Spelman, T.D. & Aitken, C.K. (2010). Surveillance of drug use among young people attending a music festival in Australia, 2005–2008. *Drug and Alcohol Review*, 29, 150-156.
- Martins, S.S., Stor, C.L., Alexandre, P.K. & Chilcoat, H.D. (2008). Adolescent ecstasy and other drug use in the National Survey of Parents and Youth: The role of sensation-seeking, parental monitoring and peer's drug use. *Addictive Behaviors*, 33, 919-933.
- McCrystal, P. & Percy, A. (2010). Factors associated with teenage ecstasy use. *Drugs: education, prevention and policy*, 17(5), 507-527.
- Montgomery, C., Fisk, J.E. & Craig, L. (2008). The effects of perceived parenting style on the propensity for illicit drug use: the importance of parental warmth and control. *Drug and Alcohol Review*, 27, 640–649.
- Niesink, R.J.M, Brunt, T.M. & Croes, E.A. (2015). Ecstasy: PMMA, MDMA en hooggedoseerde pillen. *Verstaving*, 11, 89-102.
- Norman, L.B. & Ford, J.A. (2015). Adolescent Ecstasy Use: A Test of Social Bonds and Social Learning Theory. *Deviant Behavior*, 36(7), 527-538.
- Parsai, M., Marsiglia, F.F. & Kulis, S. (2010). Parental Monitoring, Religious Involvement and Drug Use Among Latino and Non-Latino Youth in the Southwestern United States. *British Journal of Social Work*, 40, 100-114.
- Ryan, S.M., Jorm, A.F. & Lubman, D.I. (2010). Parenting factors associated with reduced adolescent alcohol use: a systematic review of longitudinal studies. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 44, 774-783.
- Smirnov, A., Najman, J.M., Hayatbakhsh, R., Wells, H., Legosz, M. & Kemp, R. (2013). Young adults' recreational social environment as a predictor of ecstasy use initiation: findings of a population-based prospective study. *Addiction*, 108, 1809-1817.
- Tornay, L., Michaud, P., Gmel, G., Wilson, M.L., Berchtold, A. & Surís, J. (2013). Parental monitoring: a way to decrease substance use among Swiss adolescents? *European Journal of Pediatrics*, 172, 1229-1234.
- Van der Pol, P. & Van Laar, M. (2015). *Factsheet Kerncijfers drugsgebruik 2014*. Utrecht: Trimbos instituut.

- Van Havere, T. (2007). Uitgaan en middelengebruik: trends in Vlaanderen. *Verslaving*, 3, 9-16.
- Van Havere, T., Vanderplasschen, W., Broekaert, E. & De Bourdeaudhui, I. (2009). The Influence of Age and Gender on Party Drug Use Among Young Adults Attending Dance Events, Clubs, and Rock Festivals in Belgium. *Substance Use & Misuse*, 44, 1899-1915.
- Van Havere, T., Vanderplasschen, W., Lammertyn, J., Broekaert, E. & Bellis, M. (2011). Drug use and nightlife: More than just dance music. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, 6(18), 1-11.
- Verdurmen, J., Monshouwer, K., Van Dorsselaer, S., Lokman, S., Vermeulen-Smit, E. & Vollebergh, W. (2012). *Jeugd en riskant gedrag 2011. Kerngegevens uit het Peilstationsonderzoek scholieren*. Utrecht: Trimbos Instituut.
- Wagemans, R. (2014). De Relatie tussen Impopulariteit en Depressieve Symptomen onder Adolescenten via Sociale Netwerk Sites gebruik.
- Wu, P., Liu, X. & Fan, B. (2010). Factors associated with initiation of ecstasy use among US adolescents: Findings from a national survey. *Drug and Alcohol Dependence*, 106, 193-198.