

Gerelateerde ontwikkeling van externaliserend gedrag en opvoedgedrag bij kinderen en adolescenten¹

Amaranta de Haan (Universiteit Gent), Peter Prinzie (Universiteit Utrecht), Maja Deković (Universiteit Utrecht)

URN:NBN:NL:UI:10-1-100817

Samenvatting

Deze studie onderzocht hoe agressief/regeloverschrijdend gedrag en overreactief/warm opvoedgedrag zich gezamenlijk ontwikkelen van de kindertijd tot in de adolescentie (9-17 jaar). Externaliserend gedrag is gemeten met moeder-/vaderrapportages van de Child Behavior Checklist (N=516). Overreactieve discipline is gemeten met zelfrapportages van de Parenting Scale, warmte met zelfrapportages van de Parenting Practices Questionnaire. Alle instrumenten zijn drie keer in zes jaar tijd afgenomen. De ontwikkelingstrajecten zijn bestudeerd door middel van versneld longitudinale latente groei modellen. Resultaten suggereren dat, hoewel jongens op negenjarige leeftijd meer externaliserend gedrag vertoonden dan meisjes, jongens en meisjes evenveel stegen in regeloverschrijdend gedrag en daalden in agressief gedrag. Moeders en vaders toonden enigszins ander opvoedgedrag bij jongens dan bij meisjes. Associaties waren specifiek voor de typen externaliserend gedrag en opvoedgedrag, maar niet voor meisjes en jongens, of moeders en vaders. Beginniveaus van agressie waren gerelateerd aan veranderingen in opvoedgedrag, en vice-versa. Veranderingen in externaliserend gedrag waren geassocieerd met veranderingen in opvoedgedrag. De resultaten duiden op wederkerige effecten tussen de ontwikkeling van externaliserend gedrag en opvoedgedrag.

■ Correspondentieadres: AmarantaDorothea.DeHaan@ugent.be

Inleiding

Externaliserend gedrag is de meest voorkomende en stabiele vorm van probleemgedrag en is gerelateerd aan vele negatieve uitkomsten, zoals slechte schoolprestaties, conflicten binnen het gezin, afwijzing door leeftijdsgenoten, en antisociaal gedrag tot in de volwassenheid. Externaliserend gedrag kan grote gevolgen hebben voor de persoon zelf, maar ook voor de directe omgeving en voor de maatschappij als geheel (zie Dishion & Patterson, 2006). Het is dus erg belangrijk de factoren te bestuderen die de ontwikkeling van externaliserend gedrag kunnen verklaren. Hoewel binnen de ontwikkelingspsychopathologie probleemgedrag wordt gezien als resulterend uit met elkaar samenhangende intra-individuele en contextuele processen (Sameroff & MacKenzie, 2003), worden veranderingen binnen individu en context in empirisch onderzoek vaak genegeerd (Smetana, Campione-Barr, & Metzger, 2006). De huidige studie erkent deze wederkerigheid, en onderzoekt: (1) hoe twee externaliserende gedragingen en twee opvoedgedragingen veranderen van de kindertijd tot in de adolescentie (9-17 jaar), (2) hoe de ontwikkeling van externaliserend gedrag en van opvoedgedrag aan elkaar gerelateerd is, en (3) toetst sekseverschillen (moeders/vaders, meisjes/jongens) voor de ontwikkeling van, en relaties tussen externaliserend gedrag en opvoedgedrag.

Ontwikkeling van Externaliserend Gedrag en Opvoedingsgedrag

In de literatuur wordt onderscheid gemaakt tussen twee verschillende, maar gerelateerde typen externaliserend gedrag: agressie en regeloverschrijdend gedrag (bijv. Stanger, Achenbach, & Verhulst, 1997). Agressie is zichtbaar probleemgedrag (schreeuwen, vechten) en regeloverschrijdend gedrag beschrijft verborgen probleemgedrag (spijbelen, vandalisme, stelen). Niet alle kinderen die het ene type gedrag vertonen, vertonen ook het andere type. Bovendien is de ontwikkeling van de gedragingen verschillend. Tijdens de kindertijd vermindert zowel agressief als regeloverschrijdend gedrag (Prinz, Onghena, & Hellinckx, 2006). Tijdens de adolescentie vermindert agressie verder, maar neemt regeloverschrijdend gedrag toe (Bongers, Koot, van der Ende, & Verhulst, 2003). Hierom wordt in de huidige studie een onderscheid gemaakt tussen agressief en regeloverschrijdend gedrag.

Factoren binnen de ouder-kind relatie zijn belangrijke risico- en beschermende factoren voor probleemgedrag (Dishion & Patterson, 2006). De periode tussen de kindertijd en de adolescentie is een belangrijke, misschien zelfs cruciale, periode voor de ontwikkeling van risicovol gedrag (Pettit, Bates, Dodge, & Meece, 1999). Twee belangrijke taken voor ouders in deze periode zijn het stellen en het handhaven van redelijke en duidelijke regels (controle), en het creëren van een veilige, warme en ondersteunende omgeving (steun) (zie Paulussen-Hoogenboom, Stams, Hermanns, & Peetsma, 2007). Negatieve controlestrategieën, zoals coërcieve en overreactieve disciplineren, zijn geassocieerd met meer externaliserend gedrag (Dishion & Patterson, 2006; Smetana et al.,

2006). Steun bestaat uit gedrag waardoor kinderen zich veilig voelen in de relatie met ouders. Een belangrijk aspect van steun is warmte en betrokkenheid, wat onmisbaar is voor een veilige hechting. Een betere hechting met ouders bevordert de socialisatie van kinderen en adolescenten, en is gerelateerd aan minder probleemgedrag (Rothbaum & Weisz, 1994). Echter, opvoedgedrag verandert naarmate kinderen ouder worden. Zowel harde disciplinerende als warme vermindert tijdens de kindertijd en de adolescentie (Smetana et al., 2006). In deze studie worden de veranderingen bestudeerd van twee opvoedgedragingen, die binnen controle (overreactieve discipline) en steun (warmte) vallen.

Gerelateerde Ontwikkeling

Opvoedgedrag beïnvloedt niet alleen gedrag van kinderen, maar wordt ook vertoond als reactie op gedrag van kinderen. Een nuttig theoretisch kader om de gerelateerde ontwikkeling van externaliserend gedrag en opvoedgedrag te begrijpen, is de coërcie-theorie (Patterson, 1982; Patterson, Reid, & Dishion, 1992). Deze theorie beschrijft op twee niveaus (micro en macro) hoe gedragingen van kinderen en ouders elkaar wederzijds bekrachtigen. Deze wederzijdse bekrachtiging vergroot zowel het risico op gedragsproblemen bij kinderen als het risico dat de controle van ouders over deze gedragsproblemen vermindert. Op microniveau zijn 'coërcieve interacties' de fundamentele gedragsmechanismen waardoor externaliserend gedrag ontstaat en zich stabiliseert (Patterson et al., 1992). Coërcieve interacties vinden als volgt plaats: (1) de ouder eist dat het kind aanwijzingen opvolgt; (2) het kind weigert en stribbelt tegen; (3) de ouder geeft toe aan het kind; (4) het kind houdt op met tegenstribbelen. Op macroniveau stelt coërcie-theorie meer algemeen dat effecten van contextuele factoren en van kindkenmerken op de ontwikkeling van kinderen kunnen worden verklaard door hun effecten op opvoedgedrag (Patterson et al., 1992). Er is sterk empirisch bewijs voor de wederkerige relaties tussen harde disciplinerende door ouders en externaliserend gedrag bij kinderen en adolescenten (Dishion & Patterson, 2006; Smetana et al., 2006).

Hoewel het belangrijk is te erkennen dat gedrag van kinderen en van ouders elkaar wederzijds beïnvloedt en zich gezamenlijk ontwikkelt, hebben maar enkele studies onderzocht hoe veranderingen in opvoedgedrag zijn gerelateerd aan externaliserend gedrag. Deze studies vonden dat een toename in overreactieve disciplinerende (van den Akker, Deković, & Prinzie, 2010) en in inconsistente disciplinerende en afwijzing (Lengua, 2006) tussen de kindertijd en de adolescentie waren gerelateerd aan hogere niveaus van externaliserend gedrag bij adolescenten. Deze resultaten suggereren dat een ontwikkelingsperspectief nodig is om de relaties tussen opvoedgedrag en externaliserend gedrag beter te begrijpen.

Vanuit zowel theorie als empirie kan dus worden verwacht dat het gezamenlijk bestuderen van kindgestuurde en oudergestuurde effecten een aanzienlijke bijdrage kan leveren aan de beschrijving, verklaring en voorspelling van de ontwikkeling van externaliserend gedrag. In deze studie wordt dit ontwikkelings-

perspectief nadrukkelijk erkend en worden veranderingen in het gedrag van ouders en van kinderen gezamenlijk onderzocht.

Sekseverschillen

Onderzoek naar wederkerige relaties tussen het gedrag van kinderen en van ouders moet ook rekening houden met sekseverschillen. Externaliserend gedrag komt in iedere leeftijdsgroep vaker voor bij jongens dan bij meisjes (zie Dishion & Patterson, 2006). Opvoedgedrag verschilt ook enigszins tussen zoons versus dochters, hoewel de kennis hierover nog beperkt is omdat de meeste studies alleen opvoedgedrag van moeders hebben onderzocht. Moeders vertonen meer warmte bij dochters dan bij zoons (Prinz, van der Sluis, de Haan, & Deković, 2010) en meer harde discipline bij zoons dan bij dochters (McKee et al., 2007). Vaders lijken in hun gedrag niet zo sterk onderscheid te maken tussen jongens en meisjes (Deković & Groenendaal, 1997).

Volgens de gender-intensificatie theorie reageren meisjes sterker dan jongens op problemen binnen het gezin omdat inter-persoonlijke relaties belangrijker zijn voor meisjes dan jongens (Hill & Lynch, 1983), maar het empirische bewijs hiervoor is niet eenduidig. Sommige studies vonden dat problematisch opvoedgedrag van ouders (Davies & Windle, 1997) en de hechtingsrelatie met vaders (Werner & Silbereisen, 2003) sterker was gerelateerd aan externaliserend gedrag van meisjes dan van jongens. Ander onderzoek vond juist dat jongens meer dan meisjes opstandig reageren op controlerend gedrag van moeders (McFadyen-Ketchum, Bates, Dodge, & Pettit, 1996). In verschillende longitudinale studies zijn helemaal geen verschillen gevonden in de relaties tussen moeders' negatieve disciplinerende (Combs-Ronto, Olson, Lunkenheimer, & Sameroff, 2009) en warmte (Eisenberg et al., 2009) met externaliserend gedrag van jongens versus meisjes. Voor zover wij weten, zijn in longitudinale studies naar de intergerelateerde ontwikkeling van externaliserend gedrag en opvoedgedrag niet eerder zowel moeders als vaders onderzocht. Ook hebben maar enkele studies zowel jongens als meisjes bestudeerd. Hierdoor is het onduidelijk of seksspecifieke relaties bestaan tussen gedrag van jongeren en van ouders. In de huidige studie worden hierom sekseverschillen getoetst (moeders/vaders, jongens/meisjes) voor de ontwikkeling van, en voor relaties tussen externaliserend en opvoedgedrag.

Onderzoeksdoelen en Hypothesen

Deze studie heeft tot doel de kennis te vergroten over de intergerelateerde ontwikkeling van externaliserend gedrag en van opvoedgedrag. Hiertoe is de ontwikkeling van agressief/regeloverschrijdend gedrag en overreactief/warm opvoedgedrag onderzocht, en zijn relaties tussen de ontwikkeling van de twee externaliserende gedragingen en de ontwikkeling van de twee opvoedgedragingen bestudeerd. Verder is verkend of de ontwikkeling van, en de relaties tussen externaliserend gedrag en opvoedgedrag hetzelfde zijn voor jongens versus

meisjes, en voor vaders versus moeders. We richten ons op de periode van de kindertijd (9 jaar) tot de midden-adolescentie (17 jaar), omdat in deze periode veel veranderingen plaatsvinden in het gedrag van jongeren en van ouders.

De volgende hypothesen zijn geformuleerd. Voor wat betreft veranderingen in de gedragingen, verwachten we dat kinderen minder agressie, en meer regeloverschrijdend gedrag vertonen naarmate zij ouder worden (Stanger et al., 1997), en dat ouders minder overreactiviteit en minder warmte laten zien naarmate kinderen opgroeien (Smetana et al., 2006).

Voor wat betreft relaties tussen de gedragingen, verwachten we dat een hogere mate van agressief/regeloverschrijdend gedrag op negenjarige leeftijd is gerelateerd aan meer overreactiviteit en aan minder warmte op hetzelfde moment. Verder verwachten we dat een hogere mate van overreactiviteit of een lagere mate van warmte wanneer kinderen negen jaar oud zijn is gerelateerd aan een minder sterke daling in agressie, en aan een sterkere stijging in regeloverschrijdend gedrag (Dishion & Patterson, 2006; Smetana et al., 2006). Hiernaast verwachten we dat een hogere mate van externaliserend gedrag op negenjarige leeftijd is geassocieerd met een minder sterke daling in overreactiviteit en een sterkere daling in warmte.

Voor wat betreft sekseverschillen, verwachten we dat meisjes op negenjarige leeftijd minder agressief en regeloverschrijdend gedrag vertonen dan jongens, maar de ontwikkeling van agressief en regeloverschrijdend gedrag is niet noodzakelijkerwijs verschillend. We verwachten dat moeders meer warmte en minder overreactiviteit vertonen naar dochters dan naar zoons op negenjarige leeftijd (Prinzie et al., 2010). Omdat sekseverschillen in de ontwikkeling van opvoedgedrag nauwelijks zijn onderzocht, is onze bestudering hiervan verkennend. We hebben ook geen verwachtingen opgesteld voor sekseverschillen in de intergerelateerde ontwikkeling van externaliserend gedrag en opvoedgedrag, gezien de inconsistente bevindingen van eerder onderzoek.

Methode

Procedure en Participanten

Deze studie is onderdeel van de longitudinale Flemish Study on Parenting, Personality, and Development (FSPPD), die in 1999 is gestart (Prinzie et al., 2003). Een proportioneel gestratificeerde steekproef (strata: geografische locatie, sekse, leeftijd) van kinderen in de basisschoolleeftijd is destijds willekeurig geselecteerd. Alle deelnemers hadden de Belgische nationaliteit. Procedures zijn uitgebreider beschreven in Prinzie en collega's (2003).

Op T1 (2004) deden 511 moeders en 478 vaders mee (516 families). Kinderen waren op T1 tussen 9 en 12 jaar oud ($M = 10$ jaar, 6 maanden). Moeders waren tussen 30 en 55 jaar oud ($M = 39$ jaar, 8 maanden), vaders waren tussen 31 en 63 jaar oud ($M = 41$ jaar, 8 maanden). Op T1 waren 491 families (95.7%)

een twee-ouder gezin, van 19 families (3.7%) waren de ouders gescheiden. Bij drie families (0.6%) was de vader overleden, drie families gaven geen informatie over de gezinssamenstelling. Op T2 (2007) deden 446 families mee (441 moeders, 413 vaders), op T3 (2009) deden 412 families mee aan het onderzoek (404 moeders, 374 vaders).

Moeders en vaders gaven alle drie meetmomenten informatie over het eigen opvoedgedrag en over externaliserend gedrag van kinderen. We hebben gebruik gemaakt van een cohort-sequentieel (versneld longitudinaal) ontwerp, waarbij informatie is verzameld van in leeftijd verschillende, maar elkaar overlappende cohorten (9, 10, 11, en 12 jaar oud op T1). Deze data kan worden gecombineerd om de ontwikkeling van gedrag tussen 9 en 17 jaar te schatten. Respondenten met missende waarden op T2 en/of T3 verschilden niet significant in opvoedgedrag en externaliserend gedrag van respondenten met geen missende waarden. Voor moeders en vaders waren de missende waarden willekeurig, Little's MCAR: $\chi^2(215, N = 511) = 183.91, p = .94$ en $\chi^2(270, N = 481) = 274.81, p = .41$. Om de steekproefgrootte te maximaliseren, zijn missende waarden berekend met het Verwachte Maximalisatie (Expected Maximization) algoritme. Hierdoor kon informatie van alle deelnemers die op T1 informatie hadden gegeven in de analyses worden gebruikt.

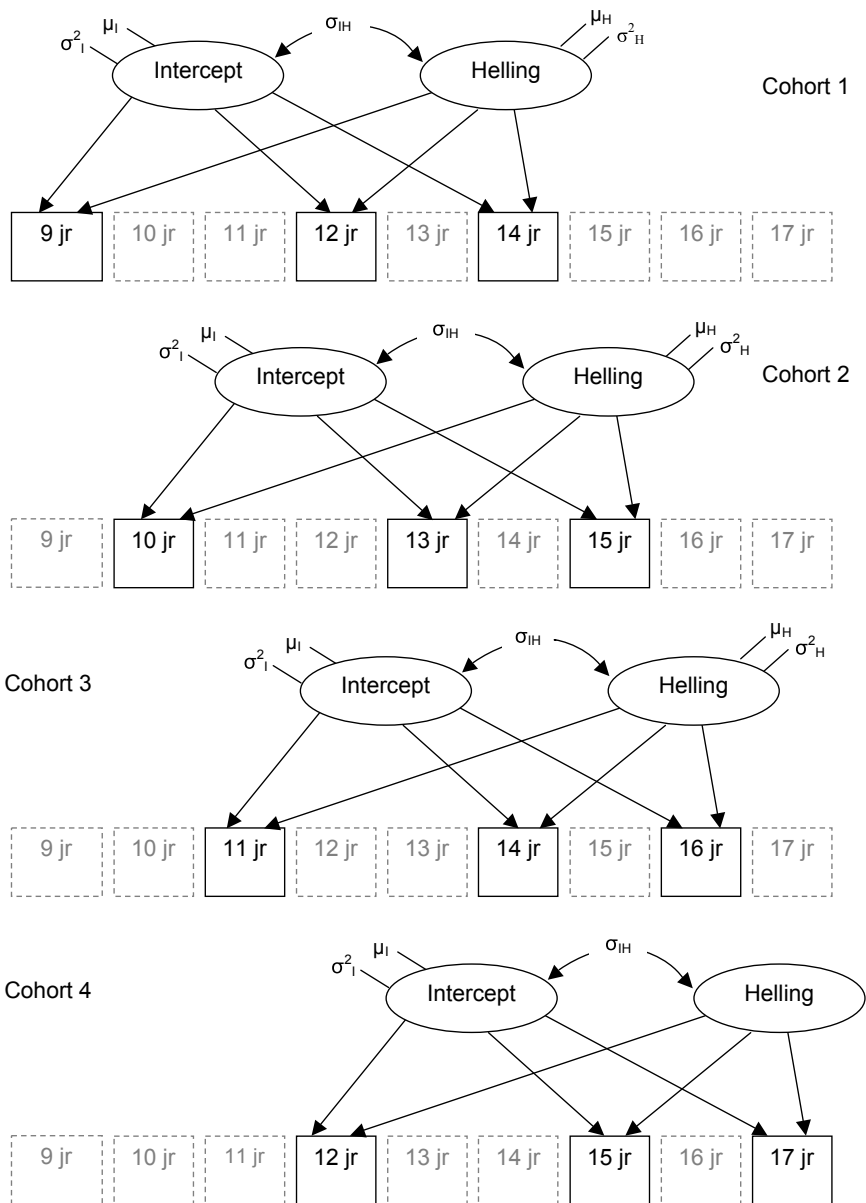
Instrumenten

Agressief/Regeloverschrijdend Gedrag. Beide ouders gaven via de Child Behavior Check List (CBCL) (Achenbach, 1991; Verhulst, Van der Ende, & Koot, 1996) informatie over het externaliserende gedrag van kinderen. Vragen worden gescoord als 0 = *niet waar*, 1 = *soms/ beetje waar*, 2 = *vaak/erg waar*. Cronbach's alfas voor de samengestelde scores waren voor agressie (20 items) op T1, T2, en T3: .90, .90 en .89, respectievelijk, en voor regeloverschrijdend gedrag (13 items): .70., .73 en .80, respectievelijk.

Opvoedingsgedrag. Overreactieve discipline werd gemeten met zelfrapportages op de Parenting Scale (Arnold, O'Leary, Wolff, & Acker, 1993; Prinzie, Onghena, & Hellinckx, 2007). De overreactiviteit-subschaal bevat negen items en meet de mate waarin ouders boos, gefrustreerd, gemeen of geïrriteerd reageren op probleemgedrag. Items stellen disciplineringsituaties voor ("*Als mijn kind zich misdraagt*"), gevolgd door een zevenpuntsschaal waarbij 1 een hoge waarschijnlijkheid op een effectieve strategie aangeeft ("*Spreek ik rustig tot hem/haar*"), en 7 een hoge waarschijnlijkheid om een disciplinefout te maken ("*Verhef ik mijn stem of schreeuw ik*"). In deze steekproef waren Cronbach's alfas voor moeders'/vaders' overreactiviteit op T1, T2, en T3: .77/.76, .78/.81, en .80/.84, respectievelijk.

Warmte werd gemeten met zelfrapportages van de Parenting Practices Questionnaire (Robinson, Mandlco, Olsen, & Hart, 1995). De warmte-subschaal bestaat uit elf vragen ("*Ik toon medeleven als mijn kind gekwetst of gefrustreerd is*"). Antwoordmogelijkheden zijn op een vijfpuntsschaal, van 1 = *nooit* tot 5 = *altijd*.

In deze studie waren Cronbach's alfas voor moeders'/vaders' warmtescores op T1, T2, en T3: .82/.87, .85/.86, en .87/.91, respectievelijk.



Figuur 1. Grafische voorstelling van een cohort-sequentieel groei-model.

Analyses

De eerste stap in de analyses bestond uit het schatten van univariate latente groei modellen (Figuur 1). Bij groei modellen ligt de nadruk niet op de geobserveerde metingen, in de figuur aangegeven door de leeftijdsvariabelen, maar juist op de latente variabelen: intercept en helling. Deze latente variabelen worden verondersteld aan de basis te liggen van de herhaalde geobserveerde metingen. Het intercept bevat informatie over het gemiddelde beginniveau en over de spreiding (variantie) rond dit gemiddelde. De helling geeft de gemiddelde groei (positief of negatief) weer en de variantie rond de helling. De latente factoren mogen met elkaar samenhangen (covariëren). Door de factorladingen voor het intercept allemaal gelijk te stellen aan 1 wordt met deze factor het beginniveau (waarde op tijdstip 1) voorgesteld. Door de factorladingen voor de helling gelijk te stellen aan 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, en 9 voor negen tot en met zeventien jaar, kan lineaire groei worden getoetst. Kwadratische groei wordt getoetst door een tweede latente groeifactor aan het model toe te voegen (niet in deze Figuur aangegeven), waarvan de factorladingen worden gelijkgesteld aan 1, 4, 9, 16, 25, 36, 49, 64, en 81 voor negen tot en met zeventien jaar.

Een voordeel van het cohort-sequentiële ontwerp is dat het informatie geeft over de ontwikkeling gedurende een langere periode dan mogelijk is binnen een conventioneel longitudinaal ontwerp met hetzelfde aantal meetmomenten. Het is wel belangrijk te toetsen of de cohorten kunnen worden gecombineerd tot één gezamenlijke longitudinale curve (Duncan, Duncan, & Strycker, 2006). Deze (en andere) tests zijn uitgevoerd met de Chi-kwadraat verschiltoets. Chi-kwadraat is een maat die aangeeft in hoeverre het model op de data past, waarbij een hogere Chi-kwadraat een slechtere 'fit' reflecteert. Een ander belangrijk aspect van de Chi-kwadraat toets zijn het aantal vrijheidsgraden van een model. Vanuit het principe dat een eenvoudiger weergave van de werkelijkheid de voorkeur heeft, wordt het model verkozen dat het minst aantal te schatten parameters (de meeste vrijheidsgraden) combineert met een zo laag mogelijke waarde van de Chi-kwadraat. Bij een Chi-kwadraat verschiltoets wordt het verschil in Chi-kwadraat waarden en in aantallen vrijheidsgraden van twee modellen statistisch getoetst. Een niet-significante ($p > .05$) toename in Chi-kwadraat impliceert dat het striktere model niet slechter past op de data.

Bij het testen voor cohortverschillen vergelijken we met de Chi-kwadraat verschiltoets een model waarin de groeiparameters (gemiddelde intercept/helling, variantie intercept/helling) gelijkgesteld zijn tussen de verschillende cohorten met een model waarin deze vrij worden geschat voor de cohorten. Bij het testen van de vorm van groei (lineair of niet-lineair) wordt een model waarin een kwadratische groeifactor is toegevoegd vergeleken met een (strikter) model waarin alleen een lineaire groeifactor is gemodelleerd. Bij het toetsen van sekseverschillen vergelijken we een model waarin de groeiparameters gelijkgesteld zijn voor meisjes/jongens, of moeders/vaders, met een model waarin deze vrij geschat worden tussen de seksen. Bij een niet-significante toename in

Chi-kwadraat kunnen we aannemen dat de cohorten kunnen worden gecombineerd om één gezamenlijke groeicurve te meten, dat de groei lineair (en niet kwadratisch) is, of dat de groeiparameters niet verschillen tussen jongens en meisjes, of vaders en moeders.

Vervolgens zijn de verschillende univariate groeimodellen gecombineerd: modellen van agressief of regeloverschrijdend gedrag zijn gecombineerd met de modellen voor overreactief en warm opvoedgedrag.

Resultaten

Beschrijvende Statistieken

Schaalgemiddelden en standaarddeviaties staan in Tabel 1. De ruwe schaalscores van agressief en regeloverschrijdend gedrag waren niet normaalverdeeld (gemiddelde scheefheid = 2.16, range = 1.79–3.05, $ps < .05$; gemiddelde platheid = 7.28, range = 4.18 – 15.38, $ps < .01$). Na worteltrekken waren de scores normaalverdeeld (gemiddelde scheefheid = 0.29, range = 0.16 – 0.41, $ps > .05$; gemiddelde platheid = 0.20, range = 0.05 – 0.40, $ps > .05$). De getransformeerde scores zijn gebruikt om de univariate groeimodellen te toetsen.

Ontwikkeling van probleemgedrag en opvoedgedrag

De striktere modellen pasten allemaal niet (significant) slechter op de data (Tabel 2). Deze resultaten suggereren dat de cohorten gezamenlijk één longitudinale curve benaderen voor ieder type gedrag, en dat de veranderingen in alle gedragingen lineair zijn.

De Chi-kwadraat toetsen voor sekseverschillen in de ontwikkeling van agressief en regeloverschrijdend gedrag suggereren dat de ontwikkeling van gedrag niet hetzelfde is voor jongens en meisjes, en/of voor moeders en vaders: agressie, $\Delta\chi^2(15) = 28.66$, $p < .05$, regeloverschrijdend gedrag, $\Delta\chi^2(15) = 33.56$, $p < .05$. Nadat de gemiddelde beginwaarden mochten verschillen voor jongens versus meisjes, pasten de striktere modellen niet langer significant slechter: agressie, $\Delta\chi^2(14) = 13.38$, $p = .50$, regeloverschrijdend, $\Delta\chi^2(14) = 13.25$, $p = .51$. Jongens vertoonden op negenjarige leeftijd meer agressief en regeloverschrijdend gedrag dan meisjes, maar jongens en meisjes daalden even sterk in agressie en stegen even sterk in regeloverschrijdend gedrag (Tabel 3, Figuren 2.a/2.b). Moeders en vaders beoordeelden bovendien de ontwikkeling van kinderen hetzelfde. Kinderen die op negenjarige leeftijd meer agressie vertoonden, daalden minder in agressie. Voor regeloverschrijdend gedrag was er geen significante relatie tussen beginniveau en mate van verandering.

Ook in het model voor overreactiviteit werden sekseverschillen gevonden, $\Delta\chi^2(15) = 28.43$, $p = .02$. Nadat het gemiddelde beginniveau vrij geschat werd voor ouders van zoons versus dochters, fite het striktere model de data niet lan-

Tabel 1: Gemiddelde Scores en Standaarddeviaties (Cursief) van Agressief/Regeloverschrijdend Gedrag.

	Agressie									Regeloverschrijdend								
	9	10	11	12	13	14	15	16	17	9	10	11	12	13	14	15	16	17
C1: Jongens	5.87			5.15		4.44				1.50			1.46		1.47			
	5.43			4.84		3.90				1.68			1.68		1.47			
C1: Meisjes	4.21			3.22		3.28				0.96			0.86		1.06			
	3.31			2.57		2.71				1.00			0.95		1.07			
C2: Jongens	4.57			3.79		3.40				1.22			1.09		1.35			
	3.62			3.06		2.96				1.36			1.15		1.56			
C2: Meisjes	3.71			3.49		3.20				0.64			0.81		0.90			
	3.02			3.09		3.08				0.83			0.97		1.61			
C3: Jongens			3.91			3.32						0.93			1.00			1.36
			3.03			2.62						0.95			0.97			1.43
C3: Meisjes			3.34			3.06						0.81			0.93			0.98
			3.52			3.06						1.15			1.13			1.36
C4: Jongens			4.53			3.78				3.25			1.03		1.03			1.20
			4.41			3.86				3.51			1.15		1.21			1.44
C4: Meisjes			3.47			3.93				2.87			0.74		1.32			0.93
			3.54			4.17				2.83			1.07		1.88			1.10

Tabel 2: Tests voor Convergentie en Vorm van Groei.

	Chi-kwadraat waarden										Chi-kwadraat verschildtoetsen				
	Lineair Niet-Convergent		Lineair Convergent		Kwadratisch		Convergent vs. Niet-Convergent		Kwadratisch vs. Lineair		$\Delta\chi^2$	Δvg	p		
	χ^2	vg	p	χ^2	vg	p	χ^2	vg	p	$\Delta\chi^2$				Δvg	p
Agressie	10.90	4	.03	29.98	19	.05	22.41	15	.10	19.08	15	.21	7.57	4	.11
Regeloverschrijdend	5.89	4	.21	25.81	19	.14	23.34	15	.08	19.92	15	.18	2.47	4	.65
Overreactiviteit	5.95	4	.21	26.08	19	.13	25.51	15	.05	20.13	15	.17	0.57	4	.97
Warmte	12.58	4	.01	22.93	19	.24	17.92	15	.27	10.35	15	.80	5.31	4	.26

Noof. Vetgedrukte coëfficiënten geven het best passende model aan. vg=vrijheidsgraden.

ger slechter, $\Delta\chi^2(14) = 11.47$, $p = .65$. Ouders vertoonden meer overreactiviteit bij zoons dan dochters op negenjarige leeftijd, verder werden geen sekseverschillen gevonden voor overreactiviteit (Tabel 3; Figuur 2.c). Ouders vertoonden minder overreactiviteit naarmate kinderen ouder werden, maar de mate waarin ouders daalden hing niet samen met het beginniveau.

Het striktere model voor warmte paste aanzienlijk slechter op de data, $\Delta\chi^2(15) = 376.82$, $p < .001$. Na het vrij-schatten van de gemiddelde beginniveaus voor moeders/vaders, en het vrij-schatten van de gemiddelde verandering in warmte voor moeders van zoons/dochters, paste het striktere model niet langer significant slechter, $\Delta\chi^2(12) = 21.32$, $p = .05$. Moeders vertoonden meer warmte bij negenjarige kinderen dan vaders (Tabel 3; Figuur 2.d) en moeders daalden sterker in warmte bij zoons dan dochters. Veranderingen in warmte waren niet gerelateerd aan beginniveaus.

Tabel 3: Groeiparameters van de Univariate Groeimodellen.

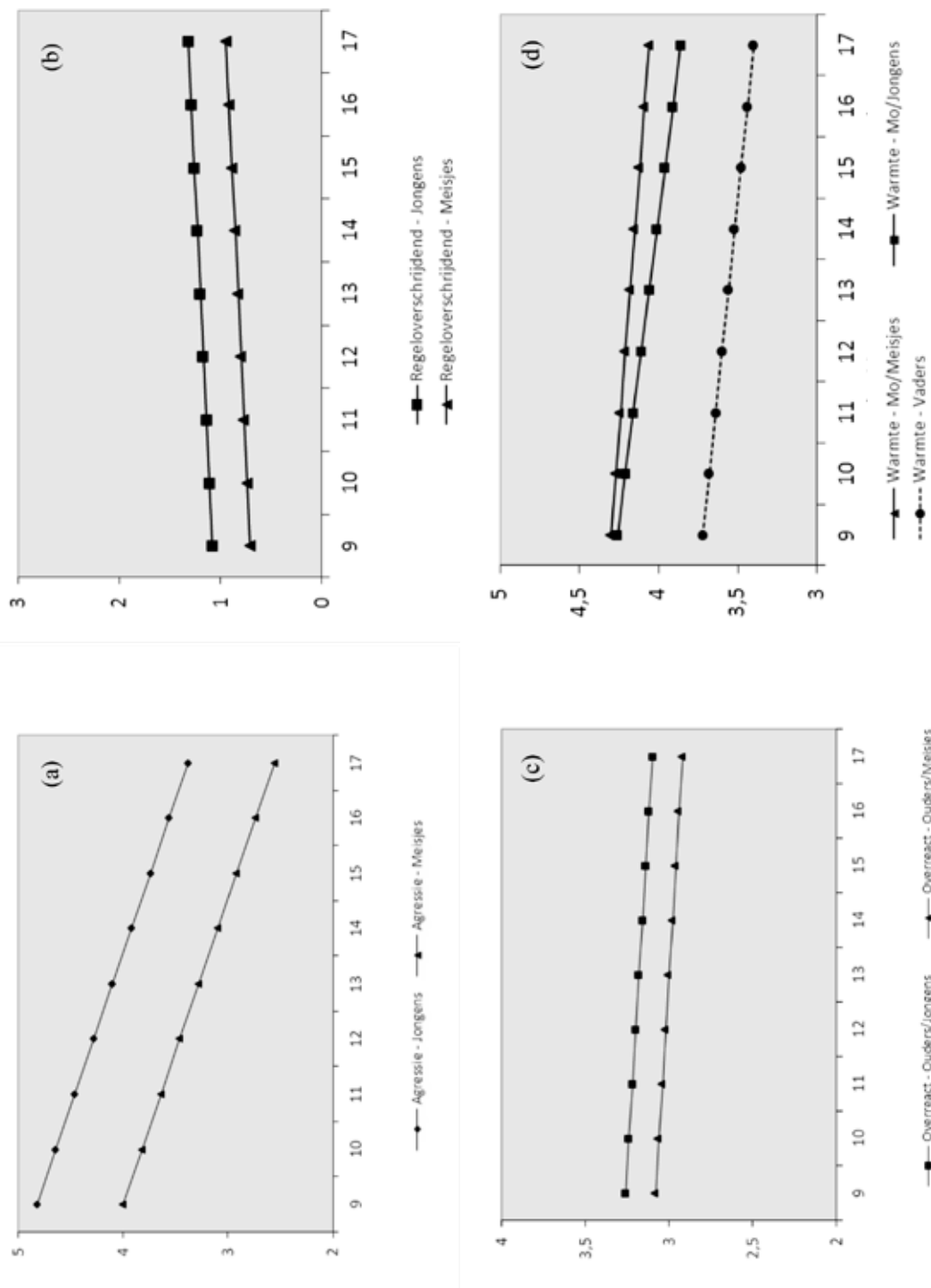
Model	Intercept Gemiddelde		Helling Gemiddelde		Intercept Variantie	Helling Variantie	Intercept-Helling Covariantie
	Jongens	Meisjes	Jongens	Meisjes			
Agressie	4.79 ^D	4.06 ^Z	-0.18**	-0.18**	17.82**	0.21**	-0.07***
Regeloverschrijdend	1.05 ^D	0.75 ^Z	0.03**	0.03**	0.89**	0.02*	-0.01
Overreactiviteit	3.24 ^D	3.08 ^Z	-0.02*	-0.02*	0.46**	0.01**	-0.01
Warmte: Moeders	4.28 ^V	4.28 ^V	-0.06** ^D	-0.03** ^Z	0.13**	0.01*	0.003
Warmte: Vaders	3.74 ^M	3.74 ^M	-0.04**	-0.04**	0.13**	0.01*	0.003

Noot. Superscripts geven aan van welke groep de betreffende parameter significant verschilt: D=dochters/meisjes; Z=zoons/jongens; M=Moeders; V=Vaders.

* $p < .01$. ** $p < .001$.

Intergerelateerde ontwikkeling

Vervolgens is onderzocht hoe veranderingen in externaliserend gedrag zijn gerelateerd aan veranderingen in opvoedgedrag. De relaties tussen agressie, overreactiviteit en warmte waren hetzelfde voor jongens/meisjes en moeders/vaders, $\Delta\chi^2(36) = 50.23$, $p = .06$. Het model had een adequate fit, $\chi^2(686) = 950.59$, $p < .001$; CFI = .95, TLI = .96, RMSEA = .08. Meer agressie op negenjarige leeftijd was geassocieerd met meer overreactiviteit en minder warmte op hetzelfde moment (Tabel 4). Meer agressie op negenjarige leeftijd was verder geassocieerd met een minder sterke daling in overreactiviteit en een sterkere daling in warmte. Bij meer overreactiviteit en/of minder warmte in de kindertijd, daalden kinderen minder in agressie. Een daling in agressie was gerelateerd aan een sterkere daling in overreactiviteit en een minder sterke daling in warmte.



Figuur 2. Ontwikkeling (a) Agressie; (b) Regeloverschrijdend Gedrag; (c) Overreactiviteit; (d) Warmte.

Relaties tussen regeloverschrijdend gedrag, overreactiviteit en warmte waren hetzelfde voor jongens/meisjes en moeders/vaders, $\Delta\chi^2(36) = 44.54$, $p = .16$. Het strikte model had een goede fit, $\chi^2(686) = 846.83$, $p < .001$; CFI = .96, TLI = .97, RMSEA = .07. Regeloverschrijdend gedrag op negenjarige leeftijd was geassocieerd met meer overreactiviteit en minder warmte op hetzelfde moment (Tabel 4). Een sterkere stijging in regeloverschrijdend gedrag was gerelateerd aan een minder sterke daling in overreactiviteit en een sterkere daling in warmte. Begin-niveaus van regeloverschrijdend gedrag waren niet geassocieerd met veranderingen in opvoedgedrag, of vice-versa.

In beide modellen zijn ook relaties tussen de groeiparameters van overreactief en warm opvoedgedrag gemodelleerd (Tabel 4). Meer overreactiviteit was geassocieerd met minder warmte op hetzelfde moment, en sterkere dalingen in overreactiviteit waren gerelateerd aan minder sterke dalingen in warmte. Begin-niveaus van het ene opvoedgedrag waren niet gerelateerd aan veranderingen in het andere opvoedgedrag.

Tabel 4: Covarianties tussen Groeiparameters.

	Intercept Overreacti- viteit	Helling Overreacti- viteit	Intercept Warmte	Helling Warmte
Model Agressie				
Intercept Agressie	0.29***	-0.02**	-0.09***	0.01*
Helling Agressie	-0.02***	0.01***	0.01**	-0.003***
Intercept Overreactiviteit			-0.08***	-0.001
Helling Overreactiviteit			0.003	-0.001***
Model Regeloverschrijdend				
Intercept Regeloverschrijdend	0.11***	-0.01	-0.03*	0.001
Helling Regeloverschrijdend	-0.01	0.004***	0.002	-0.001**
Intercept Overreactiviteit			-0.08***	-0.001
Helling Overreactiviteit			0.003	-0.001**

Noot. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Discussie

In deze studie is in een grote steekproef van jongens en meisjes, en vaders en moeders de gerelateerde ontwikkeling van agressief/regeloverschrijdend gedrag en van overreactief/warm opvoedgedrag van de kindertijd tot in de adolescentie bestudeerd. Ook zijn sekseverschillen in de ontwikkeling van, en in relaties tussen de gedragingen onderzocht.

Betreffende de ontwikkeling van gedrag laten de resultaten het volgende zien. Ten eerste daalden meisjes en jongens even sterk in agressie en stegen zij even sterk in regeloverschrijdend gedrag (Bongers et al., 2003; Stanger et

al., 1997). De verschillende ontwikkeling voor agressie en regeloverschrijdend gedrag geven aan dat het belangrijk is onderscheid te maken tussen deze twee gedragingen. Hoewel meisjes op elke leeftijd minder regeloverschrijdend gedrag vertoonden dan jongens, stegen meisjes even sterk in regeloverschrijdend gedrag als jongens. Onderzoek zou verder moeten bestuderen waarom jongens en meisjes op een bepaalde manier veranderen in de mate waarin zij probleemgedrag vertonen, om inter-individuele verschillen in ontwikkeling beter te begrijpen.

Ouders vertoonden meer overreactiviteit bij negenjarige jongens dan meisjes (McKee et al., 2007), maar ouders daalden even sterk in overreactiviteit bij jongens en meisjes (Smetana et al., 2006). Deze gelijke mate van verandering in overreactiviteit suggereert dat de verschillende beginniveaus van overreactiviteit bij jongens en meisjes hun oorsprong hebben in de vroege(re) kindertijd. De sterkere oriëntatie van meisjes dan jongens op sociale relaties (Kroneman, Loeber, Hipwell, & Koot, 2009) is een mogelijke verklaring voor de bevinding dat overreactiviteit seksespecifiek is: omdat meisjes meer meegaand zijn dan jongens, zouden ouders minder geneigd kunnen zijn overreactiviteit te vertonen bij meisjes. Voor warmte vonden we wel een seksespecifieke ontwikkeling. Moeders daalden sterker in warmte bij jongens dan bij meisjes, terwijl vaders even sterk in warmte daalden bij zoons als bij dochters. Warmte van moeders werd dus steeds meer seksespecifiek, wat mogelijk komt doordat zowel moeders als dochters georiënteerd zijn op hun gezamenlijke relatie. Onze resultaten suggereren dat een onderscheid tussen beginniveaus van, en veranderingen in gedragingen onze kennis van ontwikkelingsdynamiek aanzienlijk kan vergroten.

Relaties Tussen Externaliserend en Opvoedgedrag

De ontwikkeling van agressief en regeloverschrijdend gedrag was gerelateerd aan de ontwikkeling van beide opvoedgedragingen, maar de relaties verschilden wel voor agressie versus regeloverschrijdend gedrag. De beginniveaus van beide opvoedgedragingen waren geassocieerd met veranderingen in agressie, maar niet met regeloverschrijdend gedrag. Andersom was het beginniveau van agressie, maar niet van regeloverschrijdend gedrag, gerelateerd aan ontwikkelingen in beide opvoedgedragingen. De bevinding, dat agressie en beide opvoedgedragingen elkaar voor langere tijd beïnvloeden, toont hoe belangrijk agressie en opvoedgedrag voor elkaars ontwikkeling zijn. De bevinding dat de ontwikkeling van regeloverschrijdend gedrag niet was gerelateerd aan beginniveaus van regeloverschrijdend gedrag zelf of van opvoedgedrag, suggereert dat voor de ontwikkeling van regeloverschrijdend gedrag andere factoren belangrijker zijn, zoals leeftijdsgenootjes (zie Dishion & Patterson, 2006). Veranderingen in agressie en regeloverschrijdend gedrag waren gerelateerd aan veranderingen in overreactief en warm opvoedgedrag. Deze resultaten impliceren dat beide opvoedgedragingen verantwoordelijk zijn voor veranderingen in beide externaliserende gedragingen, en vice-versa. De verschillende relaties tussen ener-

zijds opvoedgedrag en anderzijds agressief versus regeloverschrijdend gedrag suggereren niettemin dat theorieën over de ontwikkeling van antisociaal gedrag onderscheid moeten maken tussen de twee externaliserend gedragingen.

We vonden geen sekseverschillen in de relaties tussen de ontwikkeling van externaliserend gedrag en opvoedgedrag. Deze studie bewijst eens te meer dat de ontwikkeling van jongens en meisjes op dezelfde manier door opvoedgedrag wordt gevormd (Combs-Ronto et al., 2009; Eisenberg et al., 2009). Onderzoekers hebben gesuggereerd dat de omgeving een sterkere invloed heeft op meisjes dan jongens, omdat meisjes meer georiënteerd zijn op inter-persoonlijke relaties en goedkeuring van anderen (Werner & Silbereisen, 2003). Door de relatief onvoorwaardelijke ouder-kind band, zijn meisjes waarschijnlijk minder gevoelig voor goedkeuring van de ouders dan van leeftijdsgenootjes. Mogelijk heeft het gedrag van leeftijdsgenootjes dus wel een sterkere invloed op het gedrag van meisjes dan van jongens, maar geldt dit onderscheid minder in de 'veilige' ouder-kind relatie (Leadbeater, Kuperminc, Blatt, & Hertzog, 1999). Onderzoek heeft verder aangetoond dat persoonlijkheidskenmerken kinderen in verschillende mate gevoelig maakt voor opvoedgedrag (De Haan, Prinzie, & Deković, 2010) en mogelijk zijn dergelijke individuele kindkenmerken belangrijker dan de sekse van kinderen. Wij raden onderzoekers aan jongens en meisjes te blijven onderzoeken, om meer duidelijkheid te scheppen in deze inconsistente resultaten. Studies die, naast het bestuderen van verschillende opvoedgedragingen, rekening houden met individuele kindkenmerken (persoonlijkheid) en omgevingsfactoren (leeftijdsgenoten), zouden aanzienlijke vooruitgang kunnen boeken in het verhelderen van seksespecifieke processen van externaliserend gedrag.

Beperkingen en toekomstig onderzoek

Verschillende methodologische beperkingen moeten worden genoemd. Ten eerste vertonen de kinderen in onze steekproef relatief weinig agressief en regeloverschrijdend gedrag. Onze resultaten kunnen hierom niet naar steekproeven met een hoog risico op probleemgedrag worden gegeneraliseerd. De kleine mate van variantie in onze steekproef betekent echter ook dat de coëfficiënten die in deze studie zijn gevonden, conservatieve schattingen zijn. Relaties tussen opvoedgedrag en externaliserend gedrag zouden dus sterker kunnen zijn in steekproeven met meer variabiliteit in externaliserend gedrag. Ten tweede is in deze studie, vanwege van de grootte van de steekproef, alleen gebruik gemaakt van vragenlijsten. Een combinatie van meetinstrumenten zou relaties tussen de ontwikkeling van opvoedgedrag en van externaliserend gedrag op een meer robuuste manier testen. Een andere mogelijkheid is percepties van adolescenten over het opvoedgedrag van ouders te meten, in plaats van oudergerapporteerd opvoedgedrag. Eerder onderzoek heeft namelijk aangetoond dat de impact van opvoedgedrag op de ontwikkeling van kinderen wordt gemedieerd door de manier waarop kinderen het opvoedgedrag ervaren (bijv. Neiderhiser, Pike, Hethe-

rington, & Reiss, 1998). Als laatste zou onderzoek rekening moeten houden met de invloed van leeftijdsgenoten op probleemgedrag. Zo is eerder gevonden dat de impact van weinig ouderlijke kennis op probleemgedrag kon worden verklaard doordat deze kinderen meer met delinquente leeftijdsgenoten omgingen (Reitz, Deković, Prinzie, & Buist, 2007). Een toenemend belang van leeftijdsgenoten vertaalt zich echter niet automatisch naar een verminderd belang van ouders (Moffitt & Caspi, 2001).

Conclusies

Deze studie draagt op belangrijke wijze bij aan de kennis van de ontwikkeling van externaliserend gedrag en opvoedgedrag. Zo tonen de resultaten aan dat jongens en meisjes even sterk dalen in agressie en stijgen in regeloverschrijdend gedrag, ook wanneer rekening wordt gehouden met inter-individuele verschillen. Verder is gevonden dat moeders en vaders verschillend opvoedgedrag vertonen bij meisjes en jongens, en voor moeders worden deze verschillen (in warmte) sterker naarmate kinderen ouder worden. Ook is aangetoond dat de ontwikkeling van de twee externaliserende gedragingen gerelateerd was aan de ontwikkeling van twee opvoedgedragingen. Beginniveaus van, en veranderingen in externaliserend en opvoedingsgedrag geven unieke informatie over deze intergerelateerde ontwikkeling. De relaties met opvoedgedrag waren verschillend voor agressief en regeloverschrijdend gedrag, maar niet voor jongens en meisjes, of voor moeders en vaders.

Abstract

This study examined how aggressive/rule-breaking behaviors and overreactive/warm parenting co-develop from childhood into adolescence (9-17 years), using cohort-sequential, multi-group Latent Growth Modeling. Externalizing behaviours were assessed using mother/father reports of the Child Behavior Checklist ($N=516$). Overreactivity was assessed using self-reports of the Parenting Scale, warmth was measured using self-reports of the Parenting Practices Questionnaire. All constructs were assessed three times across six years.

Results suggest that, although boys initially display more externalizing behaviors than girls, boys and girls change similarly in externalizing behaviors. Mothers and fathers show somewhat different parenting towards boys than girls. No gender differences were found for interrelations between externalizing behaviors and parenting. Initial levels of aggression were related to changes in parenting over time, and vice-versa. The development of externalizing behaviors was related to the development of parenting. Interrelations were specific for each type of externalizing behavior and parenting behavior, but not across parental or child gender. Results indicate that externalizing behaviors and parenting mutually affect each other's development.

Noot

- 1 Dit manuscript is een bewerking van: de Haan, A. D., Prinzie, P., & Deković, M. (2012). Change and reciprocity in adolescent aggressive and rule-breaking behaviors and parental support and dysfunctional discipline. *Development and Psychopathology*, 24, 301-315.

Literatuur

- Achenbach, T. M. (1991). *Manual for the Youth Self-Report and 1991 profile*. Burlington, VT: University of Vermont.
- Arnold, D. S., O'Leary, S. G., Wolff, L. S., & Acker, M. M. (1993). The Parenting Scale: A measure of dysfunctional parenting in discipline situations. *Psychological Assessments*, 5, 137-144.
- Bongers, I. L., Koot, H. M., Van der Ende, J., & Verhulst, F. C. (2003). The normative development of child and adolescent problem behavior. *Journal of Abnormal Psychology*, 112, 179-192.
- Combs-Ronto, L. A., Olson, S. L., Lunkenheimer, E. S., & Sameroff, A. J. (2009). Interactions between maternal parenting and children's early disruptive behavior: Bidirectional associations across the transition from preschool to school entry. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 37, 1151-1163.
- Davies, P. T., & Windle, M. (1997). Gender-specific pathways between maternal depressive symptoms, family discord, and adolescent adjustment. *Developmental Psychology*, 33, 657-668.
- de Haan, A. D., Prinzie, P., & Deković, M. (2010). How and why children change in aggression and delinquency from childhood to adolescence: Moderation of overreactive parenting by child personality. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51, 725-733.
- Deković, M., & Groenendaal, H. (1997). *Opvoeden in Nederland II: Risicofactoren en risicogroepen met betrekking tot opvoeding en ontwikkeling*. Utrecht, Netherlands: University Utrecht.
- Dishion, T. J., & Patterson, G. R. (2006). The development and ecology of antisocial behavior in children and adolescents. In: D. J. Cohen and D. Cicchetti (Eds.). *Developmental Psychopathology* (pp. 503-541). Hoboken, NJ: Wiley.
- Duncan, T. E., Duncan, S. C., & Strycker, L. A. (2006). *An introduction to latent variable growth curve modeling: Concepts, issues, and applications* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Eisenberg, N., Valiente, C., Spinrad, T.L., Cumberland, A., Liew, J., Reiser, ..., Losoya, S.H. (2009). Longitudinal relations of children's effortful control, impulsivity, and negative emotionality to their externalizing, internalizing, and co-occurring behavior problems. *Developmental Psychology*, 45, 988-1008.
- Hill, J. P., & Lynch, M. E. (1983). The intensification of gender-related role expectations during early adolescence. In J. Brooks-Gunn & A. Petersen (Eds.), *Females at puberty: Biological and psychosocial perspectives* (pp. 201-228). New York: Plenum Press.
- Kroneman, L. M., Loeber, R., Hipwell, A. E., & Koot, H. M. (2009). Girls' disruptive behavior and its relationship to family functioning: A review. *Journal of Child and Family Studies*, 18, 259-273.
- Leadbeater, B. J., Kuperminc, G. P., Blatt, S.J., & Hertzog, C. (1999). A multivariate model of gender differences in adolescents' internalizing and externalizing problems. *Developmental Psychology*, 35, 1268-1282.
- Lengua, L. J. (2006). Growth in temperament and parenting as predictors of adjustment during children's transition to adolescence. *Developmental Psychology*, 42, 819-832.

- McFadyen-Ketchum, S. A., Bates, J. E., Dodge, K. A., & Pettit, G. S. (1996). Patterns of change in early childhood aggressive/disruptive behavior: Gender differences in predictions from early coercive and affectionate mother-child interactions. *Child Development, 67*, 2417-2433.
- McKee, L., Roland, E., Coffelt, N., Olson, A. L., Forehand, R., Massari, C....Zens, M. S. (2007). Harsh discipline and child behavior problems: The roles of positive parenting and gender. *Journal of Family Violence, 22*, 187-196.
- Moffitt, T. E., & Caspi, A. (2001). Childhood predictors differentiate life-course persistent and adolescence-limited antisocial pathways among males and females. *Development and Psychopathology, 13*, 355-375.
- Neiderhiser, J. M., Pike, A., Hetherington, E. M., & Reiss, D. (1998). Adolescent perceptions as mediators of parenting: Genetic and environmental contributions. *Developmental Psychology, 34*, 1459-1469.
- Patterson, G. R. (1982). *Coercive Family Process*. Eugene, OR: Castalia Publishing Co.
- Patterson, G. R., Reid, J. B., & Dishion, T. J. (1992). *A social learning approach: IV. Antisocial boys*. Eugene, OR: Castalia Publishing Co.
- Paulussen-Hoogenboom, M. C., Stams, G.-J. J. M., Hermanns, J. M. A., & Peetsma, T. T. D. (2007). Child negative emotionality and parenting from infancy to preschool: A meta-analytic review. *Developmental Psychology, 43*, 438-453.
- Pettit, G. S., Bates, J. E., Dodge, K. A., & Meece, D. W. (1999). The impact of after-school peer contact on early adolescent externalizing problems is moderated by parental monitoring, perceived neighborhood safety, and prior adjustment. *Child Development, 70*, 768-778.
- Prinz, P., Ongena, P., & Hellinckx, W. (2006). A cohort-sequential multivariate latent growth curve analysis of normative CBCL aggressive and delinquent problem behavior: Associations with harsh discipline and gender. *International Journal of Behavioral Development, 30*, 444-459.
- Prinz, P., Ongena, P., & Hellinckx, W. (2007). Reexamining the Parenting Scale. Reliability, factor structure, and concurrent validity of a scale for assessing the discipline practices of mothers and fathers of elementary-school-aged children. *European Journal of Psychological Assessment, 23*, 24-31.
- Prinz, P., Ongena, P., Hellinckx, W., Grietens, H., Ghesquière, P., & Colpin, H. (2003). The additive and interactive effects of parenting and children's personality on externalizing behavior. *European Journal of Personality, 17*, 95-117.
- Prinz, P., van der Sluis, C., de Haan, A. D., & Deković, M. (2010). The mediational role of parenting on the longitudinal relation between child personality and externalizing behavior. *Journal of Personality, 78*, 1301-1324.
- Reitz, E., Deković, M., Prinz, P., & Buist, K. L. (2007). The role of peer contacts in the relationship between parental knowledge and adolescents' externalizing behaviors: A latent growth curve modeling approach. *Journal of Youth and Adolescence, 36*, 623-634.
- Robinson, C. C., Mandleco, B., Olsen, S. F., & Hart, C. H. (1995). Authoritative, authoritarian and permissive parenting practices: Development of a new measure. *Psychological Reports, 77*, 819-830.
- Rothbaum, F., & Weisz, J. R. (1994). Parental caregiving and child externalizing behavior in nonclinical samples: a meta-analysis. *Psychological Bulletin, 116*, 55-74.
- Sameroff, A. J., & MacKenzie, M. J. (2003). Research strategies for capturing transactional models of development: The limits of the possible. *Development and Psychopathology, 15*, 613-640.
- Smetana, J. G., Campione-Barr, N., & Metzger, A. (2006). Adolescent development in interpersonal and societal contexts. *Annual Review of Psychology, 57*, 255-284.

- Stanger, C., Achenbach, T. M., & Verhulst, F. C. (1997). Accelerated longitudinal comparisons of aggressive versus delinquent behaviors. *Developmental Psychopathology*, 9, 43-58.
- Van den Akker, A. L., Deković, M., & Prinzie, P. (2010). Transitioning to adolescence: How changes in child personality and overreactive parenting predict adolescent adjustment problem. *Development and Psychopathology*, 22, 151-163.
- Verhulst, F.C., van der Ende, J., & Koot, H. M. (1996). *Handleiding voor de CBCL/4-18*. Rotterdam, Netherlands: Department of Child and Adolescent Psychiatry, Sophia Children's Hospital/Erasmus University.
- Werner, N. E., & Silbereisen, R. K. (2003). Family relationship quality and association with deviant peers as predictors of adolescent problem behaviors: The moderating role of gender. *Journal of Adolescent Research*, 18, 454-480.