

Running Head: PSYCHOPATHIE EN JEUGDDELINQUENTIE

Bachelorthesis (200600042)

Bacheloropleiding Pedagogische Wetenschappen

Universiteit Utrecht

De relatie tussen psychopathie en jeugddelinquentie in verschillende subgroepen

Britt Rustenhoven (5527260) & Lilian Boer (3982041)

Thesis

18-06-2018

Begeleider:

N. (Natasha) Koper, MSc.

Tweede beoordelaar:

P. (Paula) Vrolijk, MSc.

Woordenaantal: 5707 (excl. samenvatting, tabellen, figuren en literatuurlijst)

### Abstract

The aim of this study is to investigate whether there is a relationship between psychopathy and juvenile delinquency. Previous research has shown that there is a relationship between psychopathy and delinquency among adults, but little is known about this relationship among youth. A Pearson correlation analysis was conducted in order to investigate whether psychopathy was associated with juvenile delinquency. Furthermore, this study focuses on the influence of ethnicity and gender on the relationship between psychopathy and juvenile delinquency for which two ANOVAs were conducted. The sample contained  $N = 227$  participants living in the Netherlands between 12 and 18 years old who qualified for Multi System Therapy. The results showed that a higher level of psychopathy was associated with a higher level of juvenile delinquency. However, there appeared to be no moderation effects of ethnicity and gender on this relationship. It was concluded that psychopathy is an important risk factor in predicting juvenile delinquency. It remains unclear which moderators lead to a different relationship between psychopathy and juvenile delinquency. Future research is recommended in order to create a better understanding of psychopathy as a predictor of juvenile delinquency.

*Keywords:* psychopathy, juvenile delinquency, moderation, ethnicity, gender.

De relatie tussen psychopathie en jeugddelinquentie in verschillende subgroepen

In Nederland dalen de cijfers van de jeugddelinquentie al een aantal jaren. In 2017 stonden er per 1000 jongeren tussen de 12 en 17 jaar, 14 als verdachte geregistreerd ten opzichte van 19 in 2014 (Centraal Bureau voor de Statistiek [CBS], 2018). Hoewel de jeugddelinquentie in Nederland dus een gestage daling laat zien, is het nog altijd een actueel probleem en een belangrijk punt op de maatschappelijke agenda (Van der Laan, 2017). Een veilige samenleving begint onder andere bij zo min mogelijk jeugdigen die de criminaliteit in gaan. Om vroegtijdig te kunnen ingrijpen bij jeugddelinquentie en om strafrechtelijke interventies te verbeteren, is het nodig om inzicht te krijgen in de risicofactoren die een rol spelen in het ontstaan van jeugddelinquentie. Wanneer duidelijk is welke factoren een rol spelen, kunnen deze factoren juist ook worden aangepakt. Dit zou kunnen helpen bij het voorkomen en verminderen van jeugddelinquentie (Herrenkohl et al., 2000; Murray & Farrington, 2010). Delinquentie is de term die wordt gebruikt voor alle soorten gedragingen die volgens de wet strafbaar zijn (Nederlands Jeugdinstuut [NJI], 2018; Van der Laan & Blom, 2011). Omdat in Nederland jongeren van 12 tot 18 jaar onder het jeugdstrafrecht vallen (Bagga, 2014), is de term jeugddelinquentie van toepassing op jongeren in deze leeftijdscategorie.

Een aangetoonde risicofactor voor crimineel gedrag is psychopathie (Asscher et al., 2014; Cooke & Michie, 2001; Farrington, 2005; Hare & Neumann, 2008; Patrick, Fowles, & Krueger, 2009; Vaughn, Howard, & DeLisi, 2008). Er is echter nog relatief weinig bekend over de relatie tussen psychopathie en jeugdige delinquenten, omdat de huidige beschikbare literatuur zich vooral richt op de relatie tussen psychopathie en delinquentie onder volwassenen (Murrie, Cornell, Kaplan, McConville, & Levy-Elkon, 2004; Campbell, Porter, & Santor, 2004). Het doel van dit onderzoek is daarom om de relatie tussen psychopathie en jeugddelinquentie te bestuderen. Daarnaast wordt bekeken of deze relatie anders is voor verschillende subgroepen, door de invloed van etniciteit en sekse op deze relatie te meten.

Er zijn in de loop der jaren verschillende definities van psychopathie gebruikt in wetenschappelijk onderzoek (Asscher et al., 2014; Patrick et al., 2009; Salekin, Brannen, Zalot, Leistico, & Neumann, 2006; Vaughn et al., 2008). Cleckley (1955) beschreef dat de psychopathische persoonlijkheid verschillende interpersoonlijke, gedragsmatige en affectieve kenmerken heeft. Cleckley's omschrijving van psychopathie is later als basis gebruikt voor andere omschrijvingen van psychopathie (Cooke & Michie, 2001; Salekin, Neumann, Leistico, & Zalot, 2004; Salekin et al., 2006). Eén van die omschrijvingen verdeelt psychopathie onder in een model met drie dimensies, namelijk narcisme, beperkte prosociale

emoties (ofwel een gebrek aan empathie en een beperkt geweten) en impulsief en sensatiezoekend gedrag (Asscher et al., 2014; Cooke & Michie, 2001; Frick, Bodin, & Barry, 2000). Cooke en Michie (2001) gebruikten de methode van kruisvalidatie om het model te valideren, waaruit bleek dat het een adequaat model is om psychopathie te beschrijven. Dit recent ontwikkelde model wordt dan ook veel gebruikt in wetenschappelijk onderzoek. Tevens is dit model volgens Vitacco, Rogers en Neumann (2003) geschikt om psychopathie bij jeugdigen te omschrijven. Om deze redenen wordt deze omschrijving van psychopathie ook gebruikt in dit onderzoek.

### **Psychopathie en Jeugddelinquentie**

Psychopathie is een kenmerk van een persoon dat over de jaren heen stabiel blijft en kan ontstaan tijdens de kindertijd of in de adolescentie (Forsman, Lichtenstein, Andershed, & Larsson, 2008; Frick & White, 2008). In de kindertijd of adolescentie kunnen jeugdigen ook beginnen met het vertonen van delinquent gedrag (Moffitt, 1993). Van jeugdigen met psychopathische kenmerken is bekend dat zij eerder beginnen met delinquente activiteiten dan leeftijdgenoten zonder deze kenmerken (Gretton, Hare, & Catchpole, 2004). Ook vergroot de aanwezigheid van psychopathie de kans op recidive (Cooke & Michie, 2001; Farrington, 2005, Vaughn et al., 2008). Jeugdigen met kenmerken van psychopathie denken vaak niet goed na over hun daden en de consequenties die dit kan hebben, waardoor er bij hen dan ook relatief vaak sprake is van jeugddelinquentie (Fritz, Wiklund, Kuposov, Klinteberg, & Ruchkin, 2008; Hart, 1998; Skeem & Cooke, 2010). Daarnaast stoppen mensen met psychopathische kenmerken vaak niet aan het einde van de adolescentie met delinquent gedrag (Vaughn et al., 2008). Jeugdige delinquenten zonder psychopathie stoppen vaker met delinquent gedrag na de adolescentie (Moffitt, 2003).

Daarbij komt dat deze groep daders de maatschappij tien keer meer geld kost dan niet-criminele burgers (Scott, Knapp, Henderson, & Maughan, 2001). Concluderend is psychopathie een risicofactor voor delinquentie onder volwassenen en is het nog onvoldoende duidelijk of dit verband ook opgaat voor jeugdigen. Als dit verband inderdaad opgaat voor jeugdigen, is het voor jeugdigen en voor de maatschappij van belang om psychopathie vroegtijdig te signaleren en vroegtijdig interventies in te zetten. Met een beter begrip van de risicofactoren van jeugddelinquentie, kan de maatschappij op den duur streven naar een beter welzijn van jeugdigen en een veiligere samenleving.

### **Etniciteit als Moderator**

Onderzoek naar psychopathie is daarnaast voornamelijk gedaan onder blanke autochtone mannen en er is nog weinig bekend over psychopathie onder geïmmigreerde

jeugddelinquenten (Asscher et al., 2014; Salekin & Lynam, 2011; Skeem, Edens, Camp, & Colwell, 2004; Skeem, Polaschek, Patrick, & Lilienfeld, 2011). Hoewel er steeds meer aandacht is voor etniciteit als moderator op de relatie tussen psychopathie en jeugddelinquentie, blijkt uit een review van Skeem (2011) dat de beperkte beschikbare kennis tegenstrijdig is. Het is derhalve moeilijk om de resultaten te interpreteren en nog onvoldoende duidelijk of onderzoek naar psychopathie gegeneraliseerd kan worden naar etnische minderheden. Daar komt bij dat in de huidige beschikbare literatuur voornamelijk gebruik is gemaakt van buitenlandse steekproeven. Onduidelijk is of de gevonden resultaten ook opgaan voor de populatie in Nederland.

Volgens Lynn (2002) komen psychopathische trekken vaker voor bij Afro-Amerikaanse populaties dan bij blanke Amerikaanse populaties. Sommige onderzoeken laten echter zien dat het verband tussen psychopathie en jeugddelinquentie niet sterker is bij etnische minderheden (Asscher et al., 2014; Cooke, Kosson, & Michie, 2001). Uit een andere studie kwam naar voren dat er zelfs een zwakker verband is tussen psychopathie en jeugddelinquentie bij multiculturele steekproeven dan bij blanke steekproeven (Edens & Cahill, 2007). De vraag rijst of het verband tussen psychopathie en jeugddelinquentie verschilt voor Nederlandse jongeren ten opzichte van jongeren in Nederland met een migratieachtergrond. Het blijft relevant om te kijken naar de invloed van etniciteit op deze relatie, gezien migranten een groot deel van de groep jeugddelinquenten in Nederland vormen (Van der Laan & Beerthuizen, 2017) en er in Nederland nog weinig onderzoek is gedaan naar dit verband.

Er lijken verschillende hypothesen mogelijk als het gaat om de vraag of de relatie tussen psychopathie en jeugddelinquentie verschilt per etnische groep. Mogelijk heeft het hebben van een migratieachtergrond inderdaad invloed op de ontwikkeling van jeugddelinquentie, maar staat dit los van psychopathie en spelen andere risicofactoren een grotere rol (Asscher et al., 2013; Moffit, 1994). Factoren als sociale exclusie of het ervaren van discriminatie kunnen er bij etnische minderheden toe leiden dat er binnen minderheidsgroepen sprake is van minder moreel besef (Stams et al., 2006). De stress en spanningen die bij minderheidsgroepen vanuit dit beperkte morele besef ontstaan, kunnen bij minderheidsgroepen tot delinquentie leiden zonder dat daarbij sprake hoeft te zijn van psychopathie. Psychopathie zou vanuit deze theorie kunnen verklaren waarom het voor Nederlandse jongeren een sterkere voorspeller is voor de ontwikkeling van jeugddelinquentie.

### **Sekse als Moderator**

Over het algemeen genomen is een groot deel van de jeugddelinquenten jongens. In Nederland is slechts 22% van de jeugddelinquenten een meisje (Van der Laan & Beerthuizen, 2017). Veel onderzoek wordt dus ook verricht onder jongens (Krischer & Sevecke, 2008; Strand & Belfrage, 2005; Van der Laan & Blom, 2011). Het aantal meisjes als jeugddelinquent neemt echter al een aantal jaren in verhouding toe (CBS, 2018). Bij jeugddelinquentie is er sprake van een gender paradox, dit houdt in dat in de jeugddelinquentie de jongens oververtegenwoordigd zijn (Diamantopoulou, Verhulst, & Van der Ende, 2011). Echter, als er bij meisjes sprake is van jeugddelinquentie dan is de uiting hiervan vaak heftiger. Volgens Hipwell en Loeber (2006) is er ook een andere uitleg van de gender paradox. Zij stellen namelijk dat er maar weinig meisjes zijn die psychopathische trekken laten zien, maar dat deze meisjes een bepaalde groep vormen. En deze groep meisjes met psychopathische trekken laat dan weer een hoge mate van delinquent gedrag zien.

Uit een meta-analyse van Asscher en anderen (2011) blijkt dat psychopathie voor zowel jongens als meisjes samenhangt met jeugddelinquentie. Hier is gevonden dat de samenhang bij meisjes sterker is dan bij jongens. Daarnaast is er bij meisjes vaker sprake van zowel jeugddelinquentie als psychopathie. De betrouwbaarheid van de uitkomst wordt wel in twijfel getrokken, omdat er maar weinig meisjes in de steekproef waren opgenomen. Toch is er ook ander onderzoek dat deze conclusie zou kunnen onderbouwen. Bij meisjes spelen sociale normen en verwachtingen namelijk een belangrijke en grote rol (Penney & Moretti, 2007). Dit kan ervoor zorgen dat zij minder snel openlijk agressief gedrag vertonen. Bij meisjes zou er sprake moeten zijn van meer psychopathie dan bij jongens om deze sociale normen en verwachtingen te overschrijden, voordat zij openlijk agressief gedrag gaan vertonen (Penney & Moretti, 2007). Dit kan ertoe leiden dat psychopathie bij meisjes een grotere risicofactor is voor jeugddelinquentie dan bij jongens. Geconcludeerd kan worden dat er weinig empirisch onderzoek is gedaan naar sekse als modererende factor op het verband tussen psychopathie en jeugddelinquentie. Daarom is meer onderzoek naar de rol van sekse als moderator op dit verband van belang. Bij duidelijke verschillen kunnen meer specifieke interventies worden ontwikkeld en ingezet.

### **Hypotheses**

In deze studie staan de vragen centraal of er een verband is tussen psychopathie en jeugddelinquentie en of er een modererend effect is van etniciteit en sekse op dit verband. Er wordt verwacht dat psychopathie een relevante voorspeller voor jeugddelinquentie is. Wat betreft etniciteit is onderzoek naar deze moderator in deze studie voornamelijk exploratief, gezien de beperkte literatuur over dit onderwerp. Op basis van de beschikbare literatuur,

wordt verwacht dat het verband tussen psychopathie en jeugddelinquentie voor etnische minderheden zwakker zal zijn. Tot slot wordt op basis van eerder onderzoek verwacht dat sekse een modererende invloed heeft op het verband tussen psychopathie en jeugddelinquentie. De verwachting is dat het verband voor meisjes sterker is dan voor jongens.

## **Methoden**

### **Procedure**

De relatie tussen psychopathie en jeugddelinquentie en de invloed van sekse en etniciteit hierop is bestudeerd door middel van een kwantitatief en verklarend onderzoek. Om de onderzoeksvragen te beantwoorden is gebruik gemaakt van een dataset die afkomstig is uit een onderzoek naar het effect van multisysteemtherapie (MST) in Nederland (Asscher, Deković, Manders, Van der Laan, & Prins, 2013). Het design van het onderzoek van Asscher en collega's (2013) is goedgekeurd door de medisch ethische commissie van de Universiteit Utrecht en de Institutional Review Board. De participanten waren jeugddelinquenten die in aanmerking kwamen voor MST. Vooraf waren de betrokken instanties, zoals de Raad voor de Kinderbescherming, geïnformeerd over het onderzoek, waarna zij toestemming hebben gegeven. De jongeren konden worden doorverwezen voor MST door een gecertificeerde instelling, door de rechter of binnen een vrijwillig kader. De doorverwijzers informeerden jongeren en hun gezinnen die op basis van indicatiecriteria in aanmerking kwamen voor MST, over het onderzoek naar de effectiviteit van deze interventie. Hierna werd de onderzoeksmethode toegelicht en actief informed consent gebruikt om toestemming te krijgen voor participatie van de jongeren en hun gezinnen. De data is verzameld door onderzoeksassistenten, die op bezoek gingen bij de gezinnen thuis. De participanten vulden vragenlijsten in tijdens deze huisbezoeken en werden gedurende de huisbezoeken geobserveerd door de onderzoeksassistenten. Hierdoor was de inspanning voor de participanten minder zwaar dan wanneer zij de vragenlijsten in een klinische setting, op een speciaal hiervoor ingepland moment, hadden moeten invullen. De vragenlijsten zijn slechts één keer afgenomen en er is geen herhaalde meting geweest. Hierdoor bleef de afnameduur van de vragenlijsten beperkt voor de participanten. Na afloop van de afname kreeg iedere participant een vergoeding van tien euro. Hierdoor eindigde het onderzoek voor de participanten met iets positiefs.

Het werven van participanten vond plaats vanuit drie Nederlandse instellingen waar MST wordt aangeboden. De eisen om deel te kunnen nemen aan het onderzoek waren: de aanwezigheid van ernstig en gewelddadig antisociaal gedrag thuis, op school of in de buurt,

motivatie om een behandeling te volgen en een leeftijd tussen de 12 en 18 jaar. Redenen om jeugddelinquenten uit te sluiten van het onderzoek waren: verslavingsproblematiek, autisme, de aanwezigheid van een psychose of suïcidale gedachten, een reeds lopende behandeling bij een andere instelling en wanneer het verblijf van de jeugdige bij hem of haar thuis te risicovol was. Het volledige onderzoeksprotocol kan bij de eerste auteur van de betreffende effectstudie worden verkregen (Asscher et al., 2013).

### **Participanten**

De klinische steekproef, dat wil zeggen jeugddelinquenten die tussen 2006 en 2010 zijn doorverwezen voor MST op basis van indicatiecriteria voor de interventie (Asscher et al., 2013), bestond uit  $N = 227$  participanten. Onder hen waren  $n = 105$  Nederlandse participanten en hadden  $n = 102$  participanten een migratieachtergrond. Van  $n = 20$  participanten was de etniciteit onbekend. Wat betreft geslacht, waren  $n = 168$  participanten jongen en  $n = 58$  participanten meisje en was van  $n = 1$  participant het geslacht niet bekend. Gemiddeld waren de participanten  $M = 15.9$ ,  $SD = 1.3$  jaar oud.

### **Meetinstrumenten**

**Psychopathie.** In deze studie is de Antisocial Process Screening Device (APSD) gebruikt om psychopathie te meten. De APSD is een snelle manier om psychopathie te meten ten opzichte van andere vragenlijsten die psychopathie meten (Boccaccini et al., 2007). Deze vragenlijst werd door de adolescenten zelf ingevuld. De factoren die de APSD beoogt te meten zijn beperkte prosociale emoties, narcisme en impulsiviteit (Frick & Hare, 2001). In dit onderzoek zijn ook de volgende schalen meegenomen om psychopathie te meten, namelijk emotioneel, gevoelloosheid en onverschilligheid. De vragenlijst zoals gebruikt door Asscher en collega's (2013) bestaat in totaal uit 40 items, waarbij er antwoord kan worden gegeven op een vierpuntsschaal, namelijk 1 = *helemaal niet waar*, 2 = *beetje waar*, 3 = *erg waar* en 4 = *zeker waar*. Een voorbeeldvraag in de APSD is: '*Ik heb geen spijt als ik iets verkeerd heb gedaan*'. De schaalscore werd berekend door middel van een gemiddelde op de 40 items. Hierbij staat een hoog gemiddelde voor een hoge mate van psychopathie. De constructvaliditeit voor de APSD bleek goed te zijn en valide om psychopathie bij jongeren te meten (Vitacco et al., 2003). In dit onderzoek was de Cronbach's alpha van de APSD  $\alpha = .86$ . Dit houdt in dat de betrouwbaarheid hoog was (George & Mallery, 2003).

**Jeugddelinquentie.** Om jeugddelinquentie te meten is in deze studie gebruikt gemaakt van de delinquentie-schaal van de Nederlandse bewerking (Verhulst, Van der Ende, & Koot, 1997) van de Youth Self Report (YSR) adolescentenversie (Achenbach, 1991). De YSR tracht emotionele- en gedragsproblemen en vaardigheden van jeugdigen te meten. De totale



vragenlijst bestaat uit 60 items verdeeld over competentievragen en gedragsprobleemvragen. In deze studie is echter alleen gebruik gemaakt van de subschaal delinquentie. De subschaal delinquentie komt uit het gedeelte gedragsproblemen van de YSR en verschaft beschrijvingen van delinquent gedrag van de afgelopen zes maanden op basis van zelfrapportage. De respondenten werd gevraagd om de eigen delinquentie te rapporteren op de delinquentie-schaal. De originele delinquentie-schaal bestaat uit 11 items. De delinquentie-schaal die is gebruikt in de dataset van Asscher en collega's (2013) bevat echter 14 items. Omdat in dit onderzoek deze dataset is gebruikt, is ervoor gekozen om de delinquentie-schaal met 14 items aan te houden. De antwoordmogelijkheden van de items zijn: 0 = *helemaal niet*, 1 = *een beetje of soms* en 2 = *duidelijk of vaak*. Een voorbeeldvraag van de YSR, delinquentie-schaal is: 'Ik ga om met jongens of meisjes die in moeilijkheden raken'. De schaalscore werd berekend door middel van een gemiddelde van de 14 items. Hoe hoger het gemiddelde, hoe meer sprake er was van jeugddelinquentie. Volgens aanwijzingen van de COTAN is de begripsvaliditeit en de criteriumvaliditeit van de YSR voldoende (Egberink & Vermeulen, 2018). De Cronbach's alpha van de delinquentie schaal van de YSR in dit onderzoek was  $\alpha = .79$ . Dit betekent dat de betrouwbaarheid acceptabel was (George & Mallery, 2003).

**Demografische kenmerken.** Tot slot werd er gevraagd naar leeftijd, etniciteit en geslacht van de participanten om de demografische kenmerken in kaart te brengen. De leeftijd werd gevraagd om te controleren of de jongere daadwerkelijk in de categorie jeugddelinquentie viel. De etniciteit en het geslacht werden gevraagd om te kunnen onderzoeken of er al dan niet sprake was van een moderatie-effect op het verband tussen psychopathie en jeugddelinquentie.

### **Statistische Analyses**

Eerst is een Pearson correlatieanalyse uitgevoerd om de samenhang tussen psychopathie en jeugddelinquentie te meten en omdat het niet om een oorzakelijk verband gaat. Aangezien het continue variabelen betreft, is gebruik gemaakt van de Pearson correlatieanalyse en niet van de Spearman correlatieanalyse. De invloed van de moderatoren sekse en etniciteit op de relatie tussen psychopathie en jeugddelinquentie is onderzocht aan de hand van een analysis of variance (ANOVA), gezien de moderatoren beide dichotoom van aard zijn. Sekse bestaat uit de tweedeling jongens en meisjes, waarbij 0 = *jongen* en 1 = *meisje*. Etniciteit kan onderverdeeld worden in Nederlandse adolescenten en adolescenten met een migratieachtergrond, waarbij 0 = *Nederlands* en 1 = *migratieachtergrond*.

### **Bewerking van de Dataset**

De analyses van de data zijn uitgevoerd met Statistical Package for Social Sciences (SPSS-24). Alvorens de analyses zijn uitgevoerd om de onderzoeksvragen te beantwoorden, zijn er enkele bewerkingen in de dataset uitgevoerd. Om de delinquentie-schaal van de YSR te vormen, zijn er 14 items uit de totale vragenlijst samengevoegd die één nieuwe variabele vormen. Dit zijn de items 8, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 32, 34, 35, 38, 43, 45 en 46, waarvan item 8 is omgepooled. Om psychopathie te meten met de APSD zijn alle 40 items samengevoegd tot één nieuwe variabele, waarbij ook verschillende items zijn omgepooled. In de gebruikte dataset is de variabele etniciteit verdeeld in 8 condities. Voor deze studie is ervoor gekozen om etniciteit te verdelen in de twee condities ‘Nederlands’ of ‘migratieachtergrond’. Om deze reden is de variabele etniciteit gerecodeerd waarbij respondenten met een Nederlandse etniciteit referentiewaarde 0 hebben gekregen en respondenten met een migratieachtergrond waarde 1. Ook de variabele sekse is gerecodeerd, waardoor jongens referentiewaarde 0 hebben gekregen en meisjes waarde 1. De variabele psychopathie is gecentreerd, hierdoor is er een betekenisvol nulpunt ontstaan. Deze gecentreerde variabelen worden gebruikt bij het uitvoeren van de ANOVA.

In de dataset ontbrak de leeftijd van een aantal participanten. Voor de participanten die geen leeftijd hebben ingevuld, maar wel een geboorte- en afnamedatum, is de leeftijd handmatig ingevoerd om een zo goed mogelijk beeld te krijgen van de gemiddelde leeftijd. Wat verder opvalt in de dataset is dat het aantal participanten dat de APSD niet (volledig) heeft ingevuld beduidend hoger ligt dan het aantal participanten dat de YSR niet (volledig) heeft ingevuld. In de beschrijvende statistieken was te zien dat er relatief veel data mist voor de variabele psychopathie in vergelijking met de variabele jeugddelinquentie. Dit is bekeken voor beide etnische groepen en voor zowel jongens als meisjes. Hiermee daalde het aantal respondenten op basis waarvan de relatie tussen psychopathie en jeugddelinquentie gemeten kon worden.

## **Resultaten**

### **Beschrijvende Statistieken**

In SPSS zijn beschrijvende statistieken opgevraagd om de gemiddelden en standaarddeviaties van de variabelen jeugddelinquentie en psychopathie te berekenen. Dit is gedaan voor het totale aantal respondenten en voor de twee condities van etniciteit en sekse. Het totale aantal participanten dat de YSR heeft ingevuld was  $N = 191$  ( $M = 0.54$ ,  $SD = 0.33$ ). Het aantal participanten dat de APSD heeft ingevuld was  $N = 128$  ( $M = 2.03$ ,  $SD = 0.36$ ). De beschrijvende statistieken voor de twee condities van etniciteit en sekse zijn te zien in Tabel 1.

Tabel 1

*Gemiddelden, Standaardafwijkingen en Aantal Participanten van de YSR en de APSD voor beide Etnische Groepen en voor Jongens en Meisjes*

	Nederlands			Migratieachtergrond			Jongens			Meisjes		
	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
YSR	95	0.65	0.34	95	0.42	0.27	141	0.50	0.30	50	0.64	0.73
APSD	66	2.06	0.35	61	1.99	0.36	95	2.05	0.35	33	1.96	0.38

### **Pearson Correlatieanalyse**

Voor het berekenen van de correlatiecoëfficiënt is eerst getoetst of er werd voldaan aan de assumpties voor een Pearson correlatieanalyse, namelijk normaliteit, niveau van de variabelen, lineariteit en homoscedasticiteit. Bij het toetsen van de assumptie normaliteit bleek dat de scores van zowel de YSR ( $W(191) = .920, p < .001$ ) als de APSD ( $W(128) = .976, p = .024$ ) niet normaal verdeeld zijn. Toch is ervoor gekozen om de analyse uit te voeren, omdat het een grote steekproef betreft. De steekproef omvat namelijk  $N = 125$  participanten en kan daarmee als groot worden beschouwd, gezien de geaccepteerde minimale steekproefgrootte van  $N = 30$  (Field, 2013). De waardes van een steekproef nemen bij een steekproefgrootte vanaf  $N = 30$  bij benadering een normale verdeling aan (Kish, 1965). Hierdoor kan een meer betrouwbare uitspraak worden gedaan over de resultaten. Daarnaast bleek dat de itemscores van zowel psychopathie als jeugddelinquentie vooralsnog relatief normaal verdeeld zijn, wat gecontroleerd is door in SPSS een histogram van de scoreverdelingen op te vragen. Voor de assumptie lineariteit geldt dat hieraan is voldaan. Ondanks een enkele uitschieter, wat niet als problematisch wordt onderkend vanwege de grootte van de steekproef, is er een licht lineair verband te zien. Tevens is er voldaan aan de assumpties niveau van de variabelen en homoscedasticiteit.

Om de Pearson test uit te voeren wordt er in SPSS gebruik gemaakt van een bivariate correlatie, waarbij de YSR en de APSD zijn gebruikt als variabelen. Daarnaast is er een tweezijdige toets gebruikt. Uit deze Pearson correlatie test komt naar voren dat er sprake is van een verband tussen psychopathie en jeugddelinquentie, dit verband is significant,  $r(123) = .365, p < .001$ . Dit betekent dat 13.3% van de variabiliteit in de scores op de YSR voorspeld kan worden door de variabiliteit in de scores op de APSD. Op basis hiervan kan worden gesteld dat het verband tussen psychopathie en jeugddelinquentie positief middelmatig is (Taylor, 1990), oftewel een hogere score op psychopathie hangt samen met een hogere score op jeugddelinquentie. Dit komt overeen met de eerdergenoemde hypothese, waarin werd gesteld dat deze samenhang aanwezig is.

### ANOVA Etniciteit

Voor het meten van de invloed van etniciteit op de relatie tussen psychopathie en jeugddelinquentie, is een ANOVA uitgevoerd. Hiervoor is een univariaat, lineair model gebruikt in SPSS. In de analyse was jeugddelinquentie (YSR) de afhankelijke variabele, psychopathie (APSD) de co-variant en etniciteit de moderator.

Voor het uitvoeren van een variantieanalyse is eerst gecontroleerd of er werd voldaan aan de assumpties normaliteit, niveau van de variabelen, homogeniteit van varianties en onafhankelijkheid van de scores. De steekproef met een migratieachtergrond bleek niet aan de assumptie van normaliteit te voldoen. Toch is er ook bij de moderatieanalyse voor gekozen om door te gaan met de analyse, omdat het gaat om een grote steekproef. Tevens valt het resultaat van een ANOVA nog steeds te interpreteren wanneer niet wordt voldaan aan normaliteit, omdat het een robuuste test is en derhalve minder gevoelig voor extreme waarden (Schmider, Ziegler, Danay, Beyer, & Bühner, 2010). Wat betreft het niveau van de variabelen, de homogeniteit van varianties en de onafhankelijkheid van scores, kan gesteld worden dat hieraan wordt voldaan.

De ANOVA laat zien dat er een significant positief hoofdeffect is van etniciteit op psychopathie met een middelmatige effectgrootte  $F(1, 123) = 10.170, p = .002, \eta^2 = .078$ . Zoals te zien is in Tabel 1, is het gemiddelde van jeugddelinquentie van Nederlandse jongeren hoger dan voor jongeren met een migratieachtergrond. Daarnaast blijkt er, zoals reeds naar voren kwam uit de Pearson analyse, een significant verband met een middelmatige effectgrootte te zijn tussen psychopathie en jeugddelinquentie,  $F(1, 123) = 16.952, p < .001, \eta^2 = .124$ . Tot slot is er geen significant interactie-effect van etniciteit en psychopathie op jeugddelinquentie met een kleine effectgrootte,  $F(1, 123) = .508, p = .478, \eta^2 = .004$ . De resultaten zijn tevens weergegeven in Tabel 2. Op basis van deze variantieanalyse wordt de hypothese dat etniciteit het verband tussen psychopathie en jeugddelinquentie modereert verworpen.

Tabel 2

*Hoofd- en Interactie-effecten van Psychopathie en Etniciteit op Jeugddelinquentie (n = 125)*

	<i>df</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	Partial $\eta^2$
Etniciteit * APSD	1	0.508	.487	.004
Etniciteit	1	10.170	.002	.078
APSD	1	16.952	<.001	.124

*Noot:* De afhankelijke variabele = YSR.

### ANOVA Sekse

Als laatst dient er antwoord te worden gegeven op de vraag of sekse een modererende invloed heeft op het verband tussen psychopathie en jeugddelinquentie. Dit wordt gedaan aan de hand van een ANOVA. Alvorens de ANOVA uitgevoerd is, is er gekeken naar de assumpties behorende hierbij. Hieruit blijkt dat de assumpties voor meetniveau, onafhankelijkheid, normaliteit en homogeniteit van variantie niet worden geschonden.

De ANOVA wordt uitgevoerd door in SPSS een univariaat, lineair model te gebruiken. Bij het uitvoeren van de ANOVA is jeugddelinquentie (YSR) de afhankelijke variabele, de co-variant is psychopathie (APSD) en voor de moderator is sekse gebruikt. Uit de ANOVA blijkt dat er sprake is van een hoofdeffect van geslacht op jeugddelinquentie,  $F(1, 121) = 6.27, p = .01, \eta^2 = .05$ , zie Tabel 3. Dit wil zeggen dat geslacht een positief effect heeft op de mate van jeugddelinquentie. Uit de beschrijvende statistieken in Tabel 1 blijkt dat het gemiddelde van jeugddelinquentie voor meisjes hoger is dan voor jongens. Daarentegen blijkt er geen interactie effect te zijn tussen geslacht en psychopathie op jeugddelinquentie,  $F(1, 121) = 0.50, p = .48, \eta^2 = .004$ , zie Tabel 3. Naast dat er geen significant effect is, is ook de effectgrootte zeer laag. Het verband tussen psychopathie en jeugddelinquentie is dus niet anders voor jongens dan voor meisjes. De uitkomsten van deze analyse zijn niet conform de eerder opgestelde hypothese, welke stelde dat er wel een invloed zou zijn van geslacht op het verband tussen psychopathie en jeugddelinquentie.

Tabel 3

*Hoofd- en Interactie-effecten van Psychopathie en Geslacht op Jeugddelinquentie (n = 125)*

	<i>df</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	Partial $\eta^2$
Geslacht x APSD	1	0.505	.479	.004
Geslacht	1	6.267	.014	.049
APSD	1	20.738	<.001	.146

*Noot:* De afhankelijke variabele = YSR.

## Discussie

### Conclusie

Dit onderzoek heeft antwoord gegeven op de vraag of er een verband is tussen psychopathie en jeugddelinquentie en of dit verband al dan niet verschilt tussen subgroepen. Uit dit onderzoek is naar voren gekomen dat een hogere waarde van psychopathie samenhangt met een hogere waarde van jeugddelinquentie. Er zijn daarnaast geen verschillen gevonden voor dit verband tussen Nederlandse respondenten en respondenten met een migratieachtergrond. Wel is er sprake van een hoofdeffect van etniciteit op jeugddelinquentie, Nederlandse jongeren rapporteren zelf een hogere mate van jeugddelinquentie dan jongeren

met een migratieachtergrond. Tot slot zijn er geen verschillen gevonden tussen jongens en meisjes voor het verband tussen psychopathie en jeugddelinquentie. Ook hier is sprake van een hoofdeffect van sekse op jeugddelinquentie, meisjes rapporteren zelf een hogere mate van jeugddelinquentie dan jongens.

### **Psychopathie en Jeugddelinquentie**

Uit dit onderzoek is gebleken dat psychopathie, net als voor volwassenen, ook voor jeugdigen een voorspeller is voor het ontwikkelen van delinquent gedrag. De verklaring daarvoor is te zoeken in het gebruikte model van psychopathie, dat psychopathie onderverdeelt in de dimensies narcisme, beperkte prosociale emoties en impulsief en sensatiezoekend gedrag. Hoewel op basis van dit onderzoek onduidelijk is welke dimensie van psychopathie het sterkst in verband staat met de ontwikkeling van jeugddelinquentie, lijken beperkte prosociale emoties een belangrijke rol te spelen in het verklaren van de ontwikkeling van delinquent gedrag (Frick & White, 2008). Psychopathie onder volwassenen wordt namelijk onder andere gekenmerkt door beperkte prosociale emoties, waardoor zij een beperkt geweten hebben en over het algemeen weinig waarde hechten aan de rechten van andere mensen (Campbell et al., 2004). Dit is een verklaring voor het verband tussen psychopathie en delinquentie, omdat de aanwezigheid van beperkte prosociale emoties ertoe kan leiden dat de drempel lager is om delinquent gedrag te vertonen. Ook bij adolescenten is de aanwezigheid van beperkte prosociale emoties een verklaring voor de ontwikkeling van agressie en delinquentie (Kimonis et al., 2008). Daarnaast uiten impulsiviteit en narcisme zich in een gedragspatroon waarbij de geldende normen en waarden worden geschonden evenals de rechten van andere mensen (Stams et al., 2006). Dit maakt dat bij psychopathische jeugddelinquenten de drempel lager is om delinquent gedrag te vertonen.

### **Etniciteit**

Het verband tussen psychopathie en jeugddelinquentie blijkt niet anders voor Nederlandse jeugddelinquenten dan voor jeugddelinquenten met een migratieachtergrond. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de relatie tussen psychopathie en jeugddelinquentie in een bredere context moet worden gezien. Ondanks dat bekend is dat psychopathie een risicofactor is voor het ontstaan van delinquent gedrag, is psychopathie geen opzichzelfstaande oorzaak voor de ontwikkeling hiervan (Murrie et al., 2004). Ook verschillende andere risicofactoren kunnen ten grondslag liggen aan de ontwikkeling van delinquent gedrag (Vaughn et al., 2008). De ontwikkeling van delinquent gedrag wordt gedetermineerd door een complex, transactioneel samenspel van verscheidene factoren (Borum, 2000; Murrie et al., 2004). Mogelijk spelen voor jongeren met een

migratieachtergrond andere risicofactoren grotere rol bij de ontwikkeling van delinquent gedrag (Asscher et al., 2013; Moffit, 1994).

Wat verder opviel, is dat ondanks het uitblijven van een significant effect, Nederlandse jongeren gemiddeld hogere gemiddelde waarden van psychopathie en jeugddelinquentie lieten zien dan jongeren met een migratieachtergrond. Dit zou te verklaren kunnen zijn door de mogelijkheid dat jeugddelinquenten met een migratieachtergrond psychopathie en jeugddelinquentie onderrapporteren (Asscher et al., 2013; Stevens et al., 2003). Wellicht willen jeugddelinquenten met een migratieachtergrond niet dat het negatieve stigma ten opzichte van minderheidsgroepen wordt bevestigd door de dominante cultuur (Asscher et al., 2013).

### **Sekse**

Uit dit onderzoek blijkt dat het verband tussen psychopathie en jeugddelinquentie niet anders is voor jongens dan voor meisjes. Op basis van eerder onderzoek (Asscher, 2011; Penney & Moretti, 2007) werd echter verwacht dat het verband voor meisjes sterker zou zijn. Dat er geen verschil wordt gevonden, wordt ondersteund door een studie van Marsee, Silverthorn en Frick (2005). Zij stellen namelijk dat psychopathie voor zowel jongens als meisjes een relevante voorspeller is voor agressie en delinquentie. Bij meisjes werd er alleen een sterker verband gevonden als het gaat om psychopathie en sociale, relationele agressie (zoals roddelen en buitensluiten), maar niet als het gaat om jeugddelinquentie in het algemeen (Marsee et al., 2005; Moretti, Holland, & McKay, 2001). Gezien jeugddelinquentie in het huidige onderzoek algemeen is onderzocht, kan dit een verklaring bieden voor het feit dat er geen verschillen zijn aangetroffen tussen jongens en meisjes.

### **Limitaties**

Er zijn in dit onderzoek enkele limitaties. Ten eerste is het van belang om te benadrukken dat in deze studie gebruik is gemaakt van een klinische steekproef. De jongeren die deelnamen aan dit onderzoek kwamen door hun probleemgedrag reeds in aanmerking voor een (justitiële) interventie. Campbell en collega's (2004) stellen dat onder steekproeven die bestaan uit meer antisociale en/of gewelddadige jongeren, hogere waarden van psychopathie worden gevonden. Hoogstwaarschijnlijk zijn de waarden op psychopathie in dit onderzoek ook hoger uitgevallen, dan wanneer er in deze studie gebruik zou zijn gemaakt van een algemene steekproef. Om deze reden is het lastig om een uitspraak te doen over het verband tussen psychopathie en jeugddelinquentie in een algemene steekproef. De uitkomsten in dit onderzoek zijn dus niet gelijk te generaliseren naar alle jongeren in Nederland. Ten tweede is er data weggevallen doordat de jongeren niet allemaal (volledig) de beide

vragenlijsten hebben ingevuld. Desondanks is er een voldoende grote steekproef overgebleven om de hoofd- en deelvragen te kunnen beantwoorden (Field, 2013).

Ten slotte kan de onderverdeling van de variabele etniciteit gezien worden als een limitatie. In deze studie is er enkel onderscheid gemaakt tussen Nederlandse jongeren en jongeren met een migratieachtergrond. Wanneer jongeren met een migratieachtergrond onderverdeeld zouden zijn naar land van herkomst, zou er wellicht meer gezegd kunnen worden over het verband tussen psychopathie en jeugddelinquentie op basis van het land van herkomst. Voor dit onderzoek was het echter ook niet mogelijk om de verschillende etniciteiten onder te verdelen in meerdere condities dan nu is gedaan, omdat de condities dan te klein zouden worden. Er zat bijvoorbeeld maar een enkele Antilliaanse participant in de steekproef en een enkele participant met een Surinaamse achtergrond. Door de niet-Nederlandse etniciteiten samen te voegen, was de conditie participanten met een migratieachtergrond nagenoeg even groot als de conditie met Nederlandse participanten.

### **Krachten**

Ondanks de limitaties, heeft dit onderzoek bijgedragen aan de kennis over het verband tussen psychopathie en delinquentie onder jeugdigen. Dit is van groot belang, gezien de beperkte beschikbare literatuur over dit verband in relatie tot jeugdigen. Dit onderzoek onderscheidt zich daarnaast van onderzoeken uit andere landen, doordat dit onderzoek specifiek gaat over het verschil tussen Nederlandse jeugddelinquenten en jeugddelinquenten in Nederland met een migratieachtergrond. De onderzoeken op basis waarvan het theoretisch kader is geschetst voor dit onderzoek, maakten voornamelijk gebruik van steekproeven waarin blanke Amerikaanse mannen werden vergeleken met Afro-Amerikaanse mannen. De resultaten van dit onderzoek geven dan ook meer inzicht in het verband tussen psychopathie en jeugddelinquentie in verschillende subgroepen in Nederland.

Daarnaast is er gebruik gemaakt van meetinstrumenten met een hoge interne consistentie. Dit maakt dat de data een betrouwbaar beeld geven van de mate van psychopathie en jeugddelinquentie in de gebruikte steekproef. Ook zijn zowel de Nederlandse groep jongeren als de groep jongeren met een migratieachtergrond voldoende groot om een relevante uitspraak te kunnen doen over de resultaten. Dit ondanks dat in de beschrijvende statistieken te zien was dat er data miste.

### **Suggesties Vervolgonderzoek**

Op basis van dit onderzoek en de limitaties hiervan, zijn er enkele suggesties voor vervolgonderzoek. Om een beter beeld te krijgen van etniciteit als moderator op het verband tussen psychopathie en jeugddelinquentie, is het van belang om de moderator etniciteit niet op



te splitsen in enkel twee groepen, zoals in dit onderzoek is gedaan. Het opdelen van etniciteiten naar land van herkomst geeft wellicht een beter beeld over of het verband tussen psychopathie en jeugddelinquentie anders is voor verschillende etniciteiten. Daarnaast is het wenselijk om in vervolgonderzoek aandacht te besteden aan de drie verschillende dimensies van psychopathie, zodat deze apart te bestuderen zijn in relatie tot de moderatoren sekse en etniciteit. Op deze manier kan er een nog duidelijker beeld worden geschetst over de relatie tussen psychopathie en jeugddelinquentie. Wellicht leidt een specifieke dimensie van psychopathie tot een sterker verband.

### **Implicaties van Huidig Onderzoek**

Gezien de bevestiging van het verband tussen psychopathie en jeugddelinquentie, is het van belang dat er bij de overheid en binnen de geestelijke gezondheidszorg extra aandacht is voor psychopathie als risicofactor voor het ontstaan van jeugddelinquentie. Het verband tussen psychopathie en delinquentie is ook aanwezig voor jeugdigen, waarbij het niet uitmaakt van welk geslacht of van welke etnische achtergrond sprake is. De dimensies van psychopathie zoals in deze studie beschreven zijn, blijken derhalve cross-cultureel valide. Voor de praktijk betekenen deze resultaten dat psychopathie bijvoorbeeld extra aandacht moet krijgen bij risicotaxaties, bij het ontwikkelen van preventieve- en strafrechtelijke interventies en dat hulpverleners hier rekening mee moeten houden in een behandeling. Ketenpartners zoals de Raad voor de Kinderbescherming en de jeugdreclassering dienen zich bewust te zijn van de signalen van psychopathie, zodat psychopathie vroeg gesignaleerd kan worden en er op tijd kan worden ingegrepen. Zoals eerder gezegd, begint een veilige samenleving onder andere bij het reduceren van het aantal jeugddelinquenten. Dit kan alleen als er kennis beschikbaar is over de factoren die ten grondslag liggen aan het ontstaan van jeugddelinquentie. Met de kennis uit dit onderzoek kan effectiever worden opgetreden tegen dit maatschappelijke probleem, wat ten goede komt aan zowel jeugdigen als de maatschappij.

## Literatuur

- Achenbach, T. M. (1991). *Child Behavior Checklist: Youth Self-report (YSR)*. University of Vermont.
- Asscher, J. J., Deković, M., Manders, W. A., Van der Laan, P. H., & Prins, P. J. (2013). A randomized controlled trial of the effectiveness of multisystemic therapy in the Netherlands: Post-treatment changes and moderator effects. *Journal of Experimental Criminology*, 9, 169-187. doi:10.1007/s11292-012-9165-9
- Asscher, J. J., Deković, M., Wissink, I. B., Van Vugt, E. S., Stams, G. J. J., & Manders, W. A. (2014). Ethnic differences in the relationship between psychopathy and (re) offending in a sample of juvenile delinquents. *Psychology, Crime & Law*, 20, 152-165. doi:10.1080/1068316X.2012.749475
- Asscher, J. J., Van Vugt, E. S., Stams, G. J. J. M., Dekovic, M., Eichelsheim, V. I., & Yousfi, S. (2011). The relationship between juvenile psychopathic traits, delinquency and (violent) recidivism: A meta-analysis. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52, 1134-1143. doi:10.1111/j.1469-7610.2011.02412.x
- Bagga, S. (2014). Adolescentenstrafrecht. *Maatwerk*, 15, 36-37. doi:10.1007/s12459-014-0030-y
- Boccaccini, M. T., Epstein, M., Poythress, N., Douglas, K. S., Campbell, J., Gardner, G., & Falkenbach, D. (2007). Self-report measures of child and adolescent psychopathy as predictors of offending in four samples of justice-involved youth. *Assessment*, 14, 361-374. doi:10.1177/1073191107303569
- Borum, R. (2000). Assessing violence risk among youth. *Journal of Clinical Psychology*, 56, 1263-1288. doi:10.1002/1097-4679(200010)56:10<1263::AID-JCLP3>3.0.CO;2-D
- Campbell, M. A., Porter, S., & Santor, D. (2004). Psychopathic traits in adolescent offenders: An evaluation of criminal history, clinical, and psychosocial correlates. *Behavioral Sciences & the Law*, 22, 23-47. doi:10.1002/bsl.572
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2018). *Verdachten; geslacht, leeftijd, land van herkomst en generatie allochtonen*. Verkregen op 15 maart 2018, op <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=81959ned&D1=a&D2=0&D3=1&D4=a&D5=0&D6=9&HD=180315-1500&HDR=G5,G1,G4,T,G2&STB=G3>
- Cleckley, H. M. (1955). *The mask of sanity: An attempt to clarify some issues about the so-called psychopathic personality*. Augusta, GA: Ravenio Books.

- Cooke, D. J., Kosson, D. S., & Michie, C. (2001). Psychopathy and ethnicity: Structural, item, and test generalizability of the Psychopathy Checklist—Revised (PCL-R) in Caucasian and African American participants. *Psychological Assessment, 13*, 531. doi:10.1037/1040-3590.13.4.531
- Cooke, D. J., & Michie, C. (2001). Refining the construct of psychopathy: Towards a hierarchical model. *Psychological Assessment, 13*, 171. doi:10.1037/1040-3590.13.2.171
- Diamantopoulou, S., Verhulst, F. C., & Van der Ende, J. (2011). Gender differences in the development and adult outcome of co-occurring depression and delinquency in adolescence. *Journal of Abnormal Psychology, 120*, 644-655. doi:10.1037/a0023669
- Edens, J. F., & Cahill, M. A. (2007). Psychopathy in adolescence and criminal recidivism in young adulthood: Longitudinal results from a multiethnic sample of youthful offenders. *Assessment, 14*, 57-64. doi:10.1177/1073191106290711
- Egberink, I. J. L., & Vermeulen, C. S. M. (9 april 2018). COTAN beoordeling 1999, Youth Self Report. Bekeken via <https://www.cotandocumentatie.nl/beoordelingen/b/14227/youth-self-report/>
- Farrington, D. P. (2005). The importance of child and adolescent psychopathy. *Journal of Abnormal Child Psychology, 33*, 489-497. doi:10.1007/s10802-005-5729-8
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. Londen, Engeland: SAGE Publications Ltd.
- Forsman, M., Lichtenstein, P., Andershed, H., & Larsson, H. (2008). Genetic effects explain the stability of psychopathic personality from mid- to late adolescence. *Journal of Abnormal Psychology, 117*, 606-617. doi:10.1037/0021-843X.117.3.606
- Frick, P. J., Bodin, S. D., & Barry, C. T. (2000). Psychopathic traits and conduct problems in community and clinic-referred samples of children: Further development of the psychopathy screening device. *Psychological Assessment, 12*, 382-393. doi:10.1037/1040-3590.12.4.382
- Frick, P. J., & Hare, R. D. (2001). *The Antisocial Process Screening Device*. Toronto: Multi-Health Systems.
- Frick, P. J., & White, S. F. (2008). Research review: The importance of callous-unemotional traits for developmental models of aggressive and antisocial behavior. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 49*, 359-375. doi:10.1111/j.1469-7610.2007.01862.x
- Fritz, M. V., Wiklund, G., Kuposov, R. A., Klinteberg, B., & Ruchkin, V. V. (2008). Psychopathy and violence in juvenile delinquents: What are the associated factors?

- International Journal of Law and Psychiatry*, 31, 272-279.  
doi:10.1016/j.ijlp.2008.04.010
- Gretton, H. M., Hare, R. D., & Catchpole, R. E. H. (2004). Psychopathy and offending from adolescence to adulthood: A 10-year follow-up. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72, 636-645. doi:10.1037/0022-006X.72.4.636
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update (4th ed.)*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Hare, R. D., & Neumann, C. S. (2008). Psychopathy as a clinical and empirical construct. *Annual Review of Clinical Psychology*, 4, 217-246.  
doi:10.1146/annurev.clinpsy.3.022806.091452
- Hart, S. D. (1998). Psychopathy and risk for violence. In D. J. Cooke, A. E. Forth, & R. D. Hare (Red.), *Psychopathy: Theory, research and implications for society* (pp. 355-373). Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.
- Herrenkohl, T. I., Maguin, E., Hill, K. G., Hawkins, J. D., Abbott, R. D., & Catalano, R. F. (2000). Developmental risk factors for youth violence. *Journal of Adolescent Health*, 26, 176-186. doi:10.1016/S1054-139X(99)00065-8
- Hipwell, A. E., & Loeber, R. (2006). Do we know which interventions are effective for disruptive and delinquent girls? *Clinical Child and Family Psychological Review*, 9, 221-225. doi:10.1007/s10567-006-0012-2
- Kimonis, E. R., Frick, P. J., Skeem, J. L., Marsee, M. A., Cruise, K., Munoz, L. C., ... & Morris, A. S. (2008). Assessing callous-unemotional traits in adolescents offenders: Validation of the inventory of callous-unemotional traits. *International Journal of Law and Psychiatry*, 31, 241-252. doi:10.1016/j.ijlp.2008.04.002
- Kish, L. (1965). *Survey Sampling*. New York, NY: John Wiley and Sons, Inc.
- Krischer, M.K., & Sevecke, K. (2008). Early traumatization and psychopathy in female and male juvenile offenders. *International Journal of Law and Psychiatry*, 31, 253-262.  
doi:10.1016/j.ijlp.2008.04.008
- Lynn, R. (2002). Racial and ethnic differences in psychopathic personality. *Personality and Individual Differences*, 32, 273-316. doi:10.1016/S0191-8869(01)00029-0
- Marsee, M. A., Silverthorn, P., & Frick, P. J. (2005). The association of psychopathic traits with aggression and delinquency in non-referred boys and girls. *Behavioral Sciences and the Law*, 23, 803-817. doi:10.1002/bsl.662
- Moffitt, T. E. (1993). Adolescent-limited and life-course persistent antisocial behavior: A developmental taxonomy. *Psychological Review*, 100, 674-701. Verkregen van:

- <https://soci.ucalgary.ca/brannigan/sites/soci.ucalgary.ca.brannigan/files/Moffat'sTaxonomy.pdf>
- Moffit, T. E. (2003). Life-course persistent and adolescence-limited antisocial behaviour. In B. B. Lahey, T. E. Moffit, & A. Caspi (Eds.), *Causes of conduct disorder and juvenile delinquency*. New York, NY: The Guilford Press.
- Moffit, T. E. (1994). Natural histories of delinquency. In E. Weitekamp & Kerner, H. J. (Eds.), *Cross-national Longitudinal Research on Human Development and Criminal Behavior* (pp. 3-61). Dordrecht, Nederland: Springer Science & Business Media.
- Moretti, M. M., Holand, R., & McKay, S. (2001). Self-other representations and relational and overt aggression in adolescent girls and boys. *Behavioral Sciences and the Law*, *19*, 109-126. doi:10.1002/bsl.429
- Murray, J., & Farrington, D. P. (2010). Risk factors for conduct disorder and delinquency: Key findings from longitudinal studies. *Canadian Journal of Psychiatry*, *55*, 633-642. doi:10.1177/070674371005501003
- Murrie, D. C., Cornell, D. G., Kaplan, S., McConville, D., & Levy-Elkon, A. (2004). Psychopathy scores and violence among juvenile offenders: a multi-measure study. *Behavioral Sciences & the Law*, *22*, 49-67. doi:10.1002/bsl.573
- Nederlands Jeugdinstuut (2018). *Delinquentie*. Verkregen op 15 maart 2018, op <https://www.nji.nl/nl/Databank/Cijfers-over-Jeugd-en-Opvoeding/Cijfers-per-onderwerp/Cijfers-per-onderwerp-Delinquentie>
- Patrick, C. J., Fowles, D. C., & Krueger, R. F. (2009). Triarchic conceptualization of psychopathy: Developmental origins of disinhibition, boldness, and meanness. *Development and Psychopathology*, *21*, 913-938. doi:10.1017/S0954579409000492
- Penney, S. R., & Moretti, M. M. (2007). The relation of psychopathy to concurrent aggression and antisocial behavior in high-risk adolescent girls and boys. *Behavioral Sciences & the Law*, *25*, 21-41. doi:10.1002/bsl.715
- Salekin, R. T., Brannen, D. N., Zalot, A. A., Leistico, A. M., & Neumann, C. S. (2006). Factor structure of psychopathy in youth: Testing the applicability of the new four-factor model. *Criminal Justice and Behavior*, *33*, 135-157. doi:10.1177/0093854805284416
- Salekin, R. T., & Lynam, D. R. (Eds.). (2011). *Handbook of child and adolescent psychopathy*. New York, NY: Guilford Press.

- Salekin, R. T., Neumann, C. S., Leistico, A. M. R., & Zalot, A. A. (2004). Psychopathy in youth and intelligence: An investigation of Cleckley's hypothesis. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 33*, 731-742. doi:10.1207/s15374424jccp3304\_8
- Schmider, E., Ziegler, M., Danay, E., Beyer, L., & Bühner, M. (2010). Is it really robust?. *Methodology, 6*, 147-151. doi:10.1027/1614-2241/a000016
- Scott, S., Knapp, M., Henderson, J., & Maughan, B. (2001). Financial cost of social exclusion: follow up study of antisocial children into adulthood. *British Medical Journal, 323*, 191. doi:10.1136/bmj.323.7306.191
- Skeem, J.L., & Cooke, D.J. (2010). Is criminal behavior a central component of psychopathy? Conceptual directions for resolving the debate. *Psychological Assessment, 22*, 433-445. doi:10.1037/a0008512
- Skeem, J. L., Edens, J. F., Camp, J., & Colwell, L. H. (2004). Are there ethnic differences in levels of psychopathy? A meta-analysis. *Law and Human Behavior, 28*, 505. doi:10.1023/B:LAHU.0000046431.93095.d8
- Skeem, J.L., Polaschek, D. L. L., Patrick, C.J., & Lilienfeld, S.O. (2011). Psychopathic personality: Bridging the gap between scientific evidence and public policy. *Psychological Science in the Public Interest, 12*, 95-162. doi:10.1177/1529100611426706
- Stams, G. J., Brugman, D., Deković, M., Van Rosmalen, L., Van der Laan, P., & Gibbs, J. C. (2006). The moral judgment of juvenile delinquents: A meta-analysis. *Journal of Abnormal Child Psychology, 34*, 692-708. doi:10.1007/s10802-006-9056-5
- Stevens, G. W., Pels, T., Bengi-Arslan, L., Verhulst, F. C., Vollebergh, W. A., & Crijnen, A. A. (2003). Parent, teacher and self-reported problem behavior in the Netherlands. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 38*, 576-585. doi:10.1007/s00127-003-0677-5
- Strand, S., & Belfrage, H. (2005). Gender differences in psychopathy in a Swedish offender sample. *Behavioral Sciences and the Law, 23*, 837-850. doi:10.1002/bsl.674
- Taylor, R. (1990). Interpretation of the correlation coefficient: A basic review. *Journal of Diagnostic Medical Sonography, 6*, 35-39. doi:10.1177/875647939000600106
- Van der Laan, A. M. (2017). Ontwikkelingen in de jeugdcriminaliteit, 1997 tot 2015. *Justitiele Verkenningen, 43*, 28-49. doi:10.5553/JV/016758502017043001003
- Van der Laan, A. M., & Beerthuizen, M. G. C. J. (2017). Monitor jeugdcriminaliteit 2017: Ontwikkelingen in de geregistreerde jeugdcriminaliteit in de jaren 2000 en 2017. Den Haag: Wetenschappelijk Onderzoek- en Documentatiecentrum (WODC).

- Van der Laan, A. M., & Blom, M. (2011). Jeugdcriminaliteit in de periode 1996-2010: Ontwikkelingen in zelfgerapporteerde daders, door de politie aangehouden verdachten en strafrechtelijke daders op basis van de Monitor Jeugdcriminaliteit 2010. Den Haag: Wetenschappelijk Onderzoek- en Documentatiecentrum (WODC).
- Vaughn, M.G., Howard, M.O., & DeLisi, M. (2008). Psychopathic personality traits and delinquent careers: An empirical examination. *International Journal of Law and Psychiatry*, 31, 407-416. doi:10.1016/j.ijlp.2008.08.001
- Verhulst, F. C., Van der Ende, J., & Koot, J. M. (1997). *Youth Self-Report (YSR)*. Afdeling Kinder-en Jeugdpsychiatrie, Sophia Kinderziekenhuis/Academisch Ziekenhuis Rotterdam/Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Vitacco, M. J., Rogers, R., & Neumann, C. S. (2003). The Antisocial Process Screening Device: An examination of its construct and criterion-related validity. *Assessment*, 10, 143-150. doi:10.1177/1073191103252347