

DE RELATIE TUSSEN DELINQUENT GEDRAG VAN ADOLESCENTEN EN DE
HOEVEELHEID TIJD DIE ZE MET HUN BESTE VRIEND DOORBRENGEN.

Master's thesis

Utrecht University

Master's programme in Clinical Child, Family and Education Studies

Door: Lars Reijenga (L.), 6577210

Supervisor: Hans van der Baan

Tweede beoordelaar: Gert-Jan Meerkerk

Datum: 5 juni 2021

Onderzoeksproject RADAR

Aantal woorden thesis: 3245

Aantal woorden abstract: 232 (Nederlands)/230 (Engels)

Abstract

Achtergrond en doel: Gezien de recente stijging van delinquent gedrag onder jongeren in 2019, en omdat men niet helder in beeld heeft welke factoren bijdragen aan de ontwikkeling van delinquent gedrag onder adolescenten, is het belangrijk om dit te onderzoeken.

Delinquent gedrag onder adolescenten wordt waarschijnlijk veelal gestimuleerd door vrienden. Doel van dit onderzoek is om te onderzoeken of de beste vriend van een adolescent een significante rol speelt bij de ontwikkeling van delinquent gedrag. *Methode:* Deze studie maakt gebruik van data van het RADAR-onderzoek. Aan deze studie hebben 497 gezinnen deelgenomen waarvan de door de target adolescent ingevulde zelfrapportage delinquent gedrag en tijd doorgebracht met anderen zijn gebruikt in het huidige onderzoek. Ook de zelfrapportage delinquent gedrag van de beste vriend is gebruikt. Hierin wordt aan adolescenten en hun beste vriend gevraagd naar hun delinquent gedrag van het afgelopen jaar tijdens meerdere meetmomenten. *Resultaten:* Een multiële hiërarchische regressieanalyse laat zien dat de zelfrapportage delinquent gedrag van de target adolescent meetmoment één een significante voorspeller is voor zelfrapportage delinquent gedrag meetmoment twee. Echter hebben zelfrapportage delinquent gedrag meetmoment één van de beste vriend, en de hoeveelheid tijd doorgebracht met de beste vriend, geen significant effect. *Conclusie:* Concluderend kan gesteld worden dat de beste voorspeller van de onderzochte variabelen eerder gedrag van de target adolescent is. De invloed van de beste vriend is niet significant.

Key words: Delinquentie, RADAR, beste vriend, adolescent.

Abstract

Background and aim: Given the recent increase in delinquent behaviour among adolescents in 2019, and the lack of a clear understanding of what factors contribute to the development of delinquent behaviour among adolescents, it is important to investigate this. Delinquent behaviour among adolescents is likely to be encouraged mostly by friends. The aim of this study is to investigate whether the best friend of an adolescent plays a significant role in this development of delinquent behaviour. *Method:* This study uses data from the RADAR study. In this study 497 families participated of which the self-reported delinquent behaviour and time spent with others completed by the target adolescent are used in the present study. The self-report delinquent behaviour of the best friend was also used. Herein, adolescents and their best friend are asked about their delinquent behaviour over the past year during multiple measurement occasions. *Results:* A multiple hierarchical regression analysis shows that the target adolescent's self-reported delinquent behaviour measurement measure one is a significant predictor for self-reported delinquent behaviour measurement measure two. However, self-reported delinquent behaviour measure one of the best friend and the amount of time spent with the best friend do not have a significant effect. *Conclusion:* In conclusion, the best predictor of the studied variables is earlier behaviour of the target adolescent. The best friends influence is not significant.

Key words: Delinquency, RADAR, best friend, adolescent.

Inleiding

Uit onderzoek (van der Laan et al., 2019) blijkt dat de jeugddelinquentie in Nederland al sinds 2007 terugloopt, mogelijk vanwege veranderingen in blootstelling en kwetsbaarheid met betrekking tot risico- en protectieve factoren onder jongeren. Het is nog niet duidelijk waarom delinquentie terugloopt. Omgaan met delinquente leeftijdsgenoten blijkt echter een risicofactor voor adolescenten (Van der Laan et al., 2019). Resultaten uit Van der Laan en collegae (2019) laten zien dat men in 2015 minder blootgesteld is aan risicofactoren ten opzichte van 2005 en 2010. Echter nam in 2019 delinquentie onder adolescenten plots toe (NOS, 2020; Politie, 2020a, Politie, 2020b; Spoor, 2020; CBS, 2020). Hieruit blijkt het belang van inzicht verkrijgen in factoren die bijdragen aan de ontwikkeling van delinquent gedrag onder adolescenten. Met meer zicht hierop kunnen betere evidence-based preventie- en interventiestrategieën ontwikkeld worden, gezien de interventies van bijvoorbeeld Positive Youth Development (PYD) onvoldoende theoretisch onderbouwd zijn en de veronderstelde getheoretiseerde mechanismen niet helder zijn (Bonell et al., 2015).

Naast dat onduidelijk is waarom jeugddelinquentie terugliep, kost jeugddelinquentie de maatschappij veel geld (Reckers-Droog et al., 2019). Zo blijkt uit onderzoek (Vermeulen et al., 2016) dat normale behandeling veel minder geldelijke profijten oplevert aan de maatschappij dan de multisystemische benadering, terwijl zij beiden dezelfde uitkomsten hebben voor adolescenten.

Uit onderzoek blijkt dat er tijdens de adolescentie een tijdelijke piek in delinquent gedrag is (Levey et al., 2019), die veelal gestimuleerd wordt door vrienden (Cuervo & Villanueva, 2017; Loeber et al., 2007; Mercer et al., 2016; Paternoster et al., 2012). Voor adolescenten is hun status onder vrienden belangrijk (Gordon Simons et al., 2017; Malamut et al., 2020), wat zich kan uiten in delinquent gedrag. In tegenstelling tot bovenstaande bronnen

DE RELATIE TUSSEN DELINQUENT GEDRAG VAN ADOLESCENTEN EN DE HOEVEELHEID TIJD DIE ZE MET HUN BESTE VRIEND DOORBRENGEN

is er een studie die aantoont dat delinquent gedrag van adolescenten geen invloed heeft op hun beste vriend (Levey et al., 2019).

Daarentegen blijkt uit verschillende reviews (Hoeben et al., 2016; McGloin & Thomas, 2019) dat wordt aangenomen dat er een invloed is van vrienden op het gedrag van een adolescent, maar dat ondanks decennialang onderzoek nog niet duidelijk is in welke mate dit geldt. In beide reviews komt naar voren dat meer onderzoek nodig is om een beter begrip te hebben omtrent de ogenschijnlijke relatie.

Naast de vraag welk verband er bestaat tussen delinquent gedrag van adolescenten en hun beste vriend, is er ook de vraag of de hoeveelheid tijd doorgebracht met de beste vriend een moderator of mediator kan zijn. Deze vraag is nog niet eenduidig te beantwoorden aan de hand van de aanwezige wetenschappelijke literatuur. Uit onderzoeken van Mathys en collegae (2012) en Mercer en collegae (2016) blijkt dat de hoeveelheid tijd die de adolescent doorbrengt met zijn beste vriend een moderator is, doordat antisociale gesprekken delinquentie bevorderden (Mathys et al., 2012) en doordat het delinquent gedrag van de beste vriend de relatie tussen tijd doorgebracht met leeftijdsgenoten en delinquentie onthouding modereerde (Mercer et al., 2016). Cheng (2020) beschrijft de hoeveelheid tijd doorgebracht met een beste vriend als een mediator, hoewel hierbij wordt aangegeven dat dit in strijd is met de wetenschappelijke consensus. Gezien Cheng (2020) een uitzondering lijkt, zal in het huidige onderzoek de tijd doorgebracht met beste vriend als moderator beschouwd worden.

Huidig onderzoek

Zoals in bovenstaande alinea's beschreven bestaan er hiaten in de hedendaagse kennis omtrent de bijdrage van de beste vriend aan de ontwikkeling van delinquent gedrag van de adolescent (e. g. Hoeben et al., 2016). In het huidige onderzoek worden zowel de hoeveelheid tijd als intensiteit van de vriendschap gezien als hoeveelheid tijd doorgebracht.

DE RELATIE TUSSEN DELINQUENT GEDRAG VAN ADOLESCENTEN EN DE HOEVEELHEID TIJD DIE ZE MET HUN BESTE VRIEND DOORBRENGEN

In het huidige onderzoek luidt de onderzoeksvraag: “*Wordt het delinquente gedrag van de target adolescent gemodereerd door de hoeveelheid tijd die hij met zijn beste vriend doorbrengt?*” Verwacht wordt dat delinquent gedrag van de beste vriend gerelateerd is aan delinquent gedrag van de target adolescent, en dat de hoeveelheid tijd doorgebracht hierin een modererende rol speelt (Cuervo & Villanueva, 2017; Farrington et al., 2016; Lösel & Farrington, 2012). De hypothesen die hieruit voortvloeien zijn; 1) De mate van delinquent gedrag van de beste vriend eerste meetmoment is een significante voorspeller voor de mate van delinquent gedrag van de target adolescent tweede meetmoment. 2) Er is sprake van een significant positief moderatie-effect van de hoeveelheid tijd doorgebracht met de beste vriend op de relatie tussen delinquent gedrag van de target adolescent tweede meetmoment en delinquent gedrag van zijn beste vriend eerste meetmoment.

Dit onderzoek poogt de hiaten in kennis en het gebrek aan consensus in de hedendaagse wetenschap te verminderen en daarnaast een beïnvloedende factor te identificeren zodat hierop vroegtijdige interventies ingezet kunnen worden (Farrington et al., 2016; Zara & Farrington, 2008). Nieuwe interventies kunnen op deze manier voldoende theoretisch onderbouwd worden, gezien dit momenteel vaak niet het geval is (Bonell et al., 2015). Wanneer interventies theoretisch onderbouwd zijn en effectief blijken, kunnen de kosten voor de samenleving teruglopen (Vermeulen et al., 2016).

Methode

Participanten

Participanten in dit onderzoek zijn Nederlandse adolescenten en hun beste vriend die hebben deelgenomen aan het RADAR onderzoek (van Lier et al., 2008). Er is gekozen voor meetmomenten één en drie om zo veel mogelijk respondenten mee te kunnen nemen in het huidige onderzoek. Het aantal participanten dat in de analyses opgenomen wordt is $N=349$, waarvan er 199 mannelijk en 150 vrouwelijk waren. Ten tijde van de afname van

DE RELATIE TUSSEN DELINQUENT GEDRAG VAN ADOLESCENTEN EN DE HOEVEELHEID TIJD DIE ZE MET HUN BESTE VRIEND DOORBRENGEN

meetmoment één waren zij gemiddeld 13.02 jaar oud ($SD=.46$, range=3.88) en ten tijde van afname van meetmoment drie waren zij gemiddeld 15.03 jaar oud ($SD=.46$, range=3.88).

35.3% (123) van de participanten volgde een vmbo opleiding, 0.3% (1) volgde een combiklas vmbo/havo, 26.6% (93) volgde havo, 1.7% (6) volgde een combiklas havo/vwo, 29.5% (103) volgde vwo, 1.1% (4) volgde mbo/roc, 1.7% (6) volgde een andersoortige opleiding, 0.3% (1) werkte en 3.4% (12) heeft de vraag niet ingevuld.

Procedure

Voor het RADAR onderzoek zijn uit een lijst van 850 reguliere scholen in midden- en west-Nederland 429 scholen willekeurig geselecteerd. Deze lijst werd geselecteerd uit alle scholen in de provincie Utrecht en de steden Amsterdam, Rotterdam, Den Haag en Almere. 296 van de 429 benaderde scholen wilden deelnemen, maar om logistieke redenen is bij 230 van deze scholen uiteindelijk data verzameld. Voor fase 1 hebben docent(en) van de groep 8 leerlingen de Nederlandse versie van de Teachers Report Form/6-18 jaar (TRF; Verhulst et al., 1997) omtrent probleemgebieden ingevuld. Hiermee is data van 5169 leerlingen verzameld waarvan er over 5150 leerlingen voldoende informatie was om te gebruiken voor het onderzoek. Het doel van deze vragenlijst was mogelijke participanten duiden, waarbij adolescenten gezocht zijn die als Nederlands zijn aangemerkt door de leerkracht. Dit in verband met de intensieve datacollectie die een goede beheersing van de Nederlandse taal behoeft. Hierdoor bleven 3237 kinderen over. Vanwege logistieke redenen zijn er 1544 kinderen geselecteerd voor de volgende fase, inclusief 457 kinderen met externaliserende scores op of boven het grensklinisch bereik. Zij worden aangeduid als 'risicoadolescenten'. De andere 1087 kinderen scoorden onder de grensklinische range. Zij zijn aangeduid als 'controle adolescenten' (Verhulst et al., 1997).

Doel van fase twee was 1) 300 jongeren uit de controlegroep en 200 jongeren uit de risicogroep, hun gezin en hun beste vriend uit te nodigen om deel te nemen aan het zes jaar

DE RELATIE TUSSEN DELINQUENT GEDRAG VAN ADOLESCENTEN EN DE HOEVEELHEID TIJD DIE ZE MET HUN BESTE VRIEND DOORBRENGEN

durende RADAR-onderzoek, en 2) het verzamelen van door ouders en kinderen

gerapporteerde gegevens over gedragsproblemen. Ouders van de in fase 1 geselecteerde 1544 kinderen zijn telefonisch benaderd om hen te informeren over dit project, en om te vragen of zij geïnteresseerd waren in deelname aan de RADAR studie. 99 gezinnen zijn uitgesloten van deelname vanwege vermiste of incorrecte telefoonnummers. 364 van de overige gezinnen voldeden niet aan de vereisten van de gezinsbenadering (beide ouders aanwezig, broertje of zusje >10+ jaar aanwezig) en zijn uitgesloten. Van de overgebleven 1081 gezinnen weigerden 470 verdere participatie na telefonisch contact, wanneer de interviewer probeerde een afspraak te maken of als de interviewer het gezin bezocht. De overige 611 gezinnen zijn door getrainde interviewers geïnterviewd. Hoewel allen interesse getoond hebben in de RADAR studie, konden 114 gezinnen geen schriftelijke toestemming tot deelname verstrekken van alle gezinsleden en de beste vriend. De target adolescenten van de deelnemende 497 gezinnen bestaan uit 291 'controleadolescenten' en 206 'risicoadolescenten'.

Deze gezinnen hebben allen per gezinslid en beste vriend schriftelijke toestemming gegeven. De onderzoekssetting is eenmaal per jaar bij de families thuis en de overige drie onderzoeksmomenten per jaar worden via internet afgenomen. De deelname aan het onderzoek is vrijwillig en deelnemers kunnen te allen tijde stoppen met de deelname hieraan. Alle deelnemers krijgen een kleine geldelijke bijdrage voor deelname aan het onderzoek en alle gegevens worden anoniem verwerkt.

Meetinstrumenten

Delinquent gedrag. Delinquent gedrag is gemeten met de vragenlijst Zelfrapportage Delinquent Gedrag (ZD), die gebaseerd is op de International Self-Report Delinquency Study (ISRSD; Junger-Tas et al., 1994). De ISRSD heeft een matige tot hoge validiteit (Junger-Tas et al., 1994). De ZD meet op ratio meetniveau delinquent gedrag tijdens de afgelopen 12

DE RELATIE TUSSEN DELINQUENT GEDRAG VAN ADOLESCENTEN EN DE HOEVEELHEID TIJD DIE ZE MET HUN BESTE VRIEND DOORBRENGEN

maanden van de invuller zoals gerapporteerd door de invuller. Zowel de target adolescent (TA) als zijn/haar beste vriend (BV) vullen deze voor zichzelf in.

In het huidige onderzoek wordt gebruik gemaakt van de ZD voor de TA en zijn BV tijdens meetmoment één en twee (respectievelijk M1 en M2). Er wordt gebruik gemaakt van de vooraf gedichotomiseerde variabelen van de vragenlijst, bestaande uit 30 items die kunnen worden beantwoord met (1 'ja' en (2 'nee'. Hierbij wordt het antwoord 'ja' gezien als delinquent gedrag (Bendixen et al., 2003). Een voorbeeldvraag is: "*Heb je in het afgelopen jaar iets in brand gestoken of geprobeerd in brand te steken?*" De betrouwbaarheidsanalyse van de vragenlijsten TA M1, TA M2 en BV M1 geeft respectievelijk $\alpha = 0.87$, $\alpha = 0.85$, $\alpha = 0.82$. Dit wil zeggen dat de vragenlijst betrouwbaar is en voldoende valide.

Tijd met beste vriend. Tijd met de beste vriend wordt gemeten aan de hand van de vragenlijst 'Tijd met anderen'. Dit is een vragenlijst die is gebaseerd op een artikel van Furman en Buhrmester (1985). De vragenlijst vraagt in uren en minuten de hoeveelheid tijd die de TA de dag voor het invullen heeft doorgebracht met zijn BV. Namelijk: "*Geef hieronder aan hoeveel tijd je GISTEREN met je beste vriend hebt doorgebracht*". In het huidige onderzoek wordt de tijd weergegeven in het aantal minuten. Dit is een ratio schaal die in het huidige onderzoek gebruikt wordt om de hoeveelheid tijd doorgebracht tussen de TA en zijn BV te meten. Hoeveelheid tijd doorgebracht tussen de TA en BV wordt vanaf hier afgekort als HT. Uit onderzoek (Furman & Buhrmester, 2009) blijkt dat de vragenlijst betrouwbaar en valide is, en dat hieruit ook theoretisch significante verschillen tussen relaties blijken.

Resultaten

Assumpties

148 participanten waarbij sprake is van ontbrekende gegevens zijn verwijderd uit het databestand alvorens de analyses uitgevoerd zijn, gezien dit volgens Littles MCAR test willekeurig missende variabelen zijn. Hierdoor is $N = 349$. De assumpties van normaliteit,

DE RELATIE TUSSEN DELINQUENT GEDRAG VAN ADOLESCENTEN EN DE HOEVEELHEID TIJD DIE ZE MET HUN BESTE VRIEND DOORBRENGEN

lineariteit, homoscedasticiteit, multicollineariteit en uitschieters zijn gecontroleerd middels een scatterplot en Pearson correlatie (Tabachnick & Fidell, 2013). Aan de assumpties van homoscedasticiteit en afwezigheid van uitschieters is niet voldaan. Gezien de uitschieters bestaan uit hogere delinquentie en dit onderdeel uitmaakt van het onderzoek, is ervoor gekozen deze uitschieters niet te verwijderen uit het databestand. De gestandaardiseerde residuen van de afhankelijke variabele zijn niet-normaal verdeeld. Uit een artikel van Schmidt en Finan (2018) blijkt echter dat schending van normaliteit in datasets met meer dan 10 metingen per variabele geen merkbare invloed heeft op de resultaten. Ook wordt in dit artikel benoemd dat een schending van normaliteit geen puntsschattingen beïnvloedt waar datatransformaties dit wel doen. Hierom is besloten de onbewerkte data te gebruiken.

Beschrijvende statistieken

Aan het onderzoek hebben 349 TA deelgenomen. Hiervan was 43% vrouw ($N=150$) en 57% man ($N=199$). De beschrijvende statistieken van de variabelen van dit onderzoek zijn terug te vinden in tabel 1.

Tabel 1

Beschrijvende statistieken per variabele

Variabele	<i>M</i>	<i>SD</i>	Range
Del. BV M1	2.21	3.00	0-19
Del. TA M1	1.83	3.15	0-25
Del. TA M2	1.40	2.66	0-17
HT	172.26	188.51	0-600

Noot: $N=349$ Del.= Delinquentie

Hypothesetoetsing

Een hiërarchische regressieanalyse is uitgevoerd om hypothese 1: ‘De mate van delinquent gedrag van de BV M1 is een significante voorspeller voor de mate van delinquent gedrag van de TA M2.’ en hypothese 2: ‘Er is sprake van een significant positief moderatie-effect van de HT met de BV op de relatie tussen delinquent gedrag van de TA M2 en delinquent gedrag van zijn BV M1.’ te testen. De resultaten zijn af te lezen in Tabel 2.

Model 1 laat het effect van delinquentie BV M1 op delinquentie TA M2 zien, gecontroleerd voor delinquentie TA M1. Uit dit model blijkt een significant hoofdeffect van delinquentie TA M1. Delinquentie van de TA M1 heeft een significante invloed op de delinquentie van de TA M2 en verklaart, samen met delinquent gedrag BV, 23% van de variantie ($R^2 = .23$, $F(2,346) = 52.64$, $p < .01$). Dit is een groot effect (Heritage & Allen, 2014). Dit houdt in dat de delinquentie van de TA M1 sterk samenhangt met de delinquentie van de TA M2. Delinquent gedrag van de BV draagt hier niet significant aan bij. Hypothese één wordt hiermee afgewezen, wat betekent dat de mate van delinquent gedrag van de BV M1 is geen significante voorspeller voor de mate van delinquent gedrag van de TA M2.

In model 2 zijn HT en de interactieterm toegevoegd. Deze toevoegingen zijn beiden niet significant (respectievelijk $sig: .43$ en $sig: .48$), dus er is geen sprake van een modererende invloed van de HT op de relatie tussen delinquentie TA M1, delinquentie BV M1 en delinquentie TA M2. Ook de interactieterm heeft hierop geen significante invloed. Hypothese twee wordt hiermee verworpen, wat betekent dat er geen sprake is van een significant positief moderatie-effect van de HT met de BV op de relatie tussen delinquent gedrag van de TA M2 en delinquent gedrag van zijn BV M1.

DE RELATIE TUSSEN DELINQUENT GEDRAG VAN ADOLESCENTEN EN DE HOEVEELHEID TIJD DIE ZE MET HUN BESTE VRIEND DOORBRENGEN

Tabel 2

Uitkomsten multiële hiërarchische regressieanalyse

	B	β	t	sr ²	R	R ²	ΔR^2
Model 1					.48	.23	.23*
Del. TA M1	.41	.48	10.01*	.47			
Del. BV M1	>.01	>.01	.13	.01			
Model 2					.49	.24	.24
Del. TA M1	.40	.48	9.79*	.46			
Del. BV M1	>.01	>.01	.13	.01			
HT	>.01	.04	.79	.04			
Interactieterm	.01	.04	.71	.03			

*Noot: N=349. *p<.05 Del.= delinquentie, Interactieterm = gecentreerd HT*Del. TA M2*

Discussie

Het doel van dit onderzoek is om meer inzicht te verkrijgen in factoren die bijdragen aan de ontwikkeling van delinquent gedrag onder adolescenten. Dit gezien interventies meestal onvoldoende theoretisch onderbouwd zijn en de veronderstelde theoretische mechanismen niet helder zijn (Bonell et al., 2015). Een beter begrip van de factoren die bijdragen aan de ontwikkeling van delinquent gedrag kan er daarnaast voor zorgen dat de kosten voor de maatschappij op termijn teruglopen (Vermeulen et al., 2016). De centrale vraag in dit onderzoek is: “*Wordt het delinquente gedrag van de TA gemodereerd door de HT die hij met zijn BV doorbrengt?*”

DE RELATIE TUSSEN DELINQUENT GEDRAG VAN ADOLESCENTEN EN DE HOEVEELHEID TIJD DIE ZE MET HUN BESTE VRIEND DOORBRENGEN

Ten eerste is onderzocht of de mate van delinquent gedrag van de BV M1 een significante voorspeller is voor de mate van delinquent gedrag van de TA M2. Uit de resultaten bleek dat delinquentie van de TA M1 een significante voorspeller is voor delinquent gedrag TA M2, maar dat de BV M1 geen significante voorspeller is voor delinquent gedrag TA M2. Dit is tegenstrijdig met de verwachtingen, gezien uit verschillende onderzoeken gebleken is dat delinquent gedrag veelal gestimuleerd wordt door vrienden (Cuervo & Villanueva, 2017; Loeber et al., 2007; Mercer et al., 2016; Paternoster et al., 2012) omdat status verkrijgen binnen een vriendengroep als belangrijk wordt gezien door adolescenten (Gordon Simons et al., 2017; Malamut et al., 2020). Dit onverwachte resultaat is echter deels te verklaren doordat uit twee reviews (Hoeben et al., 2016; McGloin & Thomas, 2019) blijkt dat de invloed van vrienden op het gedrag van adolescenten wordt verondersteld, maar dat na decennialang onderzoek nog niet duidelijk is in welke mate dit geldt. Daarnaast kan een verklarende factor zijn dat de participanten van de RADAR studie relatief hoogopgeleid zijn. Ook is risico op delinquent gedrag niet hetzelfde als vertoond gedrag.

Ten tweede is onderzocht of de HT die de TA met de BV doorbracht een significant positief moderatie-effect heeft. Uit de resultaten bleek dit niet het geval te zijn: De HT doorgebracht heeft geen significant effect. Dit resultaat is niet in de lijn der verwachtingen gezien uit verschillende onderzoeken (e.g. Mercer et al., 2016) blijkt dat de HT doorgebracht met de BV een moderator is. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de HT een mediator zou kunnen zijn in plaats van een moderator zoals Cheng (2020) vond.

Concluderend kan gesteld worden dat het verleden van een TA een significante voorspeller is voor delinquent gedrag op een latere leeftijd. Delinquentie van de BV is geen significante voorspeller voor delinquent gedrag van de TA op latere leeftijd. De HT die zij samen doorbrengen speelt hierin geen significante rol.

DE RELATIE TUSSEN DELINQUENT GEDRAG VAN ADOLESCENTEN EN DE HOEVEELHEID TIJD DIE ZE MET HUN BESTE VRIEND DOORBRENGEN

Een aantal kanttekeningen kunnen worden geplaatst bij het huidige onderzoek. Zo is er sprake van een overrepresentatie van hoogopgeleide participanten terwijl in onderzoek naar delinquentie de niet Westers, Geschoold, Geïndustrialiseerd, Rijk, Democratisch (Arnett, 2016) populatie vaak overgerepresenteerd is. Dit kan ervoor zorgen dat de resultaten van dit onderzoek niet overeenkomen met resultaten in de algehele populatie. Tot slot stelt Junger-Tas (2010) dat een vragenlijst waarin zowel zware als lichte delicten worden uitgevraagd niet altijd als betrouwbaar kan worden beschouwd.

Een sterk punt van dit onderzoek is het longitudinale karakter ervan, gezien participanten hierdoor met zichzelf vergeleken kunnen worden. Daarnaast is de grote hoeveelheid TA ($N=349$) en BV ($N=349$) positief omdat resultaten hierdoor beter te generaliseren zijn naar de algehele populatie (Schönbrodt & Perugini, 2013). Het feit dat zowel de TA als de BV over zichzelf gerapporteerd hebben is positief, omdat het hierdoor niet gaat om beleving, maar om wat de BV daadwerkelijk heeft uitgevoerd.

Gezien uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat voornamelijk de eigen delinquentie van de TA op jongere leeftijd een significante voorspeller is, wordt aangeraden om kinderen die een hoger risico lopen op delinquent gedrag op latere leeftijd vroegtijdig te behandelen.

Referentielijst

- Arnett, J. J. (2016). The neglected 95%: Why American psychology needs to become less American. *Methodological issues and strategies in clinical research (4th ed.)*, 115–132. <https://doi.org/10.1037/14805-008>
- Bendixen, M., Endresen, I. M., & Olweus, D. (2003). Variety and frequency scales of antisocial involvement: Which one is better? *Legal and Criminological Psychology*, 8(2), 135–150. <https://doi.org/10.1348/135532503322362924>
- Bonell, C., Hinds, K., Dickson, K., Thomas, J., Fletcher, A., Murphy, S., Melendez-Torres, G. J., Bonell, C., & Campbell, R. (2015). What is positive youth development and how might it reduce substance use and violence? A systematic review and synthesis of theoretical literature. *BMC Public Health*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-016-2817-3>
- CBS. (2020). *CBS Statline* [Dataset]. Centraal bureau voor de statistiek (CBS). <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/>
- Cheng, C. (2020). Duration matters: peer effects on academic achievement with random assignment in the Chinese context. *The Journal of Chinese Sociology*, 7(1), 1. <https://doi.org/10.1186/s40711-020-0114-0>
- Cuervo, K., & Villanueva, L. (2017). Prediction of recidivism with the youth level of service/case management inventory (reduced version) in a sample of young spanish offenders. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 62(11), 3562–3580. <https://doi.org/10.1177/0306624x17741250>

DE RELATIE TUSSEN DELINQUENT GEDRAG VAN ADOLESCENTEN EN DE HOEVEELHEID TIJD
DIE ZE MET HUN BESTE VRIEND DOORBRENGEN

Farrington, D. P., Ttofi, M. M., & Piquero, A. R. (2016). Risk, promotive, and protective factors in youth offending: Results from the Cambridge study in delinquent

development. *Journal of Criminal Justice*, 45, 63–70.

<https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2016.02.014>

Furman, W., & Buhrmester, D. (1985). Children's perceptions of the personal relationships in their social networks. *Developmental Psychology*, 21(6), 1016–1024.

<https://doi.org/10.1037/0012-1649.21.6.1016>

Furman, W., & Buhrmester, D. (2009). Methods and Measures: The Network of Relationships Inventory: Behavioral Systems Version. *International Journal of Behavioral*

Development, 33(5), 470–478. <https://doi.org/10.1177/0165025409342634>

Gordon Simons, L., Sutton, T. E., Shannon, S., Berg, M. T., & Gibbons, F. X. (2017). The Cost of Being Cool: How Adolescent Pseudomature Behavior Maps onto Adult Adjustment. *Journal of Youth and Adolescence*, 47(5), 1007–1021.

<https://doi.org/10.1007/s10964-017-0743-z>

Heritage, B., & Allen, P. (2014). *SPSS Statistics Version 22* (3rd edition). Cengage Learning Emea.

Hoeben, E. M., Meldrum, R. C., Walker, D. ' . A., & Young, J. T. N. (2016). The role of peer delinquency and unstructured socializing in explaining delinquency and substance use: A state-of-the-art review. *Journal of Criminal Justice*, 47, 108–122.

<https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2016.08.001>

DE RELATIE TUSSEN DELINQUENT GEDRAG VAN ADOLESCENTEN EN DE HOEVEELHEID TIJD
DIE ZE MET HUN BESTE VRIEND DOORBRENGEN

Junger-Tas, J. (2010). The Significance of the International Self-report Delinquency Study (ISRD). *European Journal on Criminal Policy and Research*, 16(2), 71–87.

<https://doi.org/10.1007/s10610-010-9119-6>

Junger-Tas, J., Terlouw, G., & Klein, M. W. (1994). *Delinquent behavior among young people in the western world. First results of the international self-report delinquency study*. Amsterdam: Kugler Publications.

Levey, E. K. V., Garandeau, C. F., Meeus, W., & Branje, S. (2019). The Longitudinal Role of Self-Concept Clarity and Best Friend Delinquency in Adolescent Delinquent Behavior. *Journal of Youth and Adolescence*, 48(6), 1068–1081.

<https://doi.org/10.1007/s10964-019-00997-1>

Loeber, R., Pardini, D. A., Stouthamer-Loeber, M., & Raine, A. (2007). Do cognitive, physiological, and psychosocial risk and promotive factors predict desistance from delinquency in males? *Development and Psychopathology*, 19(3), 867–887.

<https://doi.org/10.1017/s0954579407000429>

Lösel, F., & Farrington, D. P. (2012). Direct Protective and Buffering Protective Factors in the Development of Youth Violence. *American Journal of Preventive Medicine*, 43(2), S8–S23. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2012.04.029>

Malamut, S. T., van den Berg, Y. H. M., Lansu, T. A. M., & Cillessen, A. H. N. (2020). Bidirectional Associations between Popularity, Popularity Goal, and Aggression, Alcohol Use and Prosocial Behaviors in Adolescence: A 3-Year Prospective Longitudinal Study. *Journal of Youth and Adolescence*, 50(2), 298–313.

<https://doi.org/10.1007/s10964-020-01308-9>

DE RELATIE TUSSEN DELINQUENT GEDRAG VAN ADOLESCENTEN EN DE HOEVEELHEID TIJD
DIE ZE MET HUN BESTE VRIEND DOORBRENGEN

Mathys, C., Hyde, L. W., Shaw, D. S., & Born, M. (2012). Deviancy and Normative Training Processes in Experimental Groups of Delinquent and Nondelinquent Male

Adolescents. *Aggressive Behavior*, 39(1), 30–44. <https://doi.org/10.1002/ab.21456>

McGloin, J. M., & Thomas, K. J. (2019). Peer Influence and Delinquency. *Annual Review of Criminology*, 2(1), 241–264. <https://doi.org/10.1146/annurev-criminol-011518-024551>

Mercer, N., Keijsers, L., Crocetti, E., Branje, S., & Meeus, W. (2016). Adolescent Abstention From Delinquency: Examining the Mediating Role of Time Spent With (Delinquent) Peers. *Journal of Research on Adolescence*, 26(4), 947–962.

<https://doi.org/10.1111/jora.12246>

NOS. (2020, 24 februari). *Criminaliteit Amsterdam daalt niet meer, zorgen over geweld en drugshandel* [Persbericht]. <https://nos.nl/artikel/2324411-criminaliteit-amsterdam-daalt-niet-meer-zorgen-over-geweld-en-drugshandel.html>

Paternoster, R., McGloin, J. M., Nguyen, H., & Thomas, K. J. (2012). The Causal Impact of Exposure to Deviant Peers. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 50(4), 476–503. <https://doi.org/10.1177/0022427812444274>

Politie. (2020a, januari 15). *Meer misdrijven in 2019, daders steeds jonger*. politie.nl. <https://www.politie.nl/nieuws/2020/januari/15/cijfers.html>

Politie. (2020b, maart 20). *Meer jongeren betrokken bij messteekincidenten*. politie.nl. <https://www.politie.nl/nieuws/2020/maart/20/00-meer-jongeren-betrokken-bij-messteekincidenten.html>

DE RELATIE TUSSEN DELINQUENT GEDRAG VAN ADOLESCENTEN EN DE HOEVEELHEID TIJD
DIE ZE MET HUN BESTE VRIEND DOORBRENGEN

Reckers-Droog, V. T., Goorden, M., Dijkgraaf, M. G. W., Van Eeren, H. V., McCollister, K.

E., & Van Roijen, L. H. (2019). Unit costs of delinquent acts for use in economic evaluations. *Journal of Mental Health Policy and Economics*, 22(2), 71–79.

Schmidt, A. F., & Finan, C. (2018). Linear regression and the normality assumption. *Journal of Clinical Epidemiology*, 98, 146–151. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2017.12.006>

Schönbrodt, F. D., & Perugini, M. (2013). At what sample size do correlations stabilize? *Journal of Research in Personality*, 47(5), 609–612.

<https://doi.org/10.1016/j.jrp.2013.05.009>

Spoor, P. (2020, 14 augustus). Jeugdcriminaliteit in tijden van corona: “Jongeren zijn vatbaarder voor risicogedrag”. *Linda*.

<https://www.linda.nl/nieuws/achtergrond/jeugdcriminaliteit-coronacrisis/>

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics: Pearson New International Edition* (6th edition). Pearson Education.

van der Laan, A. M., Rokven, J., Weijters, G., & Beerthuisen, M. G. (2019). The Drop in Juvenile Delinquency in The Netherlands: Changes in Exposure to Risk and Protection. *Justice Quarterly*, 38(3), 433–453.

<https://doi.org/10.1080/07418825.2019.1656762>

Verhulst, F. C., Van der Ende, J., & Koot, J. M. (1997). *Handleiding voor de teacher's report form*. Afdeling Kinder- en Jeugdpsychiatrie, Sophia Kinderziekenhuis/Academisch ziekenhuis Rotterdam/Erasmus Universiteit Rotterdam.

DE RELATIE TUSSEN DELINQUENT GEDRAG VAN ADOLESCENTEN EN DE HOEVEELHEID TIJD
DIE ZE MET HUN BESTE VRIEND DOORBRENGEN

Vermeulen, K. M., Jansen, D. E. M. C., Knorth, E. J., Buskens, E., & Reijneveld, S. A.

(2016). Cost-effectiveness of multisystemic therapy versus usual treatment for young people with antisocial problems. *Criminal Behaviour and Mental Health*, 27(1), 89–102. <https://doi.org/10.1002/cbm.1988>

Zara, G., & Farrington, D. P. (2008). Childhood and Adolescent Predictors of Late Onset

Criminal Careers. *Journal of Youth and Adolescence*, 38(3), 287–300.

<https://doi.org/10.1007/s10964-008-9350-3>

Bijlagen

Bijlage 1; dataverzameling

Voor de dataverzameling heb ik video's gecodeerd van het onderzoek INTRANSITION.

Hiervoor hebben we met een groep een aantal maanden geleerd hoe dit moet, en wanneer de interrater reliability voldoende was mocht je beginnen met je eigen filmpjes coderen.

Vanaf de start was ik van plan om dagelijks 1 van de 28 filmpjes te coderen. Dit lukte de eerste week goed, maar was hierna niet meer vol te houden gezien de andere deadlines die door het jaar heen gesteld waren. Ik heb hiervan geleerd hoe je als afnemer van een onderzoek van invloed kan zijn op de gesprekken die je participanten hebben, terwijl jij zelf niet in de kamer bent. Als je bijvoorbeeld de kamer uit bent, maar de deur open laat staan, lijkt het erop dat participanten minder delen met elkaar dan wanneer de deur dicht kan of de onderzoeker daadwerkelijk verder weg is. Daarnaast heb ik ook geleerd hoe belangrijk het is dat een onderzoeker zijn camera goed kent en ook weet wanneer deze andere geluiden op (gaat) vangen, want veel ruis maakt het moeilijk om de video's goed te coderen.

Het coderen zelf vond ik fijn, gezien dit vanuit huis kon, terwijl ik studiegenoten hoorde praten over hoe moeilijk het was om op 'normale tijden' af te spreken met de families bij wie zij langs moesten gaan. Ik heb wel geleerd dat het coderen van video's een erg intensieve taak is die heel belangrijk kan zijn voor het verdere verloop van het onderzoek. Wanneer een video niet goed gecodeerd wordt kunnen hier namelijk heel andere uitslagen uitkomen.