



Universiteit Utrecht

De rol van sociaal economische status, negatieve life events en opvoeding op het delinquente gedrag van adolescenten.

Master Thesis Jeugdstudies

Universiteit Utrecht

Ynta van den Anker - 3648133

20 mei 2017

Begeleider: Zeena Harakeh

Aantal woorden: 5996

Abstract

In de huidige longitudinale studie wordt gekeken in hoeverre een lage sociaal economische status (SES), negatieve life events, parental knowledge en gezinsfunctioneren bijdragen aan delinquent gedrag bij adolescenten. Hierbij wordt gekeken naar negatieve life events (frequentie en intensiteit), parental knowledge en gezinsfunctioneren als mogelijke mediators in het verband tussen een lage SES en delinquent gedrag. Tevens is er gekeken of het verband tussen negatieve life events (frequentie en intensiteit) en delinquent gedrag verzwakt kon worden door parental knowledge en gezinsfunctioneren. Voor de analyses is gebruik gemaakt van de Trails (Tracking Adolescents' Individual Lives Survey) data. In de periode tussen 2001 en 2006 zijn er op drie momenten vragenlijsten afgenomen bij scholieren tussen de 11 en 16 jaar (N=1,658). De resultaten tonen aan dat de frequentie van negatieve life events en parental knowledge partiële mediators zijn in het verband tussen een lage SES en delinquent gedrag. Tevens blijkt dat parental knowledge en gezinsfunctioneren geen moderators zijn in het verband tussen de frequentie en intensiteit van negatieve life events en delinquent gedrag. Een lage SES is een goede voorspeller voor het ontstaan van delinquent gedrag onder adolescenten, waarbij het verband deels verklaard wordt door de frequentie van negatieve life events en parental knowledge.

Trefwoorden: delinquent gedrag, SES, negatieve life events, parental knowledge, gezinsfunctioneren, adolescenten

Abstract

The current longitudinal study examines the extent to which a low socioeconomic status (SES), negative life events, parental knowledge and family functioning contribute to delinquent behavior in adolescents. These include negative life events, parental knowledge and family functioning as potential mediators in the association between low SES and delinquent behavior. It was also investigated whether the association between negative life events and delinquent behavior could be weakened by parental knowledge and family functioning. The Trails (Tracking Adolescents' Individual Lives Survey) data was used for the analyses. In the period between 2001 and 2006, data was collected on three different moments from students between the ages of 11 and 16 (N = 1,658). The results show that the frequency of negative life events and parental knowledge are partial mediators in the association between low SES and delinquent behavior. However, parental knowledge and family functioning are not moderators in the association between the frequency and intensity of negative life events and delinquent behavior. A low SES is a good predictor for the development of delinquent behavior among adolescents, the relationship being partially mediated by the frequency of negative life events and parenting knowledge.

Keywords: delinquency, SES, negative life events, parental knowledge, family functioning, adolescents

Inleiding

De adolescentie is een kwetsbare periode voor het ontwikkelen van delinquent gedrag (Overbeek, Vollebergh, Engels & Meeus, 2005). Delinquent gedrag omvat verschillende gedragingen zoals diefstal, geweld, vandalisme en vernieling. Uit onderzoek van het WODC (2015) naar delinquent gedrag van adolescenten blijkt dat maar liefst 35% van de adolescenten één of meerdere delicten heeft gepleegd in het afgelopen jaar (Laan, van der & Blom, 2016). Het vertonen van delinquent gedrag tijdens de adolescentie kent negatieve gevolgen zoals schoolverlaten, werkeloosheid en crimineel gedrag in de volwassenheid (Bradshaw, Schaeffer, Petras & Ialongo, 2010). Het is daarom van belang om te onderzoeken welke factoren het delinquente gedrag van adolescenten kunnen voorspellen en voorkomen.

Een van de factoren die in verband wordt gebracht met het ontwikkelen van delinquent gedrag bij adolescenten is de sociaal economische status (SES) van de ouders. Hieronder vallen het inkomen, opleidingsniveau en beroep van beide ouders (Amone- P'Olak, Ormel, Huisman, Verhulst, Oldehinkel et al., 2009). Meerdere onderzoekers vinden een matig positief verband voor de relatie tussen een lage SES en delinquent gedrag en suggereren dat dit verband gemedieerd wordt door een andere factor (Agnew, Matthews, Bucher, Welcher & Keyes, 2008; Defoe, Farrington & Loeber, 2013). Twee factoren die worden aangedragen als mogelijke mediators zijn het ervaren van negatieve gebeurtenissen (negatieve life events) en specifieke ouderfactoren (Amone- P'Olak, Ormel et al., 2009). Negatieve life events spelen een belangrijke rol in het leven van adolescenten, zij ervaren meer negatieve life events in vergelijking tot andere leeftijdsgroepen (Hatch & Dohrenwend, 2007), tevens beleven zij negatieve life events intenser (Hoffman, 2010). De General Strain theorie van Agnew (1992) stelt dat het ervaren van negatieve life events kan bijdragen aan het ontstaan van risicogedrag zoals delinquentie tijdens de adolescentie. Het is tevens mogelijk dat specifieke ouderfactoren het verband tussen SES en delinquent gedrag kunnen verklaren. Zo worden ouders met een lage SES in verband gebracht met meer conflicten binnen het gezin (Bolger, Patterson, Thompson & Kupersmidt, 1995). Daarentegen kunnen specifieke ouderfactoren zoals parental knowledge en gezinsfunctioneren ook beschermen tegen het ontstaan van delinquent gedrag. De kans op delinquent gedrag verkleint wanneer ouders meer op de hoogte zijn van het leven hun kind (parental knowledge) en het gezin goed functioneert (Hoeve et al., 2009). Negatieve life events, parental knowledge en gezinsfunctioneren zijn nog niet eerder onderzocht als mediators in het verband tussen een lage SES en delinquent gedrag. Tevens is er nog niets bekend over de modererende rol van de ouderfactoren op het verband tussen

negatieve life events en delinquent gedrag. De huidige studie zal antwoord geven op twee vragen. Ten eerste in hoeverre negatieve life events, parental knowledge en gezinsfunctioneren het verband tussen SES en delinquent gedrag kunnen verklaren. Ten tweede in hoeverre parental knowledge en gezinsfunctioneren het verband tussen negatieve life events en delinquent gedrag kunnen verzwakken.

Sociaal economische status en delinquentie

De rol van sociaal economische status op delinquent gedrag van adolescenten is door de jaren heen uitgebreid onderzocht. Een lage SES lijkt positief verband te houden met delinquent gedrag van adolescenten, waarbij een lage SES voor meer delinquent gedrag zorgt (Aebi, Giger, Plattner, Metzke & Steinhausen, 2014). De SES van ouders is in de literatuur op verschillende manieren geoperationaliseerd, e.g. het inkomen, opleidingsniveau of beroep van beide ouders. Onderzoeken naar het inkomen van de ouders vinden sterk positieve verbanden voor de relatie tussen een lage SES en delinquent gedrag (McAra & McVie, 2016). Studies die het inkomen, opleidingsniveau en beroep samennemen vinden zwak positieve verbanden (Agnew et al., 2008; Amone-P'Olak, Burger, Ormel, Huisman, Verhulst et al., 2009; Defoe et al., 2013; Kandauda, Wickrama, O'Neal & Lee, 2016).

Het directe verband tussen een lage SES en delinquent gedrag kan mogelijk verklaard worden aan de hand van de General Strain theorie van Agnew (1992). Deze stelt dat er spanning ontstaat wanneer er onvoldoende legale middelen aanwezig zijn om doelen te behalen. Deze spanning kan leiden tot het gebruik van illegale middelen. Hierbij kan gedacht worden aan diefstal voor betere economische omstandigheden (Agnew, 1992). Met name adolescenten met een lage SES hebben moeite om hun economische doelen of status te verkrijgen wat kan leiden tot delinquent gedrag (Sentse, Veenstra, Lindenberg, Verhulst & Ormel, 2009). Zo vond een cross-sectioneel onderzoek van Amone-P'Olak, Burger en collega's (2009) onder 2230 adolescenten een zwak positief verband tussen een lage SES en delinquent gedrag. Zij verwachten dat dit verband verklaard kan worden door het ervaren van negatieve life events of het functioneren van het gezin.

Negatieve life events als mediator voor de relatie tussen SES en delinquent gedrag

Negatieve life events zijn ingrijpende negatieve gebeurtenissen in het leven van een persoon. Hierbij kan gedacht worden aan ziekte of overlijden van een familielid, scheiding van ouders of het meemaken van een gewelddadige gebeurtenis (Amone- P'Olak, Ormel, et al., 2009). Negatieve life events worden op verschillende manieren onderzocht. Zo kan er gekeken worden naar het aantal (frequentie) negatieve life events, het soort event en de mate waarin

het event invloed heeft op het dagelijks leven van de adolescent (intensiteit). In de huidige studie zal gekeken worden naar de frequentie en de intensiteit. Er bestaat nog geen eenduidige richtlijn voor het categoriseren van negatieve life events op soort, hierom wordt dit onderscheid in de huidige studie niet gemaakt.

Er is nog weinig bekend over de mediërende rol van negatieve life events op het verband tussen SES en delinquent gedrag. Tot nu toe is er één onderzoek die negatieve life events als mediator heeft onderzocht in de relatie tussen SES en externaliserend probleemgedrag bij adolescenten. Deze cross-sectionele studie onder 2,149 adolescenten vond een partiële mediatie voor de frequentie van omgeving gerelateerde life events in het verband tussen SES en externaliserend probleemgedrag (Amone-P'Olak, Ormel et al., 2009). Dit betrof echter een cross-sectionele studie. Longitudinale studies naar de mediërende rol van negatieve life events op het verband tussen SES en externaliserend probleemgedrag zouden deze relatie over tijd kunnen bevestigen. Voorgaande onderzoeken richten zich alleen op de frequentie van negatieve life events en de directe relatie met externaliserend probleemgedrag. De huidige studie zal zowel de frequentie als intensiteit onderzoeken in relatie met een lage SES en delinquent gedrag.

Sociaal economische status en negatieve life events

Er is weinig onderzoek gedaan naar het verband tussen SES en negatieve life events onder adolescenten. Een review uit 2007 vond dat een lage SES een voorspeller is voor de frequentie van negatieve life events bij (jong) volwassenen (Hatch et al., 2007). Deze bevindingen worden ondersteund door een cross-sectioneel onderzoek van Felner (1995) waarbij adolescenten met een lage SES meer negatieve life events rapporteerden in vergelijking met adolescenten met een hoge SES (Felner, Brand, DuBois, Adan, Mulhall et al., 1995). Er zijn geen studies gevonden die het verband tussen SES en de intensiteit van negatieve life events onderzoeken.

Een mogelijke verklaring voor het positieve verband tussen een lage SES en de frequentie van negatieve life events kan zijn dat adolescenten met een lage SES in een omgeving wonen waarbij ze meer worden blootgesteld aan risicofactoren (Evans, 2004). Adolescenten die in een risicovolle omgeving wonen hebben meer kans op het ervaren van negatieve gebeurtenissen zoals contact met politie en geweld (Felner et al., 1995). Het is daarnaast ook mogelijk dat adolescenten met een lage SES negatieve life events intenser ervaren doordat zij over onvoldoende capaciteiten beschikken om hier op een adequate manier mee om te gaan (Sentse et al., 2009).

Negatieve life events en delinquent gedrag

Negatieve life events kunnen invloed hebben op het leven van adolescenten. Zo blijkt uit een longitudinaal onderzoek onder 840 adolescenten dat de frequentie van negatieve life events positief verband houdt met delinquent gedrag onder adolescenten (Hoffmann, 2010). Vergelijkbare resultaten zijn gevonden door andere cross-sectionele en longitudinale studies (Amone-P'Olak, Ormel et al., 2009, Aseltine, Gore & Gordon, 2000 en Rowe, Maughan & Eley, 2006). Er is nog geen onderzoek gedaan naar de intensiteit van negatieve life events op delinquent gedrag. Een reden hiervoor kan zijn dat er sprake is van een hoge correlatie tussen de frequentie en intensiteit van negatieve life events waardoor de intensiteit geen aanvullende informatie verschaft (Bear, McLaughlin, Burnside, Pokorny & Garmezy, 1987). Echter werd er in een cross-sectioneel onderzoek naar de invloed van de frequentie en intensiteit van negatieve life events op middelengebruik voor beide een positief verband gevonden (Bear et al, 1987). Delinquent gedrag en middelengebruik zijn hoog met elkaar gecorreleerd, het is daarom mogelijk dat intensiteit ook verband houdt met delinquent gedrag (Aebi et al., 2014).

Een mogelijke verklaring voor de positieve relatie tussen negatieve life events en delinquent gedrag wordt gegeven door de General Strain theorie van Agnew (1992). Deze stelt dat naast het niet behalen van doelen, het weghalen van positieve stimuli of toevoegen van negatieve stimuli uit de omgeving tot delinquent gedrag kan leiden. Zo kan het overlijden van een dierbare (weghalen positieve stimuli) tot spanningen leiden waarbij delinquent gedrag ingezet kan worden als copingstrategie (Agnew, 1992). Wanneer deze gebeurtenissen vaak voorkomen (hoge frequentie) of een grote impact hebben (hoge intensiteit) nemen de spanningen toe wat leidt tot meer delinquent gedrag. In verschillende onderzoeken naar de General Strain theorie van Agnew is een positief verband gevonden tussen het ervaren van negatieve life events (frequentie) en delinquent gedrag (Aseltine et al., 2000; Johnson & Morris, 2008).

Parental knowledge en gezinsfunctioneren als mediators en moderators

De rol van ouders wordt vaak beschreven in relatie tot delinquent gedrag van adolescenten (Johnson, Giordano, Manning & Longmore, 2011). Twee factoren die in verband worden gebracht met delinquent gedrag zijn parental knowledge en gezinsfunctioneren (Kerr & Stattin, 2010). Parental knowledge wordt omschreven als de hoeveelheid kennis die ouders hebben over bijvoorbeeld de buitenschoolse activiteiten van hun kind en met wie ze omgaan (Kerr & Stattin, 2010). Het gezinsfunctioneren wordt omschreven als de manier waarop

gezinsleden met elkaar omgaan zoals de communicatie, vertrouwen en sfeer binnen het gezin (Laan, van der, Veenstra, Bogaerts, Verhulst & Ormel, 2010). Deze ouderfactoren worden zowel positief als negatief in verband gebracht met delinquent gedrag, daarom zal er gekeken worden naar parental knowledge en gezinsfunctioneren als mediators en moderators.

Parental knowledge en gezinsfunctioneren als mediators

Het is mogelijk dat het verband tussen SES en delinquent gedrag gemedieerd wordt door parental knowledge en gezinsfunctioneren. Dit mediatie verband is nog niet onderzocht. Echter wordt een lage SES in verband gebracht met een mindere mate van parental knowledge en gezinsfunctioneren (Bolger, et al., 1995). Daarnaast vergroot de kans op delinquent gedrag wanneer ouders een lage mate van kennis hebben over de activiteiten van hun kinderen (Fontaine, Brendgen, Vitaro & Tremblay, 2016; Hove et al., 2009; Kerr & Stattin, 2010; Racz & McMahon, 2011).

Een mogelijke verklaring voor het mediatiemodel wordt gegeven door Sampson en Laub (1994). Zij stellen dat sterke sociale bindingen tussen ouders en kind beschermen tegen delinquent gedrag. Deze bindingen worden in stand gehouden doormiddel van informele sociale controle, hieronder vallen onder andere een hoge mate van parental knowledge en gezinsfunctioneren. Verschuivingen binnen het gezin kunnen zorgen voor een afname van parental knowledge en gezinsfunctioneren waardoor de binding met de ouders minder sterk wordt (Fontaine et al., 2016). Een lage SES wordt gezien als één van de risico's voor veranderingen binnen het gezin (Sampson & Laub, 1994).

Parental knowledge en gezinsfunctioneren als moderators

Er is nog geen onderzoek gedaan naar de modererende rol van parental knowledge en gezinsfunctioneren op het verband tussen negatieve life events en delinquent gedrag (Hove et al., 2009). Er is wel onderzoek gedaan naar gezinsfunctioneren als moderator in het verband tussen negatieve life events en middelengebruik. In een cross-sectioneel onderzoek onder 425 adolescenten is een interactie effect gevonden voor de frequentie van negatieve life events en gezinsfunctioneren op middelengebruik (Bear et al., 1987). Vanwege de hoge correlatie tussen delinquent gedrag en middelengebruik is het interessant om te zien of eenzelfde interactie aanwezig is in de huidige studie.

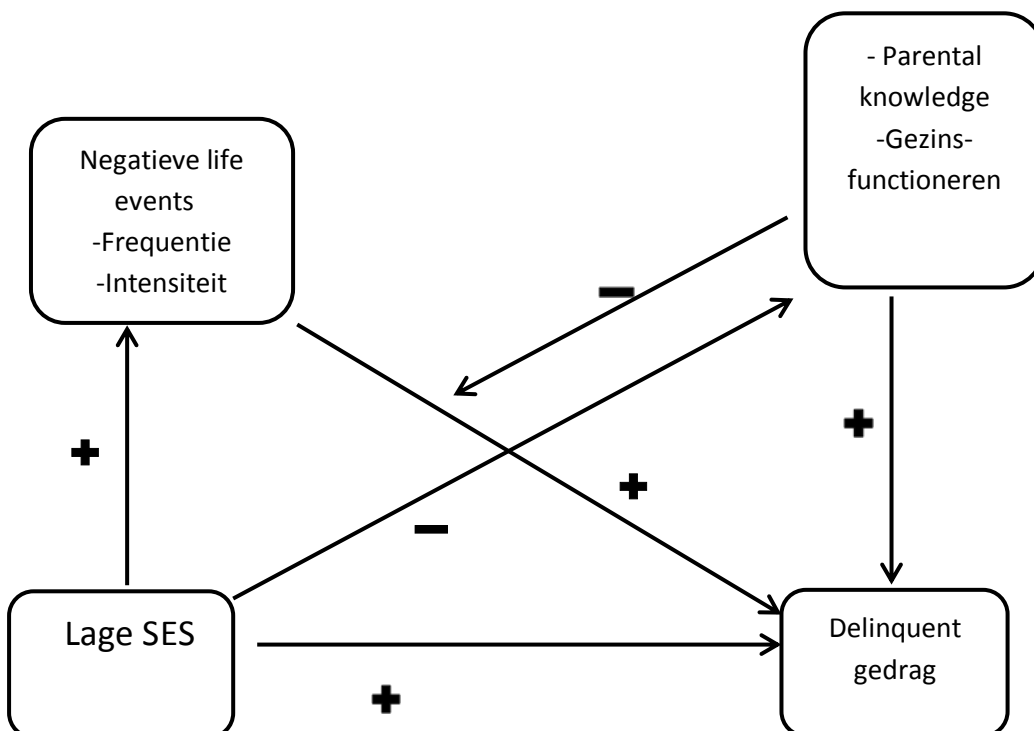
De binding theorie van Sampson en Laub (1994) zou tevens de modererende rol van ouders op het verband tussen negatieve life events en delinquent gedrag kunnen verklaren. De binding met de ouders beschermt tegen de invloed van negatieve life events waarbij de binding dient als sociaal vangnet (Hoffmann & Ireland, 2004; Laan, van der, et al., 2010).

Deze theorie wordt ondersteund door een review naar psychopathologie, waarbij 61% van de 28 artikelen positieve resultaten vond voor de beschermende rol van gezinsfunctioneren op stress factoren zoals negatieve life events (Grant et al, 2006).

Huidige studie

Met de huidige longitudinale studie zal antwoord worden gegeven op twee onderzoeksvragen. De eerste onderzoeksvraag betreft het verband tussen een lage SES en delinquent gedrag bij adolescenten en in hoeverre deze relatie verklaard wordt door het ervaren van negatieve life events, parental knowledge en gezinsfunctioneren. De verwachting is dat een lage SES leidt tot meer delinquent gedrag waarbij dit verband (deels) wordt verklaard door een hoge mate van frequentie en intensiteit van negatieve life events. Tevens is de verwachting dat het verband tussen SES en delinquent gedrag gemedieerd wordt door een lage mate van parental knowledge en een niet goed functionerend gezin.

De tweede onderzoeksvraag richt zich op de mate waarin parental knowledge en gezinsfunctioneren het verband tussen negatieve life events en delinquent gedrag verzwakken. Hierbij wordt verwacht dat een hoge mate van parental knowledge en een goed functionerend gezin een beschermende factor zijn tegen delinquent gedrag. Hierbij dienen parental knowledge en gezinsfunctioneren als buffer tegen de invloed van negatieve life events. In figuur 1 wordt het mediatie en moderatie model weergegeven.



Figuur 1. Mediatie en moderatie model

Methode

Procedure en steekproef

Voor de huidige studie is gebruik gemaakt van de data uit de Tracking Adolescents' Individual Lives Survey (TRAILS) studie. Dit is een cohort studie van Nederlandse adolescenten gericht op de psychische, lichamelijke en sociale ontwikkeling en wordt om de twee jaar afgenomen. De studie is goedgekeurd door de medisch ethische commissie (van der Knaap et al., 2015). De eerste meting vond plaats in 2001, de verwachting is dat de zesde meting in 2017 wordt afgerond. Vijf gemeenten in het noorden van Nederland zijn gevraagd mee te doen aan het onderzoek. Dit betrof zowel gemeenten op het platteland als in de stad. Namen en adressen van inwoners geboren tussen 1 Oktober 1989 en 30 September 1990 zijn opgevraagd bij de eerste twee gemeenten ($M= 11.29$). Voor de laatste drie gemeenten is gevraagd naar namen en adressen voor inwoners geboren tussen 1 Oktober 1990 en 30 September 1991 ($M= 10.72$). 135 basisscholen zijn benaderd waarvan 122 scholen toestemming gaven voor deelname. Dit leidde tot uitsluiting van 338 kinderen van de mogelijk 3,483 respondenten. Alle ouders/verzorgers en kinderen werden geïnformeerd over de studie aan de hand van brochures over de doelen, selectieprocedure, anonimiteit, beloning en inhoud. In totaal zijn 3,145 adolescenten gevraagd te participeren, hiervan is 6.7% ($n=211$) uitgesloten van het onderzoek vanwege psychisch onvermogen of taalproblemen.

De data verzameling bestond uit zowel vragenlijsten als aanvullende interviews voor de ouders. Deze vonden plaats na schriftelijke en actieve toestemming van ouders en leerlingen voor deelname. De vragenlijsten voor de adolescenten en leraren werden op school ingevuld, onder supervisie van TRAILS begeleiders. De ouders werden thuis geïnterviewd door een getrainde medewerker. De huidige studie neemt informatie mee verkregen van de ouders en adolescenten.

De eerste meting T1 vond plaats van maart 2001 tot juli 2002 waarbij 2,230 adolescenten participeerden met een gemiddelde leeftijd van 11.09 jaar ($SD=0.56$) waarvan 50.8% meisjes. 10.3% van de adolescenten had tenminste één ouder die geboren is in een niet-westers land, 32.6% had ouders met een laag opleidingsniveau. 96.4% ($N=2,149$) van de eerste groep participeerde twee jaar later bij de tweede meting T2 van september 2003 tot december 2004, hier was de gemiddelde leeftijd 13.55 jaar ($SD=0.54$) en 51.2% meisjes. De response van de derde meting T3 bedraagt 81.4% ($N=1,816$) met een gemiddelde leeftijd van 16.27 jaar ($SD = 0.73$) waarvan 53.2% meisjes. Aan de hand van attritie analyses, zijn er geen indicaties gevonden dat de respondenten en niet- respondenten verschillen in prevalentie van

psychopathologie voor zowel de eerste als tweede meting. Er zijn echter wel verschillen gevonden in prevalentie van SES en sekse op meetmoment 1. Hierbij was de kans groter dat jongens en adolescenten met een lage SES tot de niet responderende groep behoorden bij de tweede meting (Winter, de, Oldehinkel, Veenstra, Brunnekreef, Verhulst, et al., 2005). In de huidige studie werden de 1,658 adolescenten meegenomen die participeerden bij de eerste drie metingen. De gemiddelde leeftijd was 16.24 (SD= .68) waarvan 53.2% meisjes.

Meetinstrumenten

Delinquent gedrag (T3) omvat verschillende gedragingen zoals diefstal, geweld, vandalisme en vernieling en werd gemeten aan de hand van zelfrapportages op de Antisocial Behavior Questionnaire (ASBQ) (Moffitt & Silva, 1988). Deze vragenlijst omvat 25 vragen betreffende de mate waarin de adolescent delinquent gedrag heeft vertoond in de afgelopen 12 maanden (Bijlage A). De adolescenten konden deze vragen beantwoorden op een vijf-punt schaal. 0= Nee/nooit, 1= 1 keer, 2= 2-3 keer, 3= 4-6 keer, 4=7 keer of meer. De Cronbach's alpha is 0.86.

Sociaal economische status (T1) werd gemeten aan de hand van vijf indicatoren. Beide ouders zijn gevraagd naar het opleidingsniveau en beroep, daarnaast is het gemiddelde inkomen per huishouden meegenomen (Amone- P'Olak, Ormel, et al., 2009). Het opleidingsniveau werd gemeten aan de hand van zeven categorieën, van geen enkele opleiding tot hoger onderwijs van de derde trap. Voor het beroep van de ouders is gebruik gemaakt van de 'International Standard Classification of Occupations' (Ganzeboom & Treiman, 1996). Het gestandaardiseerde gemiddelde van deze vijf indicatoren zal worden opgedeeld in drie categorieën: Lage SES= <-0.6589, midden SES= -0.6589 tot 0.5719 en hoge SES= >0.5719 (Amone-P'Olak, Burger, et al., 2009). Er zijn dummies gemaakt voor lage en midden SES, waarbij hoge SES werd gebruikt als referentie categorie.

Negatieve life events (T2) zijn ingrijpende gebeurtenissen in het leven van een adolescent (Amone- P'Olak, Ormel, et al., 2009). Adolescenten kregen een vragenlijst met 22 negatieve life events betreffende de afgelopen twee jaar. Per life event konden de adolescenten aangeven of zij het event hebben mee gemaakt (nee=0, ja =1), hoe naar het event was (niet naar=1, een beetje naar=2, tamelijk naar=3, heel erg naar=4) en tot slot of ze nu nog last hebben van het event (Nee=1, een beetje=2, tamelijk veel=3, heel veel=4). Voor de huidige studie zal gekeken worden naar de frequentie en de intensiteit van de negatieve life events. De frequentie van negatieve life events kan lopen van 0, geen events meegemaakt, tot 22, alle life events meegemaakt. De variabele frequentie van negatieve life events werd

geconstrueerd aan de hand van de somscore. De variabele intensiteit van negatieve life events werd samengesteld door de items met betrekking tot hoe naar het event was en hoeveel last ze nu nog van het event hebben samen te voegen en te delen door het gemiddelde. Omdat beide antwoordcategorieën op een 4 punt likert schaal met overeenkomende antwoordmogelijkheden werden gemeten werden deze samengevoegd.

Parental knowledge (T2) werd gemeten aan de hand van 16 vragen aan de adolescenten over de hoeveelheid kennis die hun ouders hebben van hun vrienden, buitenschoolse activiteiten, middelengebruik en uitgave van geld (Kerr & Stattin, 2010). 8 vragen betroffen de hoeveelheid kennis van de moeder ($\alpha = 0,79$), dezelfde 8 vragen werden gesteld over de kennis van de vader ($\alpha = 0,74$). Deze vragen konden beantwoord worden met niets=0, weinig=1 en veel of doe ik niet=2. Een hoge score betekent een hogere mate van kennis over de activiteiten van hun kind. De variabelen parental knowledge van de moeder en vader werden samengevoegd tot een variabele ‘parental knowledge ouders’ omdat zij hoog met elkaar correleren $r=.74$ (Field, 2009).

Gezinsfunctioneren (T2) wordt omschreven als de communicatie, vertrouwen en sfeer binnen het gezin (van der Laan et al., 2010) en werd gemeten aan de hand van het ‘Family Assessment Device’ (Epstein, Baldwin, & Bishop, 1983). Deze schaal bevat 12 stellingen over het gezin en heeft een Cronbach’s alpha van 0.87. Ouders konden aangeven of ze het zeer mee oneens=1, mee oneens=2, mee eens=3 en zeer mee eens=4 waren met de voorgelegde stellingen (bijlage A). Een hoge score betekent een goed functionerend gezin.

Controlevariabelen delinquent gedrag op T1 en geslacht zullen worden meegenomen in de analyse. Het is mogelijk dat sekse een invloed heeft op het delinquente gedrag van adolescenten, zo worden jongens vaker in verband gebracht met delinquent gedrag dan meisjes (McAdams, et al., 2014). De referentiegroep voor sekse in de analyses zijn de meisjes.

Data analyse

Voor dit onderzoek is van het programma SPSS 24 gebruik gemaakt. Ten eerste is er gecontroleerd op uitbijters en missende waarden voor de variabelen delinquent gedrag, negatieve life events (frequentie en intensiteit), parental knowledge en gezinsfunctioneren. De uitbijters bevonden zich binnen de minima en maxima van de antwoordmogelijkheden en zijn daarom niet verwijderd (Field, 2009). De missende waarden betroffen minder dan 10%, daarom is er gekozen voor listwise deletion (Field, 2009). Vervolgens zijn de gemiddelden, standaarddeviaties, minima en maxima van de variabelen delinquent gedrag, frequentie en

intensiteit van negatieve life events, parental knowledge en gezinsfunctioneren opgevraagd. Tenslotte is er een Pearson correlatietabel opgevraagd waaruit de samenhang tussen de variabelen opgemaakt kon worden. De variabele SES is van ordinaal meetniveau daarom is er gekozen voor een Spearman's rho correlatie (zie bijlage B). Voordat de analyses uitgevoerd werden is er gekeken of er aan de assumpties voor normaliteit, lineariteit, homoscedasticiteit en multicollineariteit werd voldaan voor lineaire regressie. De variabelen parental knowledge en delinquent gedrag waren niet normaal verdeeld, aan de hand van bootstrapping met Process in SPSS werd dit verholpen.

De eerste onderzoeksvraag werd geanalyseerd aan de hand van Process (model 4) in SPSS (Hayes, 2013). Dit betrof de vraag of er sprake is van mediatie voor de variabelen negatieve life events (frequentie en intensiteit), parental knowledge en gezinsfunctioneren op het verband tussen SES en delinquent gedrag. Voor elke mediator zijn aparte analyses uitgevoerd, 4 zonder controlevariabelen en 4 met controlevariabelen. De controle variabelen delinquent gedrag T1 en sekse werden bij alle gecontroleerde analyses meegenomen. Afhankelijk van de mediator werden de variabelen negatieve life events (frequentie of intensiteit), parental knowledge en gezinsfunctioneren meegenomen als controlevariabelen. Om te bepalen of er sprake is van mediatie van de vier variabelen moest het verband tussen SES en delinquent gedrag significant zijn, hierbij werden lage (dummie 2) en midden (dummie 1) SES groepen vergeleken met de hoge SES groep. Vervolgens werd er gekeken of het verband tussen SES en de mediator significant was en hoe groot het effect was. Tot slot is er gekeken of het verband tussen SES en delinquent gedrag nog significant was na toevoeging van de mediator. Bij volledige mediatie is dit verband niet meer significant, wanneer deze nog steeds significant is maar het effect is afgenomen is er sprake van partiële mediatie (Baron & Kenny, 1986).

Voor de tweede onderzoeksvraag werd het moderatiemodel getoetst. Dit betrof de vraag in hoeverre parental knowledge en gezinsfunctioneren het verband tussen negatieve life events (frequentie en intensiteit) en delinquent gedrag kunnen verminderen. Hiervoor werd tevens gebruik gemaakt van Process (model 1) in SPSS (Hayes, 2013). In totaal zijn er 8 analyses gedaan om elk moderatie-effect apart te toetsen, waarbij 4 zonder controlevariabelen en 4 met. Afhankelijk van de moderator werden de controlevariabelen, delinquent gedrag T1, sekse, frequentie negatieve life events, intensiteit negatieve life events, parental knowledge en gezinsfunctioneren toegevoegd. De 4 interacties waren: Frequentie negatieve life events x parental knowledge, frequentie negatieve life events x gezinsfunctioneren, intensiteit negatieve life events x parental knowledge en intensiteit negatieve life events x

gezinsfunctioneren. Het interactie effect moet significant zijn om te spreken van een moderatie effect.

Resultaten

In tabel 1 zijn de beschrijvende statistieken weergegeven. De afhankelijke variabele delinquent gedrag werd gemeten met een minimale score van nul en een maximale score van 4, waarbij een hoge score meer delinquent gedrag betekent. De respondenten binnen dit onderzoek scoorden gemiddeld niet tot nauwelijks delinquent gedrag op T1 en T3 ($M=0.31$ en $M= 0.29$ respectievelijk). Van de 1634 respondenten heeft 28.8% een hoge SES, 48.6% een gemiddelde SES en 21.2% een lage SES. De minimum score voor de variabele frequentie van negatieve life events is 0 en de maximum score is 13 waarbij de respondenten gemiddeld laag scoorden ($M= 2.93$). De variabele intensiteit van negatieve life events werd gemeten met een minimum score van 0 en een maximum van score 4.00 ($M= 1.99$). De minimum score voor parental knowledge was 0 en de maximum score was 2.00 waarbij de respondenten gemiddeld hoog scoorden ($M= 1.73$). De minimum score voor de variabele gezinsfunctioneren was 0 en de maximum score 4.00 waarbij de respondenten gemiddeld scoorden ($M= 1.83$).

Tabel 1.

Beschrijvende statistieken voor de variabelen delinquentie, frequentie life events, intensiteit life events, parental knowledge en gezinsfunctioneren

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>
Delinquentie T1	1578	0.31	0.33	0.00	2.71
Delinquentie T3	1658	0.23	0.29	0.00	3.12
Life events frequentie T2	1614	2.93	2.16	0	13
Life events intensiteit T2	1467	1.99	0.59	0.50	4.00
Parental knowledge T2	1630	1.73	0.32	0.00	2.00
Gezinsfunctioneren T2	1497	1.83	0.29	1.00	3.33

Noot. N= 1658

Mediatie analyse negatieve life events op het verband lage SES en delinquent gedrag

In tabel 2 zijn de gecontroleerde en ongecontroleerde resultaten weergegeven voor de frequentie van negatieve life events als mediator in het verband tussen SES en delinquent gedrag. Hierbij worden een midden en lage SES afgezet tegen een hoge SES. Zoals weergegeven in tabel 2 is te zien dat het directe effect van lage SES op delinquent gedrag

significant is ($p < .001$). Bij de indirecte effecten is te zien dat er sprake is van partiële mediatie van frequentie van negatieve life events op het verband tussen een lage SES en delinquent gedrag ($p < .001$). Het directe verband tussen lage SES en delinquent gedrag is nog steeds significant maar de effectgrootte is afgenomen ($\beta = .26$). Dit betekent dat respondenten die een lage SES hebben meer negatieve life events meemaken en meer delinquent gedrag vertonen. Deze resultaten worden niet gevonden voor de midden SES groep omdat er geen sprake is van een significant direct verband tussen midden SES en delinquent gedrag ($p = .08$), tevens is er ook geen significant verband gevonden tussen midden SES en frequentie van negatieve life events ($p = .11$). Er is geen sprake van mediatie voor intensiteit van negatieve life events omdat zowel een midden als een lage SES geen verband houdt met intensiteit van negatieve life events ($\beta = .09$, $p = .22$).¹

Tabel 2.

Mediatie tabel frequentie negatieve life events op het verband lage SES en delinquentie (gecontroleerd en ongecontroleerd)

	<i>B</i>	<i>SE</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>
<i>Ongecontroleerd</i>					
Direct					
SES midden	.03	.02	.10	1.78	.08
SES lage	.09	.02	.32	4.5	.000
Indirect					
SES midden	.02	.02	.08	1.41	.16
SES lage	.08	.02	.26	3.76	.000
Life-events (frequentie)	.02	.003	.15	5.91	.000
<i>Gecontroleerd</i>					
Direct					
SES midden	.03	.02	.11	1.77	.08
SES lage	.09	.02	.29	3.86	.000
Indirect					
SES midden	.03	.02	.09	1.55	.12
SES lage	.08	.02	.26	3.38	.001
Life events	.02	.003	.15	5.28	.000

¹ Tabel mediatie intensiteit is op te vragen

SES, DELINQUENT GEDRAG, NEGATIEVE LIFE EVENTS EN OPVOEDING

(frequentie)					
Sekse (controle variabele)	.13	.02	.44	8.19	.000
Delinquentie T1 (controle variabele)	.01	.02	.02	.57	.57
Life events (intensiteit, controlevariabele)	.01	.01	.03	1.07	.29

Noot: Gecontroleerd: N=1366 Direct, R²=.06, Indirect, R²=.07

Mediatie analyse parental knowledge en gezinsfunctioneren op het verband lage SES en delinquent gedrag

De resultaten van de analyse voor parental knowledge als mediator in het verband tussen SES en delinquent gedrag T3 is weergegeven in tabel 3. Een lage SES houdt significant negatief verband met parental knowledge ($p < .001$). Tevens is er een significant negatief verband tussen parental knowledge en delinquent gedrag ($p < .001$). Er is sprake van partiële mediatie want het verband tussen SES en delinquent gedrag is nog steeds significant maar de effectgrootte is afgenomen ($\beta = .21$, $p < .01$). Dit betekent dat een lage SES voor een mindere mate van parental knowledge zorgt ($\beta = -.36$, $p < .001$). Een hoge mate van parental knowledge zorgt daarentegen voor een afname van delinquent gedrag ($\beta = -.31$, $p < .001$). Voor de midden SES groep is er sprake van volledige mediatie omdat het verband tussen midden SES en delinquent gedrag niet meer significant is na toevoeging van parental knowledge als mediator ($p = .07$)

In tabel 4 zijn de resultaten weergegeven voor de variabele gezinsfunctioneren als mediator in het verband tussen een lage SES en delinquent gedrag. Het directe verband tussen een lage SES en delinquent gedrag is significant ($p < .01$). Tevens is het verband tussen een lage SES en gezinsfunctioneren significant ($p < .001$). Er is echter geen sprake van mediatie want het verband tussen gezinsfunctioneren en delinquent gedrag is niet significant ($\beta = -.01$, $p = .59$).

SES, DELINQUENT GEDRAG, NEGATIEVE LIFE EVENTS EN OPVOEDING

Tabel 3. Mediatie parental knowledge op verband lage SES en delinquentie (gecontroleerd en ongecontroleerd)

	<i>B</i>	<i>SE</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>
<i>Ongecontroleerd</i>					
Direct					
SES midden	.03	.02	.11	1.97	.05
SES lage	.09	.02	.33	4.67	.000
Indirect					
SES midden	.02	.02	.07	1.2	.21
SES lage	.06	.02	.20	3.01	.003
Parental knowledge	-.27	.02	-.29	-12.25	.000
<i>Gecontroleerd</i>					
Direct					
SES midden	.04	.02	.14	2.30	.02
SES lage	.09	.02	.32	4.25	.000
Indirect					
SES midden	.03	.02	.09	1.69	.00
SES lage	.06	.02	.21	2.89	.004
Parental knowledge	-.29	.02	-.31	-12.5	.000
Sekse (controle variabele)	.13	.02	.44	9.06	.000
Delinquentie T1 (controlevariabele)	.01	.02	.03	.58	.57
Gezinsfunctioneren T2 (controle variabele)	-.01	.03	-.04	-.53	.59

Noot: Gecontroleerd: N= 1401, Direct R²= .07, Indirect R²= .15

Tabel 4.

Mediatie gezinsfunctioneren op het verband lage SES en delinquentie (gecontroleerd en ongecontroleerd)

	<i>B</i>	<i>SE</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>
<i>Ongecontroleerd</i>					
Direct					
SES midden	.03	.02	.11	1.76	.08
SES lage	.10	.02	.34	4.69	.000
Indirect					
SES midden	.03	.02	.10	1.68	.09
SES lage	.09	.02	.32	4.46	.000
Gezinsfunctioneren	-.04	.03	.05	-1.35	.18
<i>Gecontroleerd</i>					
Direct					
SES midden	.03	.02	.09	1.72	.09
SES lage	.06	.02	.21	2.99	.003
Indirect					
SES midden	.03	.02	.09	1.69	.09
SES lage	.06	.02	.21	2.89	.004
Gezinsfunctioneren	-.01	.03	-.01	-.53	.59
Sekse (Controle variabele)	.13	.02	.44	9.06	.000
Delinquentie T1 (controlevariabele)	.01	.02	.01	.57	.57
Parental knowledge T2 (controle variabele)	-.28	.02	-.31	-12.05	.000

Noot: N= 1401, Direct R²= .15, Indirect R²= .15

Moderatie analyses interactie ouderfactoren en frequentie negatieve life events op delinquent gedrag

In tabel 5 zijn de resultaten weergegeven voor parental knowledge als moderator op het verband tussen frequentie van negatieve life events en delinquent gedrag². Er is geen sprake van een interactie effect voor parental knowledge ($p=.98$). Vergelijkbare resultaten zijn gevonden voor het interactie effect van gezinsfunctioneren en frequentie van negatieve life events op delinquent gedrag ($\beta = .04$, $p=.16$).³ Dit betekent dat parental knowledge en gezinsfunctioneren het verband tussen de frequentie van negatieve life events en delinquent gedrag niet versterken of verzwakken.

Tabel 5.

Interactie parental knowledge en frequentie negatieve life events op delinquent gedrag (gecontroleerd)

	<i>SE</i>	<i>β</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Model 1				
Life events (frequentie)	.04	.15	5.84	.000
Parental knowledge	.02	-.30	-12.39	.000
Model 2				
Life events (frequentie)	.03	.07	2.43	.02
Parental knowledge	.03	-.31	-10.48	.000
Interactie (frequentie en parental knowledge)	.03	.001	.03	.98
Sekse (controle variabele)	.05	.46	8.67	.000
Delinquentie T1 (controlevariabele)	.03	.01	.16	.88

² Tabel voor ongecontroleerde moderatie analyses zijn op te vragen

³ Tabel voor moderatie gezinsfunctioneren en frequentie is op te vragen

SES, DELINQUENT GEDRAG, NEGATIEVE LIFE EVENTS EN OPVOEDING

Life events (intensiteit, controle variabele)	.03	.03	1.10	.27
Gezinsfunctioneren (controlevariabele)	.03	-.01	-.39	.69

Noot: Model 1: N= 1607, R²= .10. Model 2: N= 1251, R²=.15

Moderatie analyses interactie ouderfactoren en intensiteit van negatieve life events op delinquent gedrag

Zoals weergegeven in tabel 6 is er een geen significant effect gevonden voor de interactie tussen intensiteit van negatieve life events en parental knowledge ($\beta = .04$, $p=.14$). Echter is er wel sprake van een significant interactie effect wanneer de controlevariabelen niet worden meegenomen ($\beta= .05$, $p< .05$). In tabel 7 zijn de resultaten weergegeven voor de variabele gezinsfunctioneren als moderator, hieruit blijkt dat er geen moderatie-effect is ($\beta = -.01$, $p=.58$) Dit betekent dat parental knowledge en gezinsfunctioneren het verband tussen de intensiteit van negatieve life events en delinquent gedrag niet veranderd.

Tabel 6.

Interactie parental knowledge en intensiteit negatieve life events op delinquent gedrag (gecontroleerd)

	<i>SE</i>	<i>β</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Model 1				
Life events (intensiteit)	.02	-.004	-.16	.87
Parental knowledge	.02	-.30	-12.01	.000
Model 2				
Life events (intensiteit)	.03	.03	1.05	.29
Parental knowledge	.03	-.31	-11.04	.000
Interactie (intensiteit en parental	.03	.04	1.48	.14

SES, DELINQUENT GEDRAG, NEGATIEVE LIFE EVENTS EN OPVOEDING

knowledge)				
Sekse (controle variabele)	.05	.46	8.57	.000
Delinquentie T1 (controlevariabele)	.03	.003	.09	.92
Life events (frequentie, controlevariabele)	.03	.07	2.50	.01
Gezinsfunctioneren (controlevariabele)	.03	-.01	-.38	.70

Noot: Model 1: N= 1460, R²= .09. Model 2: N= 1251, R²=.15

Tabel 7.

Interactie gezinsfunctioneren en intensiteit negatieve life events op delinquent gedrag (gecontroleerd)

	<i>SE</i>	<i>β</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Model 1				
Life events (intensiteit)	.03	.01	.42	.25
Gezinsfunctioneren	.03	-.05	-1.69	.09
Model 2				
Life events (intensiteit)	.03	.03	1.10	.27
Gezinsfunctioneren	.03	-.01	-.38	.70
Interactie	.03	-.01	-.56	.58
Sekse (controle variabele)	.05	.46	8.65	.000
Delinquentie T1 (controlevariabele)	.03	.01	.18	.86
Life events (frequentie, controle variabele)	.03	.07	2.47	.01
Parental knowledge	.03	-.31	-11.01	.000

(controlevariabele)

Noot: Model 1: N= 1335, R²= .003. Model 2: N= 1251, R²= .15

Discussie

In deze longitudinale studie is onderzocht in hoeverre negatieve life events, parental knowledge en gezinsfunctioneren het verband tussen een lage SES en delinquent gedrag kunnen verklaren. Tevens is onderzocht of parental knowledge en gezinsfunctioneren het verband tussen negatieve life events en delinquent gedrag kunnen verzwakken. De resultaten tonen aan dat een lage SES voor een hogere mate van frequentie van negatieve life events en een lagere mate van parental knowledge zorgt, wat leidt tot meer delinquent gedrag. Het directe verband tussen een lage SES en delinquent gedrag blijft hierbij bestaan, waarbij een lage SES leidt tot meer delinquent gedrag. Er is geen bewijs gevonden voor moderatie, uit de bevindingen blijkt dat parental knowledge en gezinsfunctioneren niet interacteren met de frequentie en intensiteit van negatieve life events.

Direct verband SES en delinquentie

Voorgaande studies toonden aan dat een lage SES een belangrijke rol speelt in het leven van adolescenten (Amone- P'Olak, Ormel et al., 2009). De resultaten uit het huidige onderzoek ondersteunen de hypothese dat een lage SES versus een hoge SES direct verband houdt met delinquent gedrag. Echter geldt dit verband niet wanneer midden met hoge SES wordt vergeleken. Dit komt overeen met de mogelijke verklaring vanuit de General Strain Theorie (Agnew, 1992), welke stelt dat adolescenten met een lage SES meer spanning ervaren in vergelijking met de hoge SES groep waardoor zij meer delinquent gedrag vertonen. De midden SES groep ervaart deze spanning niet waardoor zij niet meer delinquent gedrag vertonen dan de hoge SES groep. Vervolgonderzoek kan zich richten op de specifieke aspecten van een lage SES, wat maakt dat deze adolescenten meer spanning ervaren in vergelijking tot de midden en hoge SES groep.

Mediatie negatieve life events en ouderfactoren op het verband tussen SES en delinquent gedrag

Aan de hand van de literatuur is de hypothese opgesteld dat een lage SES verband houdt met zowel een hogere frequentie als intensiteit van negatieve life events, wat leidt tot meer delinquent gedrag. Uit de resultaten blijkt echter dat alleen de frequentie van negatieve life events een partiële mediator is wanneer er gekeken wordt naar een lage SES versus hoge SES.

Voor de midden SES groep is geen sprake van mediatie. Een verklaring voor het verschil tussen de lage en midden SES groepen kan zijn dat adolescenten met een lage SES in tegenstelling tot een midden SES meer worden blootgesteld aan negatieve life events vanwege hun woonomgeving (Felner, 1995). Het is echter nog onduidelijk waarom intensiteit van negatieve life events geen mediator is in het verband tussen SES en delinquent gedrag. De verwachting was dat een lage SES zou zorgen voor een hogere intensiteit van negatieve life events, wat zou leiden tot meer delinquent gedrag. Echter zijn er geen verschillen gevonden tussen een lage, midden en hoge SES met betrekking tot de intensiteit van negatieve life events. Een mogelijke verklaring waarom er geen sprake is van mediatie voor intensiteit van negatieve life events kan zijn dat de negatieve life events onderling te veel van elkaar verschillen. Toekomstig onderzoek kan aantonen of het categoriseren van negatieve life events op soort of intensiteit wel verband houdt met een lage SES en delinquent gedrag.

Vervolgens is onderzocht of parental knowledge van de ouders een mediator is in het verband tussen SES en delinquent gedrag. De resultaten tonen aan dat er bij de lage SES versus hoge SES groep sprake is van partiele mediatie. Dit komt deels overeen met de verwachting vanuit de literatuur waaruit bleek dat een lage SES verband houdt met een mindere mate van parental knowledge. En een mindere mate van parental knowledge met meer delinquent gedrag (Kerr & Stattin, 2010). Dit komt overeen met de informele sociale controle theorie van Sampson en Laub (1998) die stelt dat een lagere SES versus hoge SES kan leiden tot een mindere mate van parental knowledge. Hierdoor worden de bindingen tussen ouders en kind minder sterk, wat leidt tot meer delinquent gedrag. Er lijkt sprake van mediatie waarbij het verband tussen parental knowledge en delinquent gedrag verklaard wordt door de binding met ouders. Vervolgonderzoek zou kunnen uitwijzen of de binding met ouders inderdaad een mediator is in dit verband.

Tot slot is er gekeken naar gezinsfunctioneren als mediator. Uit de resultaten blijkt dat er geen sprake is van mediatie omdat gezinsfunctioneren geen verband houdt met delinquent gedrag. Dit komt niet overeen met de verwachting vanuit voorgaand onderzoek, waarbij een slecht functionerend gezin verband houdt met meer delinquent gedrag. Een mogelijke verklaring hiervoor kan zijn dat er sprake is van onderrapportage van de ouders omdat zij zich schamen of omdat zij hun eigen handelen anders interpreteren.

Moderatie parental knowledge en gezinsfunctioneren op negatieve life events en delinquent gedrag

Parental knowledge is geen moderator in het verband tussen zowel de frequentie als de

intensiteit van negatieve life events en delinquent gedrag. Aan de hand van de informele sociale binding theorie (Sampson & Laub, 1994) werd verwacht dat een hoge mate van parental knowledge zou beschermen tegen de invloed van negatieve life events. Het is echter mogelijk dat ouders wel kennis hebben over de activiteiten van hun kind maar niet over negatieve gebeurtenissen en hoe deze hun kind bezig houden. Dit zou kunnen verklaren waarom een hoge mate van parental knowledge geen bescherming biedt tegen de gevolgen van de frequentie en intensiteit negatieve life events. Om deze verklaring bevestigen zou vervolgonderzoek de operationalisatie van parental knowledge kunnen uitbreiden naar kennis over negatieve ervaringen en het gevoelsleven van hun kind. Tevens is het mogelijk dat sekse invloed heeft op de interactie tussen intensiteit van negatieve life events en parental knowledge. Er is wel sprake van een moderatie effect wanneer de controle variabele sekse uit de analyse wordt gelaten. Toekomstig onderzoek zou kunnen uitwijzen of er verschillen zijn tussen jongens en meisjes in de mate waarin zij intensiteit van negatieve life events ervaren en hun ouders op de hoogte zijn van hun activiteiten.

In tegenstelling tot de verwachting is gezinsfunctioneren geen moderator in het verband tussen zowel de frequentie als intensiteit van negatieve life events. Er is echter wel een negatief direct verband gevonden tussen frequentie van negatieve life events en gezinsfunctioneren. Dit kan verklaard worden aan de hand van de informele sociale controle theorie omdat het ervaren van negatieve life events veranderingen binnen het gezin teweegbrengen waardoor het gezin minder goed gaat functioneren. Echter zou dit ook moeten gelden voor de intensiteit van negatieve life events. Vervolgonderzoek kan aantonen of de frequentie en intensiteit van negatieve life events invloed hebben op het functioneren van het gezin.

Limitaties

Ondanks dat het onderzoek zorgvuldig is uitgevoerd zijn er een aantal limitaties. Ten eerste kwam er uit de correlatie tabel kwam naar voren dat delinquentie op T1 en T3 niet met elkaar correleren. Dit zou betekenen dat delinquent gedrag op meetmoment 1 ($M= 11.09$) geen verband houdt met delinquent gedrag op meetmoment 3 ($M= 16.27$). Omdat deze niet significant van elkaar verschillen kan er eigenlijk geen sprake zijn van invloed van andere factoren op het delinquente gedrag over tijd. Ten tweede was het binnen de TRAILS studie niet mogelijk om voor negatieve life events op T1 te controleren. Er is alleen gevraagd naar negatieve life events die de afgelopen twee jaar hebben plaatsgevonden waardoor er geen verband lijkt te bestaan tussen intensiteit van negatieve life events en delinquent gedrag

terwijl deze mogelijk wel bestaat. Zo kunnen er adolescenten zijn binnen de streekproef die op een eerder moment negatieve life events hebben meegemaakt welke nog steeds van invloed zijn.

De huidige studie kent tevens een aantal sterke punten. Ten eerste betrof het een longitudinale studie waardoor er meer kennis beschikbaar is over delinquent gedrag bij adolescenten over tijd. Ten tweede betrof het een grote steekproef waardoor nieuwe verbanden en inzichten sterker onderlegd worden. Ten derde is voor het eerst de intensiteit van negatieve life events onderzocht in relatie met delinquent gedrag.

Conclusie en implicaties

Het mediatie model is aannemelijker dan het moderatie model. De frequentie van negatieve life events en parental knowledge verklaren deels het verband tussen een lage SES en delinquent gedrag, waarbij een lage SES verband blijft houden met delinquent gedrag van adolescenten. Intensiteit lijkt in de huidige studie geen invloedrijke factor voor het ontstaan van delinquent gedrag, mogelijk is intensiteit wel van belang wanneer er rekening wordt gehouden met het soort event. Toekomstig onderzoek kan zich richten op het onderscheid tussen verschillende life events gebaseerd op de intensiteit of aard. Tot slot zou vervolgonderzoek onderscheid kunnen maken tussen jongens en meisjes met betrekking tot negatieve life events en parental knowledge.

Referenties

- Aebi, M., Giger, J., Plattner, B., Metzke, C. W., & Steinhausen, H. C. (2014). Problem coping skills, psychosocial adversities and mental health problems in children and adolescents as predictors of criminal outcomes in young adulthood. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 23(5), 283-293. doi: 10.1007/s00787-013-0458-y
- Agnew, R., Matthews, S. K., Bucher, J., Welcher, A. N., & Keyes, C. (2008). Socioeconomic status, economic problems, and delinquency. *Youth & Society*, 40(2), 159-181. doi: 10.1177/0044118X08318119
- Amone-P'Olak, K., Ormel J., Huisman M., Verhulst F.C., Oldehinkel A.J., & Burger H. (2009). Life stressors as mediators of the relation between socio-economic position and mental health problems in early adolescence. The TRAILS Study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 48(10), 1031-1038. doi: 10.1097/CHI.0b013e3181b39595
- Amone-P'Olak, K., Burger, H., Ormel, J., Huisman, M., Verhulst, F.C. & Oldehinkel, A.J., (2009) Socioeconomic position and mental health problems in pre- and early-adolescents: The TRAILS study. *Social Psychiatry Psychiatric Epidemiology*, 44(3), 231-8. doi: 10.1007/s00127-008-0424-z
- Aseltine Jr, R. H., Gore, S., & Gordon, J. (2000). Life stress, anger and anxiety, and delinquency: An empirical test of general strain theory. *Journal of Health and Social Behavior*, 256-275. Gedownload op 14 december 2016, van <http://www.jstor.org/stable/2676320>
- Baer, P. E., McLaughlin, R. J., Burnside, M. A., Pokorny, A. D., & Garmezy, L. B. (1987). Stress, family environment, and multiple substance use among seventh graders. *Psychology of Addictive Behaviors*, 1(2), 92. doi: 10.1037/0893-164X.1.2.92
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1182. doi:10.1037/0022-3514.51.6.1173
- Bolger, K. E., Patterson, C. J., Thompson, W. W., & Kupersmidt, J. B. (1995). Psychosocial adjustment among children experiencing persistent and intermittent family economic hardship. *Child Development*, 66(4), 1107-1129. doi: 10.1111/j.1467-8624.1995.tb00926.x
- Bradshaw, C. P., Schaeffer, C. M., Petras, H., & Ialongo, N. (2010). Predicting negative life outcomes from early aggressive-disruptive behavior across trajectories: Gender differences in maladaptation across life domains. *Journal of Youth and Adolescence*, 39, 953–966. doi: 10.1007/s10964-009-9442-8

SES, DELINQUENT GEDRAG, NEGATIEVE LIFE EVENTS EN OPVOEDING

- Defoe, I. N., Farrington, D. P., & Loeber, R. (2013). Disentangling the relationship between delinquency and hyperactivity, low achievement, depression, and low socioeconomic status: Analysis of repeated longitudinal data. *Journal of Criminal Justice, 41*(2), 100-107. doi: 10.1177/0044118X08318119
- Epstein, N. B., Baldwin, L. M., Bishop, D. S. (1983) The McMaster Family Assessment Device. *Journal of Marital and Family Therapy, 9*(2), 171-180. doi: 10.1111/j.1752-0606.1983.tb01497.x
- Evans, G. W. (2004). The environment of childhood poverty. *American Psychology, 59*, 77-92. doi: 10.1037/0003-066X.59.2.77
- Felner, R. D., Brand, S., DuBois, D. L., Adan, A. M., Mulhall, P. F., & Evans, E. G. (1995). Socioeconomic disadvantage, proximal environmental experiences, and socioemotional and academic adjustment in early adolescence: Investigation of a mediated effects model. *Child Development, 66*(3), 774-792. doi: 10.1111/j.1467-8624.1995.tb00905.x
- Fontaine, N. M., Brendgen, M., Vitaro, F., & Tremblay, R. E. (2016). Compensatory and protective factors against violent delinquency in late adolescence: Results from the Montreal longitudinal and experimental study. *Journal of Criminal Justice, 45*, 54-62. doi: 10.1016/j.jcrimjus.2016.02.013
- Ganzeboom, H. B. G. & Treiman, D. J. (1996). Internationally Comparable Measures of Occupational Status for the 1988 International Standard Classification of Occupations. *Social Science Research, 25*, 201-239. doi: 10.1006/ssre.1996.0010
- Grant, K. E., Compas, B. E., Thurm, A. E., McMahon, S. D., Gipson, P. Y., Campbell, A. J., ... & Westerholm, R. I. (2006). Stressors and child and adolescent psychopathology: Evidence of moderating and mediating effects. *Clinical Psychology Review, 26*(3), 257-283. doi: 10.1016/j.cpr.2005.06.011
- Hatch, S. L., & Dohrenwend, B. P. (2007). Distribution of traumatic and other stressful life events by race/ethnicity, gender, SES and age: a review of the research. *American Journal of Community Psychology, 40*(3-4), 313-332. doi: 10.1007/s10464-007-9134-z
- Hayes, A. F. (2013). Model templates for PROCESS for SPSS and SAS. Gedownload op 10 Januari 2017, van <http://afhayes.com/public/templates.pdf>
- Hoeve, M., Dubas, J. S., Eichelsheim, V. I., Van der Laan, P. H., Smeenk, W., & Gerris, J. R. (2009). The relationship between parenting and delinquency: A meta-analysis. *Journal of Abnormal Child Psychology, 37*(6), 749-775. doi: 10.1007/s12103-010-9072-4
- Hoffmann, J. P., & Ireland, T. O. (2004). Strain and opportunity structures. *Journal of Quantitative Criminology, 20*(3), 263-292. Gedownload op 14 december 2016, van

<http://link.springer.com.proxy.library.uu.nl/article/10.1023/B:JOQC.0000037734.89980.57>

- Hoffmann, J. P. (2010). A life-course perspective on stress, delinquency, and young adult crime. *American Journal of Criminal Justice*, 35(3), 105-120.
- Huisman, M., Oldehinkel, A. J., de Winter, A., Minderaa, R. B., de Bildt, A., Huizink, A. C., ... & Ormel, J. (2008). Cohort profile: The dutch 'TRacking adolescents' individual lives' survey'; TRAILS. *International Journal of Epidemiology*, 37(6), 1227-1235. doi:10.1093/ije/dym273
- Johnson, M. C., & Morris, R. G. (2008). The moderating effects of religiosity on the relationship between stressful life events and delinquent behavior. *Journal of Criminal Justice*, 36(6), 486-493. doi: 10.1016/j.jcrimjus.2008.09.001
- Johnson, W. L., Giordano, P. C., Manning, W. D., & Longmore, M. A. (2011). Parent-child relations and offending during young adulthood. *Journal of Youth and Adolescence*, 40(7), 786-799. doi: 10.1007/s10964-010-9591-9
- Kandauda A. S., Wickrama, K. A., O'Neal, C. W., & Lee, T. K. (2016). Cumulative Socioeconomic Adversity, Developmental Pathways, and Mental Health Risks During the Early Life Course. *Emerging Adulthood*, 4(6) 378-390. doi: 10.1177/2167696815627250
- Kerr, M., Stattin, H., & Burk, W. J. (2010). A reinterpretation of parental monitoring in longitudinal perspective. *Journal of Research on Adolescence*, 20(1), 39-64. doi: 10.1111/j.1532-7795.2009.00623.x
- Laan, A. M. van der., Veenstra, R., Bogaerts, S., Verhulst, F. C., & Ormel, J. (2010). Serious, minor, and non-delinquents in early adolescence: The impact of cumulative risk and promotive factors. The TRAILS study. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38(3), 339-351. doi:10.1007/s10802-009-9368-3
- Laan, A. M. van der., & Blom, M. (2016). Ontwikkelingen in de jeugdcriminaliteit 1997. Den Haag: Wetenschappelijk Onderzoek en Documentatiecentrum (WODC).
- McAdams, T. A., Salekin, R. T., Marti, C. N., Lester, W. S., & Barker, E. D. (2014). Co-occurrence of antisocial behavior and substance use: Testing for sex differences in the impact of older male friends, low parental knowledge and friends' delinquency. *Journal of Adolescence*, 37(3), 247-256. doi: 10.1016/j.adolescence.2014.01.001
- McAra, L., & McVie, S. (2016). Understanding youth violence: The mediating effects of gender, poverty and vulnerability. *Journal of Criminal Justice*, 45, 71-77. doi: 10.1016/j.crimjus.2016.02.011
- Moffitt, T. E. & Silva, P. (1988). Self-reported delinquency, Australian and New Zealand *Journal of Criminology*, 21, 227-240.

- Overbeek, G., Vollebergh, W., Engels, R., & Meeus, W. (2005). Juvenile delinquency as acting out: Emotional disturbance mediating the effects of parental attachment and life events. *European Journal of Developmental Psychology*, 2(1), 39-46. doi: 10.1080/17405620444000184
- Pinderhughes, E. E., Dodge, K. A., Bates, J. E., Pettit, G. S., & Zelli, A. (2000). Discipline responses: influences of parents' socioeconomic status, ethnicity, beliefs about parenting, stress, and cognitive-emotional processes. *Journal of Family Psychology*, 14(3), 380. doi: 10.1037//0893-3200.14.3.380
- Racz, S. J., & McMahon, R. J. (2011). The relationship between parental knowledge and monitoring and child and adolescent conduct problems: A 10-year update. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 14(4), 377-398. doi: 10.1007/s10567-011-0099-y
- Rowe, R., Maughan, B., & Eley, T. C. (2006). Links between antisocial behavior and depressed mood: The role of life events and attributional style. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 34(3), 283-292. doi: 10.1007/s10802-006-9032-0
- Sampson, R. J., & Laub, J. H. (1994). Urban poverty and the family context of delinquency: A new look at structure and process in a classic study. *Child Development*, 65(2), 523-540. doi: 10.1111/j.1467-8624.1994.tb00767.x
- Sentse, M., Veenstra, R., Lindenberg, S., Verhulst, F. C., & Ormel, J. (2009). Buffers and risks in temperament and family for early adolescent psychopathology: generic, conditional, or domain-specific effects? The trails study. *Developmental Psychology*, 45(2), 419. doi: 10.1037/a0014072
- van der Knaap, L. J., Riese, H., Hudziak, J. J., Verbiest, M. M., Verhulst, F. C., Oldehinkel, A. J., & van Oort, F. V. (2015). Adverse life events and allele-specific methylation of the serotonin transporter gene (SLC6A4) in adolescents: The TRAILS study. *Psychosomatic Medicine*, 77(3), 246-255.
- Winter, de, A.F., Oldehinkel, A.J., Veenstra, R., Brunnekreef, J.A., Verhulst, F.C., & Ormel, J. (2005). Evaluation of non-response bias in mental health determinants and outcomes in a large sample of pre-adolescents. *European Journal of Epidemiology*, 20, 173-181. doi: 10.1007/s10654-004-4948-6

Bijlage A

Voorbeelditems

- Delinquent gedrag
- Negatieve life events
- Parental knowledge
- Gezinsfunctioneren

Voorbeelditems

Delinquent gedrag:

‘Hoe vaak heb jij in de afgelopen 12 maanden met opzet dingen op straat beschadigd of vernield (bijvoorbeeld verkeersborden, brievenbussen, auto's, ramen, bushokjes)?’ en ‘Hoe vaak heb jij in de afgelopen 12 maanden iemand thuis geslagen?’

Negatieve life events:

‘Is in de afgelopen twee jaar je moeder overleden?’ en ‘Heeft in de afgelopen twee jaar iemand geweld tegen je gebruikt?’.

Parental knowledge:

‘Hoeveel weet je moeder/vader over wie je vrienden zijn?’ en ‘Hoeveel weet je moeder/vader over waar je naartoe gaat als je uitgaat?’.

Gezinsfunctioneren:

‘We kunnen niet met elkaar praten over het verdriet dat we voelen’ en ‘We vermeiden het om over onze angsten en zorgen te praten’.

Bijlage B

Correlatie tabel

SES, DELINQUENT GEDRAG, NEGATIEVE LIFE EVENTS EN OPVOEDING

Tabel A.

Correlatie tabel delinquentie T1,T3, Life events T2 (frequentie en intensiteit), parental knowledge T2, gezinsfunctioneren T2 en SES T1

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1.Delinquentie T1 ¹	-	.02	-.04	-.01	-.04	0.01	-.03
2.Delinquentie T3 ¹		-	.12**	.02	-.31**	-.07*	.10**
3.Life events (frequentie) T2 ¹			-	.08*	-.24**	-.08*	.08**
4.Life events (intensiteit) T2 ¹				-	-.04	-.08	-.01
5.Parental knowledge T2 ¹					-	-.12**	-.15**
6.Gezinsfunctioneren T2 ¹						-	-.13**
7.Lage SES T1 ²							-

Noot: *p<0.05, **p<0.01. ¹Pearson ²Spearman's Rho

