

VU Research Portal

De overdracht van gewelddadige delinquentie tussen drie generaties mannen

van de Weijer, S.G.A.; Bijleveld, C.C.J.H.; Blokland, A.A.J.

published in

Tijdschrift voor Criminologie
2011

document version

Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication in VU Research Portal](#)

citation for published version (APA)

van de Weijer, S. G. A., Bijleveld, C. C. J. H., & Blokland, A. A. J. (2011). De overdracht van gewelddadige delinquentie tussen drie generaties mannen. *Tijdschrift voor Criminologie*, 53(3), 244-259.
http://www.boomlemmatijdschriften.nl/tijdschrift/tijdschriftcriminologie/2011/3/TvC_0165-182X_2011_053_003_005

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

E-mail address:

vuresearchportal.ub@vu.nl

De overdracht van gewelddadige delinquentie tussen drie generaties mannen^{*}

Steve van de Weijer, Catrien Bijleveld & Arjan Blokland

De overdracht van gewelddadige delinquentie tussen mannen uit drie opeenvolgende generaties is onderzocht. Mannen met gewelddadige vaders hebben een verhoogd risico om een geweldsdelict te plegen. Deze overdracht van gewelddadige delinquentie is sterker dan de overdracht van niet-gewelddadige delinquentie. Verder blijkt de timing van het geweldsdelict van de vader van belang bij de intergenerationele overdracht van gewelddadige delinquentie. De resultaten zijn meer in overeenstemming met dynamische theorieën dan met statische theorieën. Meer onderzoek is echter nodig om de precieze mechanismen achter de intergenerationele overdracht van gewelddadige delinquentie te onderzoeken.

De intergenerationele overdracht van delinquentie is lange tijd onderbelicht gebleven in criminologisch onderzoek (Farrington e.a., 1996). De belangrijkste reden hiervoor is waarschijnlijk dat multigenerationele studies veel tijd en geld kosten, door de hoge eisen die gesteld worden aan de data. Wat nodig is, is een prospectieve studie met longitudinale gegevens over het crimineel gedrag van meerdere opeenvolgende generaties over een zeer lange periode (Van de Rakt e.a., 2008). De laatste decennia zijn er echter enkele multigenerationele studies opgezet, die hebben aangetoond dat criminaliteit wordt overgedragen tussen generaties (zie o.a. Bijleveld & Wijkman, 2009; Farrington e.a., 2001; Van de Rakt e.a., 2006). Deze intergenerationele studies richten zich echter op criminaliteit in het algemeen. De overdracht van specifieke soorten delicten is zelden onderzocht. Het doel van dit artikel is daarom de intergenerationele overdracht van geweldsdelinquentie te onderzoeken.

Specifiek onderzoek naar gewelddadige criminaliteit is van belang omdat gewelddadige criminaliteit langdurige en ernstige gevolgen heeft: slachtoffers van geweld kunnen last hebben van onmiddellijke en blijvende mentale en fysieke gezondheidsproblemen (Hoyle & Zedner, 2007). Daarnaast zijn er, op basis van zowel dynamische als statische criminologische theorieën, redenen om te verwachten dat de intergenerationele overdracht van gewelddadige delinquentie sterker is dan de overdracht van algemene delinquentie. Om te toetsen of de intergenerationele overdracht van gewelddadige delinquentie verklaard kan worden vanuit dynamische of vanuit statische theorieën onderzoeken we ook de

^{*} De auteurs danken de Stichting Pro Muis, de Hesseveld Stichting, de Broederscongregatie Onze Lieve Vrouw van Zeven Smarten, de Aloysius Stichting en het Expertisecentrum Rechts-handhaving van het ministerie van Veiligheid en Justitie voor financiële steun bij de data-verzameling. Dit onderzoek werd verricht in het kader van NWO-project nr. 400-08-039.

invloed van de timing van het ouderlijk geweldsdelict. Met andere woorden, we onderzoeken of het voor de geweldsdelinquentie van het kind van belang is wanneer het ouderlijk geweldsdelict plaatsvond.

In deze studie maken we gebruik van gegevens over drie opeenvolgende generaties van Nederlandse families. Deze gegevens hebben betrekking op personen die geboren zijn tussen 1917 en 1991. Dit stelt ons in staat om ook de overdracht van geweldsdelinquentie van grootouder op kleinkind te onderzoeken. Een dergelijke overdracht kan verwacht worden omdat eerder onderzoek liet zien dat criminaliteit clustert in families en dat criminaliteit van allerlei familieleden, waaronder de grootouders, van invloed is op de eigen delinquentie van personen (Farrington e.a., 2001). Onze onderzoeksvraag is tweeledig. Ten eerste onderzoeken we in hoeverre gewelddadige delinquentie wordt overgedragen van (groot)vader op (klein)zoon in Nederland. Ten tweede bekijken we wat de invloed is van de timing van de vaderlijke geweldsdelicten op de gewelddadige delinquentie van hun zonen.

Theorie

Statische theorieën

Vanuit zowel statische als dynamische criminologische theorieën kan worden afgeleid dat delinquent gedrag wordt overgedragen tussen generaties. Statische theorieën veronderstellen dat iedereen een bepaalde kans heeft om delinquent gedrag te vertonen en dat levensgebeurtenissen en eigen keuzes geen invloed hebben op deze kans. Een voorbeeld van een statische theorie is die van Eysenck (1977), die stelt dat een bepaalde persoonlijkheid, gekenmerkt door hoge mate van neuroticisme, extraversie en psychoticisme, leidt tot crimineel gedrag. Ook stelt Eysenck dat deze persoonlijkheidskenmerken tot op zekere hoogte genetisch bepaald zijn. Hierdoor zullen de kinderen van criminele ouders een grotere kans hebben om ook persoonlijke kenmerken te hebben die leiden tot crimineel gedrag. Ook andere biologische theorieën stellen dat bepaalde genen, die de kans op delinquent gedrag onder bepaalde omstandigheden vergroten, worden overgedragen van ouder op kind (Lanier & Henry, 2004). Gottfredson en Hirschi (1990) stellen in hun statische zelfcontroletheorie dat delinquent gedrag wordt bepaald door de mate van zelfcontrole die mensen hebben. Criminelen hebben volgens hen een gebrek aan zelfcontrole doordat ze als jonge kinderen door hun ouders niet voldoende in de gaten gehouden, gecorrigeerd en bestraft zijn. Criminele ouders zijn door hun lage zelfcontrole minder capabel om hun jonge kinderen in de gaten te houden en te corrigeren waar dat nodig is (Gottfredson & Hirschi, 1990). Daarnaast zijn veel criminele ouders niet in staat om crimineel gedrag bij hun kinderen te herkennen, waardoor de noodzakelijke bestraffing ook niet plaats kan vinden (Patterson, 1980). Door deze gebrekkige manier van opvoeden zullen criminele ouders vaker kinderen hebben met een lage zelfcontrole, waardoor deze kinderen een hoger risico hebben om delinquent gedrag te gaan vertonen. Naast deze persoonlijkheidseigenschappen zijn er ook omgevings- en factoren die de kans op crimineel gedrag van een persoon al op jonge leeftijd

Steve van de Weijer, Catrien Bijleveld & Arjan Blokland

verhogen. Zo stellen Farrington en collega's (2001) dat risicofactoren voor delinquent gedrag, zoals armoede en gebroken gezinnen, mogelijk worden overgedragen tussen generaties, waardoor delinquentie in beide generaties voorkomt. Daarnaast kan de intergenerationele overdracht van delinquentie ook indirect via risicofactoren lopen: doordat criminelen bijvoorbeeld vaker in slechte buurten wonen en vaker op jonge leeftijd kinderen krijgen, is de kans op delinquent gedrag van hun kinderen groter (Farrington e.a., 2001).

Dynamische theorieën

In tegenstelling tot statische theorieën veronderstellen dynamische theorieën dat de kans van een persoon om een delict te plegen gedurende de levensloop verandert onder invloed van dynamische factoren. De differentiële associatietheorie bijvoorbeeld gaat ervan uit dat delinquent gedrag, net als elke andere vorm van gedrag, geleerd moet worden. Volgens deze theorie leren kinderen in intieme groepen, zoals het gezin, de technieken, motieven, waarden en houdingen die nodig zijn om delinquent gedrag te vertonen (Sutherland & Cressey, 1966). De omgang met criminele ouders kan er hierdoor dus toe leiden dat kinderen het criminele gedrag van deze ouders leren. De leeftijdsgebonden sociale controletheorie van Sampson en Laub (1993) is een andere dynamische theorie, die veronderstelt dat sterke bindingen met familie, school en werk de kans op crimineel gedrag verminderen. Tijdens de jeugd zijn vooral sterke bindingen met de ouders en school van belang om de kans op crimineel gedrag te verkleinen, terwijl in de volwassenheid goede banden met een romantische partner en werk een rol spelen (Sampson & Laub, 1993). Daarom verwachten wij dat een mogelijk leereffect van crimineel gedrag sterker is gedurende de jeugd van een kind, de sterke bindingen met de ouders spelen dan immers een belangrijke rol.

Hypothesen

Op basis van vorenstaande theorieën verwachten we een sterkere mate van overdracht voor gewelddadige criminaliteit dan voor niet-gewelddadige criminaliteit (*Hypothese 1*). Onder niet-gewelddadige criminaliteit vallen zeer uiteenlopende delicten (zoals diefstal, fraude of drugshandel) die samenhangen met zeer verschillende vaardigheden, motieven en persoonlijkheidskenmerken. Gewelddadige criminaliteit beperkt zich echter tot delicten die in grotere mate samenhangen met dezelfde vaardigheden, motieven en persoonlijkheidskenmerken. Sommige persoonlijkheidskenmerken die samenhangen met gewelddadig gedrag zijn erfelijk, zoals een laag IQ (Devlin e.a., 1997) en impulsiviteit (Meyer-Lindenberg e.a., 2006). Ook de motieven, vaardigheden, waarden en houdingen die met geweldsdelicten samenhangen, zullen kinderen eerder leren van gewelddadige ouders dan van niet-gewelddadige ouders. Het is daarnaast aannemelijk dat kinderen van gewelddadige ouders vaker aanwezig zijn bij gewelddadig gedrag van hun ouder dan kinderen van niet-gewelddadige ouders. Een kind van een inbreker bijvoorbeeld, zal zijn vader doorgaans niet zien tijdens de inbraak. Kinderen van gewelddadige criminelen daarentegen hebben naar verwachting een grotere kans om

getuige te zijn van het gewelddadig gedrag van de ouders omdat dit zich vaak ook in huiselijke kringen afspeelt, of doordat de ouder ook op huiselijke situaties agressief reageert. Hierdoor leren deze kinderen het gedragsrepertoire dat bij gewelddadige criminaliteit hoort mogelijk sneller aan.

Daarnaast formuleren we op basis van de eerder besproken theorieën tegen-gestelde hypothesen over de invloed van de timing van het ouderlijk geweldsdelict op het gewelddadig gedrag van het kind. Vanuit statische theorieën verwachten we dat de timing van het ouderlijk geweldsdelict niet van invloed is op de kans dat het kind een geweldsdelict pleegt (*Hypothese 2*). Deze kans staat volgens deze theorieën immers al op jonge leeftijd vast, en levensgebeurtenissen, zoals een ouderlijk delict, hebben hier geen invloed op. Vanuit dynamische theorieën verwachten we juist dat de timing van het geweld van de ouders wél van invloed is op de kans dat het kind een geweldsdelict pleegt (*Hypothese 3*). Deze theorieën stellen namelijk dat levensgebeurtenissen, zoals een ouderlijk delict, van invloed zijn op het crimineel gedrag van personen. Daarom verwachten we dat ouderlijke geweldsdelicten *na* de geboorte van het kind wel invloed hebben op het gewelddadig gedrag van het kind, en ouderlijke geweldsdelicten *voor* de geboorte van het kind niet. Bovendien verwachten we op basis van de leeftijdsgebonden sociale controletheorie dat ouderlijke geweldsdelicten gedurende de kindertijd en adolescentie een grotere invloed hebben op de geweldsdelinquentie van het kind dan ouderlijke geweldsdelicten gedurende de volwassenheid van het kind (*Hypothese 4*). Eerdere studies naar de intergenerationale overdracht van algemene criminaliteit tonen aan dat de timing van het ouderlijk delict invloed heeft op delinquentie van hun kinderen (Bijleveld & Wijkman, 2009; Van de Rakt e.a., 2006; 2010). Het is echter nog niet onderzocht in hoeverre dit het geval is bij de intergenerationale overdracht van gewelddadige criminaliteit.

Eerder onderzoek

Eerder onderzoek op basis van de Cambridge Study in Delinquent Development (CSDD), de Pittsburgh Youth Study (PYS) en de Nederlandse Criminele Carrière en Levensloop Studie (CCLS) en Transfive-studie leverde empirisch bewijs voor overdracht van criminaliteit van ouders op kinderen (zie o.a. Bijleveld & Wijkman, 2009; Rowe & Farrington, 1997; Van de Rakt e.a., 2006), van broers en zussen (zie o.a. Farrington e.a., 1996; Van de Rakt e.a., 2009) en van andere familieleden (Farrington e.a., 2001). Vorenstaande intergenerationale studies richten zich echter op algemene criminaliteit. Alleen Van de Rakt en collega's (2006) toetsen of specifieke vormen van criminaliteit, zoals gewelds- en vermogensdelicten, worden overgedragen van vader op kind. Zij vinden geen bewijs voor intergenerationale overdracht van gewelddadige delinquentie, nadat ze controleren voor veroordelingen voor andere delicten. Daarentegen tonen Besjes en Van Gaalen (2008) aan dat jonge adolescenten die bij een ouder leven die verdacht is geweest van een geweldsdelict een hoger risico hebben om crimineel gedrag te vertonen dan zij die bij een ouder leven die verdacht is geweest van een andersoortig delict.

Andere studies tonen aan dat er intergenerationele overdracht is van specifieke vormen van agressie binnen gezinnen, zoals kindermisbruik (zie o.a. Egeland, 1993), relationeel geweld (Alexander e.a., 1991) en huiselijk geweld (zie o.a. Dumas e.a., 1994). Verder is er empirisch bewijs dat agressief gedrag van ouders zowel direct (zie o.a. Capaldi e.a., 2003; Huesmann e.a., 1984) als indirect, via hun opvoedingsmethoden (Hops e.a., 2003; Thornberry, 2009) en via ouderlijk drugs-misbruik (Bailey e.a., 2009), leidt tot agressief of externaliserend gedrag van jonge kinderen. Deze studies kennen echter vaak belangrijke methodologische tekortkomingen. In de eerste plaats ontbreken bij de meeste van deze studies vaak langetermijnmetingen en richten ze zich alleen op effecten van ouderlijk geweld tijdens de kindertijd. Daardoor blijft het onbekend of geweld van ouders ook leidt tot gewelddadig gedrag van hun volwassen kinderen. Verder zijn veel studies retrospectief, wat kan leiden tot selectie op de afhankelijke variabele. Ook gebruiken sommige van deze studies één enkele informant voor meerdere generaties, wat kan leiden tot sociaal wenselijke antwoorden en onvolledige informatie over het gedrag van anderen dan de informant. Ten slotte gebruiken enkele van de vorenstaande studies kleine of selecte steekproeven.

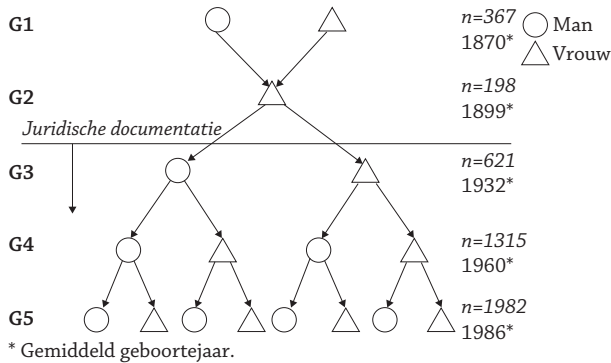
In dit artikel dragen we bij aan de bestaande literatuur omdat we ons focussen op een relatief homogene subset van criminaliteit, namelijk geweldsdelicten, in plaats van op algemene criminaliteit. Verder hebben we een langere observatieperiode dan de meeste andere intergenerationele studies, waardoor we het gewelddadig gedrag van drie opeenvolgende generaties tot in de volwassenheid kunnen onderzoeken. We gebruiken officiële justitiële gegevens, waardoor we sociaal wenselijke antwoorden voorkomen. Bovendien zijn onze data prospectief verzameld. Ten slotte dragen we bij aan de bestaande literatuur door drie opeenvolgende generaties te volgen, waar de meeste eerdere studies er slechts twee onderzoeken. Dit heeft als voordeel dat ook de overdracht van grootouders op kleinkinderen onderzocht kan worden.

Methoden

Steekproef

De intergenerationele overdracht van gewelddadige delinquentie zal onderzocht worden met gegevens van de drie jongste generaties uit de Transfive-studie, die informatie bevat over vijf opeenvolgende generaties. Het startpunt van deze studie zijn 198 jongens die in een Nederlandse katholieke hervormingsschool werden geplaatst tussen 1911 en 1914. Sommigen van deze jongens werden er geplaatst vanwege bezorgdheid over hun karakter en probleemgedrag, waaronder lichte criminaliteit. Anderen omdat hun ouders, volgens voogdijverenigingen, niet in staat waren om goed voor hen te zorgen. Daardoor kunnen deze 198 jongens beschouwd worden als een groep met een verhoogd risico voor criminele en gewelddadige ontwikkeling.

Alle afstammelingen van deze jongens zijn opgezocht in Nederlandse genealogische en gemeentelijke administraties. Personen die geëmigreerd zijn en hun afstammelingen zijn niet getraceerd. Omdat de ouders van de 198 jongens de

Figuur 1: Studiedesign van de Transfive-studie

oude generatie in de steekproef zijn, worden zij 'Generatie 1' (G1) genoemd. De 198 jongens worden G2 genoemd, terwijl hun kinderen, kleinkinderen en achterkleinkinderen respectievelijk G3, G4 en G5 genoemd worden. De G3 tot en met de G5 zijn dus prospectief gevolgd. Gemiddeld werden de G3 in 1932 geboren, de G4 in 1960, en de G5 in 1986. Op het moment van de dataverzameling zijn de overlevende G3 gemiddeld ongeveer 76 jaar oud, terwijl de overlevende G4 en G5 respectievelijk gemiddeld 48 en 22 jaar oud zijn. Gegevens van de partners zijn ook opgenomen in de dataset. Meer gedetailleerde informatie over het studiedesign kan gevonden worden in Bijleveld e.a. (2007). In figuur 1 wordt het studiedesign samengevat.

In dit artikel zullen we twee steekproeven uit de Transfive-studie gebruiken. De eerste steekproef zal gebruikt worden om de overdracht van geweldsdelicten van G4 naar G5 en van G3 naar G5 te onderzoeken. Alleen de G5 die 18 jaar of ouder waren op het moment van dataverzameling, hun biologische ouders (G4) en biologische grootouders (G3) zijn opgenomen in deze eerste steekproef.¹ Op de leeftijd van 18 jaar hebben de G5 al vanaf hun 12de levensjaar de tijd gehad om veroordeeld te kunnen zijn voor een (gewelds)delict. In totaal zijn er 1.121 G5 opgenomen in deze steekproef, samen met hun 1.209 biologische ouders en 525 biologische grootouders. Voor elke G5 is slechts informatie over maximaal twee grootouders opgenomen omdat de data geen informatie bevatten over de ouders van de partners van de G4. De tweede steekproef zal gebruikt worden om de overdracht van G3 naar G4 te onderzoeken. Deze steekproef bevat 1.142 G4 van 18 jaar of ouder en hun 857 biologische ouders (G3). Vergeleken met de G4 uit de eerste steekproef zijn in de tweede steekproef ook nog alle G4 zonder biologische kinderen die 18 jaar of ouder zijn, toegevoegd.

1 Zij die in de GBA of op de persoonskaart als ouders staan ingeschreven, worden beschouwd als biologische ouders. Wanneer een persoon later in het leven van een kind de juridische ouder wordt, hebben we deze als stiefouder beschouwd en niet meegenomen in onze analyses.

Steve van de Weijer, Catrien Bijleveld & Arjan Blokland

Variabelen

De demografische gegevens van iedere persoon zijn verkregen uit de Gemeentelijke Basisadministratie (GBA) of van de persoonskaart. Deze gegevens omvatten de geboortedata, overlijdensdata, huwelijksdata en de data van (echt)scheiding. De justitiële gegevens van de personen uit onze steekproef zijn in december 2007 verkregen uit de archieven van het Algemeen Documentatieregister van de Justitiële Documentatiedienst. Omdat deze archieven geen data bevatten van individuen geboren voor 1912 en mogelijk mensen missen die geboren zijn tussen 1912 en 1916, hebben we alle G3 die geboren zijn voor 1916 niet meegenomen in de analyses. Voor alle overige respondenten zijn de justitiële gegevens compleet, behalve voor minder dan 3 procent van de G3 en G4 die voor 1967 geboren zijn in het Almelose arrondissement.

Geweldsmisdrijven zijn geïnclassificeerd op basis van de 'CBS standaardclassificatie misdrijven' (Eggen & Van der Heide, 2005). Alle andere misdrijven en overtredingen beschouwen we als niet-gewelddadige delicten. Alle geregistreerde misdrijven die niet leidden tot een vrijspraak of technisch sepot zijn meegenomen. De timing van de misdrijven is vastgesteld als de datum waarop het misdrijf werd gepleegd. Als de pleegdatum ontbreekt, is deze geschat op één jaar voor de afdoenings- of voegdatum, omdat delicten met bekende pleegdatum gemiddeld na één jaar werden afgedaan. Wanneer deze datum ook ontbreekt, is de ontbrekende pleegdatum geschat op 1 juli van het inschrijvingsjaar. Waar in dit artikel gesproken wordt over (de overdracht van) crimineel gedrag, betreft het dus steeds door justitie geregistreerd crimineel gedrag. De significantie van deze ratio tussen odds ratios kan slechts als indicatief worden beschouwd, omdat er afhankelijkheid is tussen de steekproeven die vergeleken worden.

Analyse

We starten onze analyse door odds ratios te berekenen waarmee we kunnen testen of er intergenerationele overdracht van gewelddadige criminaliteit bestaat. Vervolgens zullen we aparte odds ratios berekenen voor gewelddadige misdrijven van ouders gepleegd voor en na de geboorte van het kind, om de invloed van de timing van het geweldsdelict van de ouders te kunnen berekenen. Odds ratios zijn gemakkelijk te interpreteren en worden vaak gebruikt in intergenerationele studies om de overdracht van criminaliteit te onderzoeken. Gewone odds ratios controleren echter niet voor het feit dat ouders met meerdere kinderen vaker voorkomen in de vergelijking. Daarom gebruiken we hier GEE-modellen, die controleren voor deze intracusterrelatie (Ghisletta & Spini, 2004). De weergegeven odds ratios en bijbehorende betrouwbaarheidsintervallen zijn alle afkomstig uit deze GEE-modellen. Om te onderzoeken of de odds ratios significant van elkaar verschillen wordt de ratio tussen twee odds ratios berekend met het bijbehorende betrouwbaarheidsinterval (Altman & Bland, 2003).

Resultaten

Prevalentie van geweldsdelicten

Allereerst presenteren we de prevalentie van geweldsdelicten onder de verschillende generaties in onze steekproeven. Tabel 1a geeft het percentage personen weer met een veroordeling voor een geweldsdelict onder de G5, hun ouders en grootouders, in de eerste steekproef; tabel 1b geeft hetzelfde percentage voor de G4 en hun ouders, in de tweede steekproef. In alle drie de generaties heeft een behoorlijk percentage van de mannen ten minste één veroordeling voor een geweldsdelict: tussen de 11,9 en 21,8 procent. De prevalentie van geweldsdelicten onder vrouwen is veel lager, met een maximum van 4 procent. Tabel 1a en 1b geven ook de percentages gewelddadige daders tot 28 jaar en tot 46 jaar weer, wat de gemiddelde leeftijden van de jongste generaties (respectievelijk G5 en G4) in de steekproeven zijn, op het moment van dataverzameling. De jongere generaties blijken vaker veroordeeld voor geweldsdelicten voor respectievelijk hun 28ste of 46ste levensjaar dan de oudere generaties: vooral tussen G3 en G4 zien we een relatief groot verschil. Dit suggereert dat de jongere generaties al op jongere leeftijd geweldsdelicten plegen en dat het percentage gewelddadige daders onder de jongere generaties waarschijnlijk zal toenemen als ze ouder worden, gezien het feit dat het aantal gewelddadige daders ook aanzienlijk toenam onder de oudere generaties, na de leeftijd van 28 of 46 jaar. Ten slotte geven tabel 1a en 1b aan dat tussen 11,7 en 16,1 procent van de G4 en G5 in onze steekproeven ten minste één ouder heeft die voor een geweldsdelict is veroordeeld. Daarnaast heeft respectievelijk 10,5 en 16,5 procent van de mannelijke en vrouwelijke G5 ten minste één grootouder die voor een geweldsdelict veroordeeld is. De prevalentie van geweldsdelinquentie is daarmee dusdanig dat we de intergenerationele overdracht van geweldsdelinquentie van vader op zoon kunnen onderzoeken. Er zijn echter erg weinig vrouwen met een veroordeling voor een geweldsdelict, zodat we de overdracht niet voor moeders en/of dochters kunnen onderzoeken.

Intergenerationele overdracht

Vervolgens hebben we onderzocht in hoeverre gewelddadige criminaliteit wordt overgedragen tussen generaties. In de tabellen hierna laten we de odds ratios voor de overdracht van vader op zoon zien. We nemen alleen de situaties mee waar de vader het delict pleegde vóór het kind zijn delict pleegde. Tabel 2 laat de odds ratios voor de intergenerationele overdracht van geweldsdelicten en niet-geweldsdelicten zien.

De resultaten in tabel 2 laten zien dat mannen met gewelddadige vaders een significant verhoogd risico hebben om zelf een geweldsdelict te plegen. Dit effect lijkt minder sterk tussen G3-G4 dan tussen G4-G5, met odds ratios van respectievelijk 2.309 en 3.438, maar deze odds ratios verschillen niet significant (Ratio tussen Odds Ratios (ROR)=0.672 (0.281-1.606)). Zoals verwacht blijkt de intergenerationele overdracht van geweldsdelicten significant groter te zijn dan die van niet-geweldsdelicten. Dit verschil is echter alleen significant voor G3-G4 (ROR=2.015 (1.029-3.944)) en niet voor G4-G5 (ROR=1.794 (0.846-3.804)). Hypothese 1 kan dus slechts deels worden bevestigd. Verder toont tabel 2 dat een

Steve van de Weijer, Catrien Bijleveld & Arjan Blokland

Tabel 1a: *Prevalentie van geweldsdelicten onder de G5 en hun (groot)ouders*

Generatie	Geslacht	Veroordeeld voor geweldsdelict (%)	Veroordeeld voor geweldsdelict voor 28ste jaar (%)	Ouder veroordeeld voor geweldsdelict (%)	Grootouder veroordeeld voor geweldsdelict (%)	N
G3	Man	21,8	6,5	-	-	124
	Vrouw	2,1	1,4	-	-	145
Partner G3	Man	14,6	3,8	-	-	130
	Vrouw	4,0	1,6	-	-	126
G4	Man	16,2	9,8	12,8	-	265
	Vrouw	1,2	0,6	16,1	-	335
Partner G4	Man	11,9	7,5	-	-	335
	Vrouw	1,8	0,7	-	-	274
G5	Man	12,0	10,8	11,7	10,5	583
	Vrouw	2,6	1,9	14,3	16,5	538

Tabel 1b: *Prevalentie van geweldsdelicten onder de G4 en hun ouders*

Generatie	Geslacht	Veroordeeld voor geweldsdelict (%)	Veroordeeld voor geweldsdelict voor 46ste jaar (%)	Ouder veroordeeld voor geweldsdelict (%)	N
G3	Man	16,8	13,0	-	208
	Vrouw	1,9	1,9	-	209
Partner G3	Man	12,6	9,9	-	222
	Vrouw	2,8	2,8	-	218
G4	Man	16,0	15,6	14,8	576
	Vrouw	0,9	0,9	16,3	566

geweldsdelict van de vader een betere voorspeller is voor een geweldsdelict van de zoon dan voor een niet-geweldsdelict van de zoon. Het verschil tussen deze odds ratios is echter niet significant voor G3-G4 (ROR=1.661 (0.769-3.585)) noch voor G4-G5 (ROR=1.346 (0.579-3.125)). Daarnaast voorspelt een geweldsdelict van de G3-vaders het gewelddadig gedrag van de G4-zonen beter dan dat een niet-geweldsdelict van de G3-vaders dat doet, al is het verschil tussen de odds ratios opnieuw niet significant (ROR=1.874 (0.896-3.919)). Opmerkelijk is verder dat er nauwelijks verschil is in de mate waarin een geweldsdelict van de G4-vaders en een niet-geweldsdelict van de G4-vaders, een geweldsdelict van de G5-zonen voorspellen. Daarnaast blijkt uit tabel 2 dat er geen significante overdracht is van geweldsdelicten van de G3-grootvaders op de G5-kleinkinderen. Wel blijkt er een significante overdracht van niet-geweldsdelicten van de G3-grootvader op de G5-kleinzonen te zijn. Deze overdracht is echter niet significant groter dan de overdracht van geweldsdelicten tussen G3-G5 (ROR=1.115 (0.403-3.088)). Deze odds

Tabel 2: Odds ratios voor de overdracht van geweldsdelicten en niet-geweldsdelicten*

Vader	Zoon	Odds ratios
G3 Geweldsdelict	G4 Geweldsdelict	2.309 (1.309-4.071)
	G4 Niet-geweldsdelict	1.390 (0.826-2.335)
G3 Niet-geweldsdelict	G4 Geweldsdelict	1.232 (0.769-1.976)
	G4 Niet-geweldsdelict	1.146 (0.799-1.640)
G4 Geweldsdelict	G5 Geweldsdelict	3.438 (1.775-6.666)
	G5 Niet-geweldsdelict	2.555 (1.516-4.306)
G4 Niet-geweldsdelict	G5 Geweldsdelict	3.571 (1.962-6.501)
	G5 Niet-geweldsdelict	1.916 (1.342-2.735)
Grootvader	Kleinzoon	Odds ratios
G3 Geweldsdelict	G5 Geweldsdelict	1.344 (0.527-3.432)
	G5 Niet-geweldsdelict	1.091 (0.621-1.916)
G3 Niet-geweldsdelict	G5 Geweldsdelict	1.267 (0.688-2.337)
	G5 Niet-geweldsdelict	1.499 (1.006-2.237)

* De getallen tussen haakjes zijn de betrouwbaarheidsintervallen van 95 procent.

ratios zijn ook berekend onder controle van de (gewelds)delinquentie van de G4 (niet in tabel 2 weergegeven). De overdracht van niet-geweldsdelicten tussen G3-G5 blijkt niet meer significant te zijn onder controle van niet-geweldsdelicten van de G4. Al met al concluderen we dus dat een grootvaderlijk geweldsdelict het risico op een geweldsdelict van zijn kleinzoon niet (verder) verhoogt.

Timing

Nadat we hebben laten zien dat gewelddadige delinquentie wordt overgedragen tussen vader en zoon, zullen we nu onderzoeken wat daarbij de invloed van de timing van het geweldsdelict van de vader hierop is. Tabel 3 laat zien dat de odds ratios voor geweldsdelicten die een vader pleegde voor de geboorte van zijn zoon niet significant zijn, voor G3-G4 noch voor G4-G5. Mannen van wie de vaders alleen geweldsdelicten pleegden voor hun geboorte, hebben dus geen verhoogd risico om zelf ook geweldsdelicten te plegen. Een geweldsdelict van de vader na de geboorte van zijn zoon, aan de andere kant, verhoogt de kans op een geweldsdelict voor de zonen wel significant.² De odds ratios voor veroordelingen voor en veroordelingen na de geboorte verschillen echter niet significant van elkaar (G3-G4: ROR=1.762 (0.728-4.266); G4-G5: ROR=1.979 (0.567-6.905)), wat mogelijk het gevolg is van de grote betrouwbaarheidsintervallen van de odds ratios in tabel 3. Er wordt dus meer steun gevonden voor Hypothese 3, die stelt dat levens-

- 2 Bij het berekenen van deze odds ratios zijn zowel de vaders meegenomen die alleen geweldsdelicten plegen na de geboorte van het kind, als de vaders die zowel voor als na de geboorte van het kind geweldsdelicten plegen. Wanneer enkel de vaders die alleen geweldsdelicten plegen na de geboorte waren meegenomen, zouden de odds ratios 2.404 (1.197-4.831) voor G3-G4 en 4.850 (2.186-10.762) voor G4-G5 zijn.

Steve van de Weijer, Catrien Bijleveld & Arjan Blokland

Tabel 3: Odds ratios voor de overdracht van geweldsdelicten, voor en na de geboorte van G4 en G5*

Generatie	Veroordeling alleen voor geboorte	Veroordeling (ook) na geboorte	Veroordeling voor en na geboorte
G3-G4	1.511 (0.625-3.658)	2.662 (1.398-5.073)	5.355 (1.311-21.867)
G4-G5	1.998 (0.733-5.441)	3.955 (1.876-8.339)	2.504 (0.616-10.186)

* De getallen tussen haakjes zijn de betrouwbaarheidsintervallen van 95 procent.

gebeurtenissen, zoals een ouderlijk geweldsdelict, van invloed zijn op het gewelddadig gedrag van mannen, dan voor Hypothese 2, die stelt dat dit niet het geval is. Vervolgens hebben we ook getest of kinderen van persistente geweldsdelinquenten, die zowel voor als na de geboorte van het kind geweldsdelicten pleegden, een nog hoger risico hebben om een geweldsdelict te plegen. Voor G3-G4 was dit inderdaad het geval, getuige de significante odds ratio van 5.355. Voor G4-G5 werd geen significante odds ratio gevonden, wat te wijten was aan het zeer lage aantal persistente geweldsdelinquenten onder de G4-vaders (N=10). Deze odds ratios van persistente geweldsdelinquenten wijken echter niet significant af van de odds ratios voor een geweldsdelict van de vader na de geboorte van het kind (G3-G4: ROR=0.497 (0.122-2.031); G4-G5: ROR=1.579 (0.323-7.736)). Kinderen van persistente geweldsdelinquenten hebben dus geen significant hoger risico om een geweldsdelict te plegen dan kinderen van vaders die alleen na de geboorte van hun zoon een geweldsdelict plegen. Met andere woorden, cruciaal is niet of de vaders persistent waren, maar of de delicten na de geboorte van het kind gepleegd werden.

Vervolgens hebben we onderzocht of het verschil uitmaakt voor de overdracht of het geweldsdelict van de vader gepleegd wordt gedurende de kindertijd (0-11 jaar), adolescentie (12-18 jaar) of volwassenheid (ouder dan 18 jaar) van zijn zoon.³ De odds ratios in tabel 4 tonen aan dat geweldsdelicten die vaders plegen gedurende de kindertijd en gedurende de adolescentie van hun zoon allebei de kans op een geweldsdelict voor hun zoon significant verhogen. Ook zonen van persistente geweldsdelinquenten, in die zin dat zij zowel tijdens de kindertijd als tijdens de adolescentie van hun zoon geweldsdelicten plegen, hebben een significant grotere kans om geweldsdelicten te plegen. Wanneer een vader echter geweldsdelicten pleegt tijdens de volwassenheid van zijn zoon, leidt dit niet tot een significant hogere kans om geweldsdelicten te plegen. De odds ratios in tabel 4 wijken echter niet significant van elkaar af, wat het gevolg kan zijn van de grote betrouwbaarheidsintervallen van deze odds ratios. Dit komt overeen met onze vierde hypothese, op basis van de leeftijdsgebonden sociale controletheorie, dat met name ouderlijke geweldsdelicten tijdens de jeugd van invloed zijn op het gewelddadig gedrag van het kind.

3 De gevallen waarin de vader overleed voor of gedurende de gegeven leeftijdsperiode, zijn niet meegenomen in de analyse.

Tabel 4: *Odds ratios voor de overdracht van geweldsdelicten, gedurende verschillende levensfasen van G4 en G5**

Generatie	Kindertijd	Adolescentie	Zowel kindertijd als adolescentie	Volwassenheid
G3-G4	3.972 (1.895-8.331)	3.047 (1.027-9.025)	5.371 (1.294-22.287)	1.057 (0.276-4.051)
G4-G5	4.084 (1.889-8.837)	5.008 (1.543-16.265)	6.424 (1.927-21.413)	0.902 (0.102-7.996)

* De getallen tussen haakjes zijn de betrouwbaarheidsintervallen van 95 procent.

Ten slotte hebben we in aanvullende analyses gecontroleerd voor het effect van ouderlijke echtscheiding op de overdracht van gewelddadige criminaliteit, door bovenstaande odds ratios opnieuw uit te rekenen voor alleen de mannen van wie de ouders niet gescheiden waren tijdens hun jeugd. Van de G4-mannen had 11,5 procent gescheiden ouders toen ze 12 jaar oud waren, terwijl 20,2 procent van de G5-mannen gescheiden ouders had op die leeftijd. Voor G3-G4 kwamen de resultaten uit deze aanvullende analyses overeen met de eerder gevonden resultaten. In deze aanvullende analyses is de verhoogde kans op een geweldsdelict van de G5 met een G4-vader die na de geboorte van de G5-zoon een geweldsdelict pleegde, niet significant. Dit is echter mogelijk het gevolg van de verkleinde steekproef met alleen getrouwde ouders, waar nog maar veertien G4-vaders in zitten die gewelddadige delicten pleegden na de geboorte van hun kind.

Discussie

In dit artikel onderzochten we de intergenerationele overdracht van gewelddadige delinquentie tussen drie opeenvolgende generaties in Nederland. Daarnaast hebben we de invloed van de timing van de gewelddadige delinquentie van de vaders onderzocht. We gebruikten hiervoor een steekproef van de Transfive-studie waarin de kinderen (G3), kleinkinderen (G4) en achterkleinkinderen (G5) zijn opgenomen van 198 jongens die tussen 1911 en 1914 op een Nederlandse katholieke hervormingsschool zijn geplaatst.

Omdat er in onze steekproef zeer weinig vrouwen zitten die veroordeeld zijn voor een geweldsdelict, is alleen de overdracht van (groot)vader op (klein)zoon onderzocht. Uit onze resultaten blijkt dat er geen significante overdracht van geweldsdelinquentie is tussen grootvader en kleinzoon, de intergenerationele overdracht verloopt dus specifiek tussen vader en zoon. Zoals verwacht hebben mannen met gewelddadige vaders een grotere kans om een geweldsdelict te plegen dan mannen zonder gewelddadige vaders. Deze overdracht van geweldsdelicten blijkt bovendien sterker te zijn dan de overdracht van niet-geweldsdelicten, al is het verschil alleen significant voor de oudere generaties. Opmerkelijk is de bevinding dat zowel een geweldsdelict als een niet-geweldsdelict van de G4-vaders geweldsdelicten en niet-geweldsdelicten van de G5-zonen voorspelt. Het is onwaarschijnlijk dat dit een gevolg is van de grotere gevoeligheid van geweld in de laatste decennia (Egelkamp, 2002), omdat van de G5-mannen maar 1 procent meer ver-

oordeeld was voor een geweldsdelict op hun 28ste dan de G4-mannen; de sprong in het vóórkomen van gewelddadige delinquentie zit eigenlijk een generatie vroeger, van G3 naar G4. Een andere mogelijke verklaring is dat door het milde strafrechtelijke klimaat in Nederland in de jaren zeventig van de vorige eeuw de kans voor een G4 om veroordeeld te worden – a priori – relatief kleiner was. Waar het oplopen van een veroordeling voor geweld een ‘marker’ is van deviantie was het oplopen van een veroordeling voor een niet-gewelddadig delict dat in die jaren mogelijk ook al. De G4-vaders die toch werden veroordeeld, zijn hierdoor waarschijnlijk in grotere mate deviant, wat kan leiden tot meer (gewelddadige) delinquentie bij hun kinderen.

Onze resultaten laten verder zien dat de timing van het geweldsdelict van de vader van invloed is op de intergenerationele overdracht van geweldsdelinquentie. Geweldsdelicten van een vader na de geboorte van zijn zoon hebben wel een significant invloed op de kans dat de zoon geweldsdelicten pleegt terwijl dit niet het geval is wanneer een vader geweldsdelicten gepleegd voor de geboorte van zijn zoon. Meer specifiek, geweldsdelicten van een vader gepleegd gedurende de kindertijd en/of adolescentie van zijn zoon vergroten de kans op een geweldsdelict van de zoon, terwijl dit niet meer geldt voor geweldsdelicten die gepleegd worden als de zoon eenmaal volwassen is. Deze resultaten komen meer overeen met dynamische criminologische theorieën die stellen dat levensgebeurtenissen, zoals een geweldsdelict gepleegd door de vader, van invloed zijn op de kans dat een persoon crimineel gedrag vertoont dan met statische criminologische theorieën die het tegendeel beweren.

Volgens de differentiële associatietheorie zou de overdracht veroorzaakt kunnen zijn doordat kinderen de vaardigheden, motieven, normen en waarden voor gewelddadige delinquentie leren van hun ouders. Door onze relatief beperkte gegevens zijn we niet in staat om te toetsen of de overdracht van gewelddadige delinquentie daadwerkelijk door een leereffect tot stand komt of dat er andere mechanismen een rol spelen. Farrington en collega's (2001) noemen nog de mogelijkheid dat de overdracht van delinquentie veroorzaakt wordt doordat criminele families intensiever in de gaten worden gehouden door politie en justitie. Hierdoor hebben kinderen van criminele ouders een grotere kans om veroordeeld te worden. Mogelijk worden criminele families intensiever in de gaten gehouden wanneer de criminaliteit meer recentelijk gepleegd is. Een (gewelds)delict van de vader na de geboorte van zijn kind zal dan meer intensief toezicht van politie tot gevolg hebben dan een (gewelds)delict voor de geboorte van het kind. Dit biedt een alternatieve verklaring voor het verschil in overdracht voor en na de geboorte van de zoon.

Zoals elk onderzoek heeft ook dit onderzoek zijn sterke en zwakke punten. Een eerste beperking van ons onderzoek is dat we gebruikmaken van justitiële gegevens. Ondanks dat deze gegevens een objectieve maat voor delinquentie zijn, die niet beïnvloed kan worden door sociaal wenselijke antwoorden, hebben deze gegevens ook nadelen. Veel gewelddadige criminaliteit wordt niet meegenomen in officiële statistieken. Recente cijfers van het CBS tonen aan dat het verschil tussen de werkelijke criminaliteit en de geregistreerde criminaliteit in Nederland zelfs hoger is voor geweldsdelicten dan voor andere delicten (Huys & Smit, 2010).

Derhalve is het heel goed mogelijk dat sommige kinderen in onze steekproef gewelddadige ouders hebben die nooit veroordeeld zijn voor hun gewelddadig gedrag. Daarnaast is het mogelijk, met betrekking tot de timing van het geweldsdelict van de vaders, dat vaders die alleen gedurende een bepaalde periode voor een geweldsdelict zijn veroordeeld, over een langere periode gewelddadig zijn geweest. Dit kan de gevonden effecten beïnvloed hebben, en de resultaten moeten dus met enige voorzichtigheid geïnterpreteerd worden.

Een volgende beperking van dit artikel is dat we niet zeker weten of de kinderen ook daadwerkelijk bij hun vader woonden tijdens hun jeugd: in het geval van een echtscheiding is niet bekend of het kind bij zijn vader of moeder bleef. Omdat kinderen in Nederland, tot voor kort, in bijna alle gevallen bij hun moeder bleven wonen na een scheiding, vermindert het contact tussen vader en zoon in de meeste gevallen na een scheiding. Dit kan gevolgen hebben voor de overdracht van (gewelds)delinquentie. Controle voor echtscheiding leverde in onze aanvullende analyses echter vergelijkbare resultaten op. Verder onderzoek is nodig om de rol van ouderlijke scheiding in de intergenerationele overdracht van delinquentie nader te onderzoeken.

Een laatste beperking van dit artikel is dat we niet weten waar het geweld van de vader heeft plaatsgevonden, of de kinderen het hebben waargenomen en of de kinderen zelf ook slachtoffer zijn geworden. Wanneer het geweld thuis plaatsvindt, is er een grotere kans dat de kinderen er getuige van zijn en het gedrag eventueel overnemen dan wanneer het buitenshuis gebeurt. Bovendien laat eerder onderzoek zien dat kinderen die misbruikt zijn tijdens hun jeugd een grotere kans hebben om ook zelf hun kinderen te misbruiken (zie o.a. Egeland, 1993). Hierdoor zou verwacht kunnen worden dat kinderen die slachtoffer zijn geworden van het geweld van hun ouders een groter risico hebben om gewelddadig te worden dan kinderen die wel gewelddadige ouders hebben maar er zelf geen slachtoffer van zijn. Helaas kunnen wij deze hypothese niet testen met de beschikbare data.

Naast deze beperkingen heeft dit artikel ook enkele sterke punten. Allereerst is het gebruikte studiedesign een sterk punt. In tegenstelling tot veel eerdere intergenerationele studies die een retrospectief studiedesign gebruiken, volgen wij de drie generaties in onze studie prospectief. Hierdoor selecteren we niet op de afhankelijke variabele, en zitten er zowel gewelddadige als niet-gewelddadige ouders en kinderen in onze steekproef. Verder heeft deze studie een veel langere observatieperiode dan de meeste andere intergenerationele studies. Dit stelt ons in staat om de consequenties van het gewelddadig gedrag van ouders tot in volwassenheid te onderzoeken, voor meerdere generaties. Ten slotte is het een sterk punt van dit artikel dat we ons richten op een relatief homogene subset van criminaliteit, namelijk geweldsdelicten, in plaats van op uiteenlopende delicten die samenhangen met zeer verschillende motieven en persoonlijkheidstrekken.

Samenvattend laat dit artikel zien dat gewelddadige delinquentie wordt overgedragen tussen generaties, van vader op zoon. Deze overdracht blijkt sterker te zijn dan de intergenerationele overdracht van niet-gewelddadige delinquentie. De gevonden invloed van de timing van het vaderlijk geweldsdelict op de kans op een geweldsdelict van de zoon biedt meer ondersteuning voor dynamische theorieën

als verklaring voor de gevonden overdracht dan voor statische theorieën. Met onze data is het echter niet mogelijk om de specifieke mechanismen achter de intergenerationele overdracht van gewelddadige delinquentie, zoals leereffecten of genetische mechanismen, te onderzoeken. Daarom is het wenselijk dat toekomstig onderzoek zich hierop richt.

Literatuur

- Alexander, P.C., Moore, S. & Alexander, E.R. (1991). What is transmitted in the intergenerational transmission of violence? *Journal of Marriage and the Family*, 53, 657-668.
- Altman, D.G. & Bland, J.M. (2003). Interaction revisited. The difference between two estimates. *BMJ*, 326, 219.
- Bailey, J.A., Hill, K.G., Oosterle, S. & Hawkins, J.D. (2009). Parenting practices and problem behaviour across three generations. Monitoring, harsh discipline, and drug use in the intergenerational transmission of externalizing behavior. *Developmental Psychology*, 45(5), 1214-1226.
- Besjes, G. & Gaalen, R. van (2008). Jong geleerd, fout gedaan? *Bevolkingstrends*, 2de kwartaal, 23-31.
- Bijleveld, C.C.J.H. & Wijkman, M.D.S. (2009). Intergenerational continuity in convictions. A five-generation study. *Criminal Behaviour and Mental Health*, 19, 142-155.
- Bijleveld, C.C.J.H., Wijkman, M.D.S. & Stuifbergen, J.A.M. (2007). *198 boefjes?* Leiden: NSCR.
- Capaldi, D.M., Pears, K.C., Patterson, G.R. & Owen, L.D. (2003). Continuity of parenting practices across generations in an at-risk sample. A prospective comparison of direct and mediated associations. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 31(2), 127-142.
- Devlin, B., Daniels, M. & Roeder, K. (1997). The heritability of IQ. *Nature*, 388, 468-471.
- Doumas, D., Margolin, G. & John, R.S. (1994). The intergenerational transmission of aggression across three generations. *Journal of Family Violence*, 9(2), 157-175.
- Egeland, B. (1993). A history of abuse is a major risk factor for abusing the next generation. In: R.J. Gelles & D.R. Loseke (eds.). *Current controversies on family violence*. London: Sage, 197-208.
- Eggekamp, M.M. (2002). *Inflation von Gewalt? Strafrechtliche und kriminologische Analysen von Qualifikationsentscheidungen in den Niederlanden und Deutschland* (diss. Groningen).
- Eggen, A.Th.J. & Heide, W. van der (2005). *Criminaliteit en rechtshandhaving 2004*. Den Haag: WODC/Boom Juridische uitgevers, Onderzoek & Beleid, nr. 237.
- Eysenck, H.J. (1977). *Crime and personality*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Farrington, D.P., Barnes, G.C. & Lambert, S. (1996). The concentration of offending in families. *Legal and Criminological Psychology*, 1, 47-63.
- Farrington, D.P., Jolliffe, D., Loeber, R., Stouthamer-Loeber, M. & Kalb, L.M. (2001). The concentration of offenders in families, and family criminality in the prediction of boys' delinquency. *Journal of Adolescence*, 24, 579-596.
- Ghisletta, P. & Spini, D. (2004). An introduction to generalized estimating equations and an application to assess selectivity effects in a longitudinal study on very old individuals. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 29(4), 421-437.
- Gottfredson, M.R. & Hirschi, T. (1990). *A general theory of crime*. Stanford, CA: Stanford University Press.

- Hops, H., Davis, B., Leve, G. & Sheeber, L. (2003). Cross-generational transmission of aggressive parent behavior. A prospective, mediational examination. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 31(2), 161-169.
- Hoyle, C. & Zedner, L. (2007). Victims, victimization and criminal justice. In: M. Maguire, R. Morgan & R. Reiner (eds.). *The Oxford handbook of criminology* (4th ed.). Oxford: University Press, 461-495.
- Huesmann, L.R., Eron, L.D., Lefkowitz, M.M. & Walder, L.O. (1984). Stability of aggression over time and generations. *Developmental Psychology*, 20(6), 1120-1134.
- Huys, H.W.J.M. & Smit, P.R. (2010). Criminaliteit en slachtofferschap. In: N.E. de Heer-de Lange & S.N. Kalidien (red.). *Criminaliteit en rechtshandhaving 2009*. Den Haag: WODC/Boom Juridische uitgevers, Onderzoek & Beleid, nr. 289, 49-76.
- Lanier, M.M. & Henry, S. (2004). Born to be bad. Biological, physiological, and biosocial theories of crime. In: M.M. Lanier & S. Henry, *Essential criminology* (2nd ed.). Boulder, CO: Westview, 101-126.
- Meyer-Lindenberg, A., Buckholtz, J.W., Kolachana, B., Hariri, A.R., Pezawas, L., Blasi, G., Wabnitz, A., Honea, R., Verchinski, B., Callicott, J.H., Egan, M., Mattay, V. & Weinberger, D.R. (2006). Neural mechanisms of genetic risk for impulsivity and violence in humans. *PNAS*, 103(16), 6269-6274.
- Patterson, G.R. (1980). Children who steal. In: T. Hirschi & M.R. Gottfredson (eds.). *Understanding crime*. Beverly Hills, CA: Sage, 73-90.
- Rakt, M. van de, Nieuwbeerta, P. & Apel, R. (2009). Association of criminal convictions between family members. Effects of siblings, fathers and mothers. *Criminal Behaviour and Mental Health*, 19, 94-108.
- Rakt, M. van de, Nieuwbeerta, P. & Graaf, N.D. de (2006). Zo vader, zo zoon? De intergenerationele overdracht van crimineel gedrag. *Tijdschrift voor Criminologie*, 48(4), 345-360.
- Rakt, M. van de, Nieuwbeerta, P. & Graaf, N.D. de (2008). Like father, like son. The relationships between conviction trajectories of fathers and their sons and daughters. *British Journal of Criminology*, 48, 538-556.
- Rakt, M. van de, Ruiter, S., Graaf, N.D. de & Nieuwbeerta, P. (2010). When does the apple fall from the tree? Static versus dynamic theories predicting intergenerational transmission of convictions. *Journal of Quantitative Criminology*, 26, 371-389.
- Rowe, D.C. & Farrington, D.P. (1997). The familial transmission of criminal convictions. *Criminology*, 35(1), 177-201.
- Sampson, R.J. & Laub, J.H. (1993). *Crime in the making. Pathways and turning points through life*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Sutherland, E.H. & Cressey, D.R. (1966). *Principles of criminology* (7th ed.). Philadelphia: Lippincott.
- Thornberry, T.P. (2009). The apple doesn't fall far from the tree (or does it?). Intergenerational patterns of antisocial behavior. *Criminology*, 47(2), 297-325.