

# Longitudinale associaties tussen ouder-kind relaties en depressieve symptomen in de adolescentie: de modererende rol van sekse, leeftijd en persoonlijkheid

*Susan Branje, Marloes van Dijk, William Hale III, Tom Frijns & Wim Meeus (Universiteit Utrecht)*

URN:NBN:NL:UI:10-1-100805

## Samenvatting

Deze longitudinale studie onderzocht bidirectionele verbanden tussen waargenomen kwaliteit van ouder-adolescent relaties en depressieve symptomen en de modererende rol van sekse, leeftijd en persoonlijkheidstype op deze verbanden. Hiervoor beantwoordden 1313 Nederlandse adolescenten (51% meisjes; 923 12-jarigen en 390 16-jarigen) vragen over hun persoonlijkheid, depressieve symptomen en waargenomen ouder-kind relatiekwaliteit in vier meetrondes. Resultaten toonden een negatief verband tussen depressieve symptomen en later gemeten waargenomen relatiekwaliteit. Kwaliteit van de relatie met moeders voorspelde depressieve symptomen voor jongens en meisjes, maar relatiekwaliteit met vaders voorspelde alleen voor jongens depressieve symptomen. Persoonlijkheidstype modereerde alleen initiële associaties tussen de relatiekwaliteit met moeders en depressieve symptomen. Deze verbanden waren sterker voor overcontrollers en ondercontrollers dan voor veerkrachtigen. Resultaten geven dus een patroon weer van een wederzijdse invloed tussen waargenomen relatiekwaliteit en depressieve symptomen, die gemedereerd wordt door sekse van de ouder en de adolescent en persoonlijkheid van de adolescent.

Correspondentieadres: s.branje@uu.nl

## **Longitudinale verbanden tussen waargenomen kwaliteit van ouder-kind relaties en depressieve symptomen in de adolescentie**

De adolescentie is een kwetsbare tijd voor het ontwikkelen van depressie en vanaf de vroege adolescentie nemen depressieve symptomen in het bijzonder bij meisjes toe (Rudolph et al., 2000). De relatiekwaliteit tussen ouder en adolescent is wellicht belangrijk voor het voorkomen van depressieve symptomen bij adolescenten (Sheeber, Davis, Leve, Hops, & Tildesley, 2007). Verbanden tussen relatiekwaliteit met ouders en gelijktijdige depressieve symptomen zijn in de adolescentie veelvuldig aangetoond (Heaven, Newbury, & Mak, 2004; Sheeber, Hops, & Davis, 2001). De meeste van deze studies sluiten aan bij een oudereffect-model, waarbij resultaten worden gezien als bewijs voor de invloed van ouders of de ouder-kind relatie op depressieve symptomen van adolescenten. De rol van de adolescent zelf wordt in dit verband vaak niet onderkend, terwijl de kwaliteit van ouder-adolescent relaties gedeeltelijk ook het resultaat kan zijn van het gedrag van de adolescent (Bell, 1968). Bovendien kunnen individuele eigenschappen zoals persoonlijkheid ervoor zorgen dat adolescenten verschillen in hun gevoeligheid voor de invloed van ouders (Belsky, 1997). De huidige studie onderzocht longitudinale bidirectionele verbanden tussen door de adolescent gerapporteerde relatiekwaliteit met ouders en depressieve symptomen, evenals de rol van sekse, leeftijd en persoonlijkheidstype van de adolescent in deze verbanden.

### ***Richting van effecten tussen waargenomen relatiekwaliteit en depressieve symptomen van de adolescent***

Problemen in ouder-adolescent relaties worden steeds opnieuw geïdentificeerd als een risicofactor voor de ontwikkeling van depressieve symptomen. Een slechtere relatiekwaliteit kan leiden tot meer depressieve symptomen omdat adolescenten in zulke relaties minder steun ervaren als ze emotionele problemen hebben (Cobb, 1976). Het idee hebben dat je geaccepteerd en gewaardeerd wordt zal het gevoel van eigenwaarde en geloof in eigen kunnen verhogen en beschermen tegen depressieve gevoelens (Sheeber et al., 2007; Windle, 1992). Empirische studies die verbanden tussen depressieve symptomen van adolescenten en de kwaliteit van ouder-adolescent relaties onderzochten, benadrukken doorgaans een oudereffect-model, terwijl deze studies overwegend correlaties gebruikten waarmee geen conclusies over de richting van de effecten kan worden getrokken.

Kindkenmerken zijn echter ook belangrijk in het vormgeven van het ouderschap (Bell, 1968; Belsky, 1997) en de rol van kindkenmerken wordt erkend in Coyne's interpersoonlijke theorie van depressie (Joiner & Coyne, 1999). Volgens deze theorie is er een negatieve feedbacklus tussen depressieve symptomen en ervaringen binnen relaties. Door een proces van steunerosie kan het depressieve gedrag van adolescenten negatieve, afwijzende reacties en minder posi-

tief gedrag van ouders oproepen (Coyne, Burchill, & Stiles, 1991; Hale, 2001; Rudolph et al., 2000). Depressieve symptomen kunnen dus leiden tot een lagere relatiekwaliteit.

Om de richting van effecten te onderzoeken zijn longitudinale modellen met een volledig wederzijds design nodig, die controleren voor verbanden, stabiliteit en gecorreleerde verandering van depressieve symptomen van adolescenten en de kwaliteit van ouder-kind relaties, wanneer de wederzijdse invloeden tussen deze variabelen geschat worden. Dergelijke longitudinale onderzoeken zijn echter schaars en de resultaten van deze studies zijn inconsistent. Onder 11- tot 16-jarigen was steun van ouders niet gerelateerd aan depressieve symptomen van adolescenten twee jaar later en veranderingen in steun van ouders werden niet voorspeld door depressie (Young, Berenson, Cohen, & Garcia, 2005). Een paar studies rapporteerden significante effecten van steun van ouders op latere depressieve symptomen, maar geen effecten van depressieve symptomen op steun van de ouders over tijd (Stice, Ragan, & Randall, 2004; Zimmerman, Ramirez-Valles, Zapert, & Maton, 2000). Eén studie vond dat depressieve symptomen een afname in waargenomen steun tijdens de late adolescentie voorspelden voor meisjes maar niet voor jongens (Slavin & Rainer, 1990). Kortom, de enkele studies die volledig wederzijdse longitudinale modellen gebruikten om de richting van effecten tussen de kwaliteit van ouder-adolescent relaties en depressieve symptomen bij adolescenten te onderzoeken, laten gemengde resultaten zien.

### *De modererende rol van sekse, leeftijd en persoonlijkheidstype*

Mogelijk kunnen de inconsistente resultaten betreffende de longitudinale verbanden tussen de kwaliteit van ouder-adolescent relaties en depressieve symptomen bij adolescenten verklaard worden door individuele kenmerken van adolescenten, waardoor ze verschillen in gevoeligheid voor risicofactoren (Nolen-Hoeksema & Girgus, 1994). Factoren die niet alleen de kwetsbaarheid voor depressieve symptomen bij adolescenten, maar ook de gevoeligheid voor de kwaliteit van ouder-kind relaties kunnen beïnvloeden, zijn persoonlijkheidstype, sekse en leeftijd. Daarnaast kunnen er verschillen zijn in de relatiekwaliteit met vaders versus moeders.

Volgens de differentiële susceptibiliteitshypothese kunnen adolescenten door hun persoonlijkheidskenmerken meer of minder kwetsbaar zijn voor effecten van de relatiekwaliteit met ouders. Er is enige evidentie dat het temperament van adolescenten, wat zowel conceptueel als empirisch is gerelateerd aan de Big Five persoonlijkheidsdimensies en wordt verondersteld een voorloper van persoonlijkheid te zijn (Van Lieshout, 2000), een modererende rol speelt in de associatie tussen depressie en ouder-kind relatie (Oldehinkel, Veenstra, Ormel, De Winter, & Verhulst, 2006). Drie brede persoonlijkheidstypen (Block, 1971) kunnen worden onderscheiden bij adolescenten op basis van combinaties op persoonlijkheidsdimensies: veerkrachtigen, overcontrollers en ondercontrollers

(Asendorpf, Borkenau, Ostendorf, & Van Aken, 2001). De veerkrachtigen scoren hoog op alle Big Five factoren: extraversie, vriendelijkheid, zorgvuldigheid, emotionele stabiliteit en openheid voor nieuwe ervaringen. Ondercontrollers scoren relatief laag op zorgvuldigheid en vriendelijkheid en hebben vaker externaliserende problemen. Overcontrollers scoren daarentegen laag op emotionele stabiliteit en extraversie en hoog op zorgvuldigheid en zij hebben eerder internaliserende problemen. Gezien het feit dat emotionele instabiliteit en introversie gerelateerd zijn aan depressieve symptomen (Heaven et al., 2004), zijn overcontrollers vatbaarder voor depressieve problemen dan veerkrachtigen en ondercontrollers.

Het verband tussen relatiekwaliteit met ouders en depressieve symptomen zou kunnen verschillen voor de drie persoonlijkheidstypen. Doordat veerkrachtige kinderen zich gemakkelijk aan hun omgeving aanpassen, worden ze wellicht minder beïnvloed door de kwaliteit van de ouder-adolescent relatie. Vooral overcontrollers zouden depressieve symptomen kunnen ontwikkelen wanneer de relatiekwaliteit met ouders lager is. Op basis van de differentiële susceptibiliteitshypothese verwachten we dat het effect van de waargenomen kwaliteit van de ouder-adolescent relatie op depressieve symptomen van de adolescent het grootst is voor de overcontrollers. Ook zou het kunnen dat het proces van steunerosie sterker is voor overcontrollers dan voor veerkrachtigen en ondercontrollers. Daarnaast zullen we de modererende rol van persoonlijkheid op de verbanden tussen waargenomen relatiekwaliteit en depressieve symptomen binnen eenzelfde meetronde en op de effecten van depressieve symptomen op relatiekwaliteit onderzoeken.

De sekse van de ouder en adolescent zou ook een invloed kunnen hebben op verbanden tussen waargenomen relatiekwaliteit en depressieve symptomen. Sekse van de adolescent zou niet alleen het niveau van depressieve symptomen kunnen beïnvloeden, maar ook de wijze waarop de ouder-adolescent relatie een invloed heeft op depressieve symptomen. Meisjes hebben over het algemeen hogere niveaus van depressieve symptomen dan jongens. Terwijl depressieve symptomen bij meisjes toenemen vanaf de vroege adolescentie, worden ze bij jongens vaak minder gedurende de adolescentie (bijv. Rudolph et al., 2000). Meisjes zijn in de adolescentie ook steeds meer gericht op relaties en hebben grotere emotionele behoeften dan jongens (Rudolph, 2002), waardoor ze wellicht gevoeliger zijn voor moeilijkheden met ouders. Omdat de meeste studies hebben gekeken naar de relatie met moeder of naar samengevoegde scores van beide ouders (Sheeber et al., 2001), is er weinig bekend over de rol van vaders. Sommige studies vonden dezelfde verbanden tussen de kwaliteit van de ouder-adolescent relatie en depressieve symptomen voor meisjes en jongens (Eberhart, Shih, Hammen, & Brennan, 2006). Sheeber en collega's (2007) constateerden dat negatieve adolescent-vader relaties op vrijwel dezelfde manier gerelateerd zijn met depressieve symptomatologie als adolescent-moeder relaties en dat deze resultaten niet werden gemodereerd door sekse van de adolescent. Meadows en collega's (2006) lieten echter zien dat steun van de moeder bij

meisjes sterker samenhangt met depressieve symptomen dan bij jongens, maar wanneer het ging om steun van de vader werd geen sekseverschil gevonden. Ook vonden verschillende studies dat een slechtere relatie tussen adolescent en ouders bij meisjes een sterkere invloed heeft op latere depressieve symptomen dan bij jongens (bijv. Slavin & Rainer, 1990; Windle, 1992). Er zijn ons geen studies bekend die gekeken hebben naar wederzijdse invloeden over tijd tussen waargenomen kwaliteit van ouder-adolescent relaties en depressieve symptomen bij adolescenten, waarbij een onderscheid gemaakt werd in sekse van ouder en kind.

De leeftijd van adolescenten zou ook een moderator kunnen zijn in de verbanden tussen waargenomen kwaliteit van ouder-adolescent relaties en depressieve symptomen bij adolescenten. Relaties tussen adolescenten en ouders worden meer gelijk over tijd (Russell, Pettit, & Mize, 1998) en adolescenten worden steeds zelfstandiger (Grotevant & Cooper, 1986). Daardoor worden verbanden wellicht minder sterk over tijd en zou de invloed van waargenomen kwaliteit van ouder-adolescent relaties op depressieve symptomen steeds kleiner kunnen worden naarmate adolescenten ouder worden.

### ***Doelstellingen van de studie***

Het doel van de huidige studie was het onderzoeken van de longitudinale wederzijdse invloeden tussen waargenomen relatiekwaliteit met vaders en moeders en depressieve symptomen bij adolescenten van 12 tot 20 jaar oud en de rol van leeftijd, sekse en persoonlijkheidstype in deze effecten. Met name werd gekeken of over tijd lagere niveaus van waargenomen relatiekwaliteit hogere niveaus van depressieve symptomen voorspellen of dat hogere niveaus van depressieve symptomen lagere niveaus van waargenomen relatiekwaliteit voorspellen. Daarbij onderzochten we of deze verbanden verschillen voor leeftijd, sekse en persoonlijkheidstype.

## **Methode**

### ***Participanten***

Aan deze studie deden 1313 Nederlandse adolescenten mee (676 meisjes, 51%) die participeren in het lopende longitudinale onderzoek CONflict And Management Of Relationships (CONAMORE; Meeus et al., 2006). Deze groep bestond uit 923 vroeg-adolescenten (468 jongens (50.7%), gemiddelde leeftijd 12.42 jaar,  $SD = 0.59$ ) en 390 middenadolescenten (169 jongens (43.3%), gemiddelde leeftijd 16.68 jaar,  $SD = 0.80$ , bij Meetronde 1). Vijfentachtig procent van de adolescenten identificeerde zichzelf als Nederlands; de andere 15% behoorde tot verschillende niet-westerse etnische groepen. Het vroege adolescentie cohort bestond uit 468 jongens (50.7%) en 455 meisjes (49.3%) en het midden-

adolescentie cohort bestond uit 169 jongens (43.3%) en 221 meisjes (56.7%). In beide cohorten gaf de meerderheid van de adolescenten (respectievelijk 85.1% en 84.3%) aan dat ze bij beide ouders woonden. De rest van de adolescenten woonde bij moeder (7.9% en 7.2% in het jongere en oudere cohort) of elders (bijv. bij vader, bij een biologische ouder en een stiefouder, of bij andere familieleden). Er was geen verschil in de twee cohorten met betrekking tot etniciteit. In het vroege adolescentie cohort gaf 83.4% aan Nederlands te zijn en 16.6% gaf aan tot een etnische minderheid te behoren (bijv. Surinaams, Antilliaans, Marokkaans, Turks). In het midden-adolescentie cohort was 87.4% Nederlands en behoorde 12.6% tot een etnische minderheid. Ten tijde van deze studie waren vijf meetronden afgenomen. Attritie was 1,2% over de meetronden: in meetronde 1, 2, 3, 4 en 5 was het aantal respondenten respectievelijk 1.313, 1.313, 1.293, 1.292 en 1.275.

### **Procedure**

De adolescenten kwamen van verschillende middelbare scholen in Utrecht en omgeving. Voordat het onderzoek startte, ontvingen de adolescenten en hun ouders schriftelijke informatie en werd aan de adolescenten en ouders om schriftelijke toestemming voor deelname gevraagd; minder dan 1% besloot om niet deel te nemen. De leerlingen vulden na schooltijd op school een reeks vragenlijsten in. Vertrouwelijkheid werd expliciet gegarandeerd. Elke meetronde ontvingen respondenten 10 euro na het voltooiën van de vragenlijsten.

### **Meetinstrumenten**

*Depressieve symptomen* werden jaarlijks gemeten met de Children's Depression Inventory (CDI; Kovacs, 1985). De 27 items werden beoordeeld op een driepunts Likertschaal variërend van 'niet waar' tot 'erg waar'. Voorbeelden zijn: "Ik maak me de hele tijd zorgen over allerlei dingen" en "Ik ben de hele tijd moe". De CDI heeft een goede interne consistentie en test-hertest betrouwbaarheid (Finch, Saylor, Edwards, & McIntosh, 1987) en een adequate factorvaliditeit (Craighead, Smucker, Craighead, & Ilardi, 1998). Cronbach's alfa varieerde in de huidige steekproef van .89 tot .92 over de meetrondes.

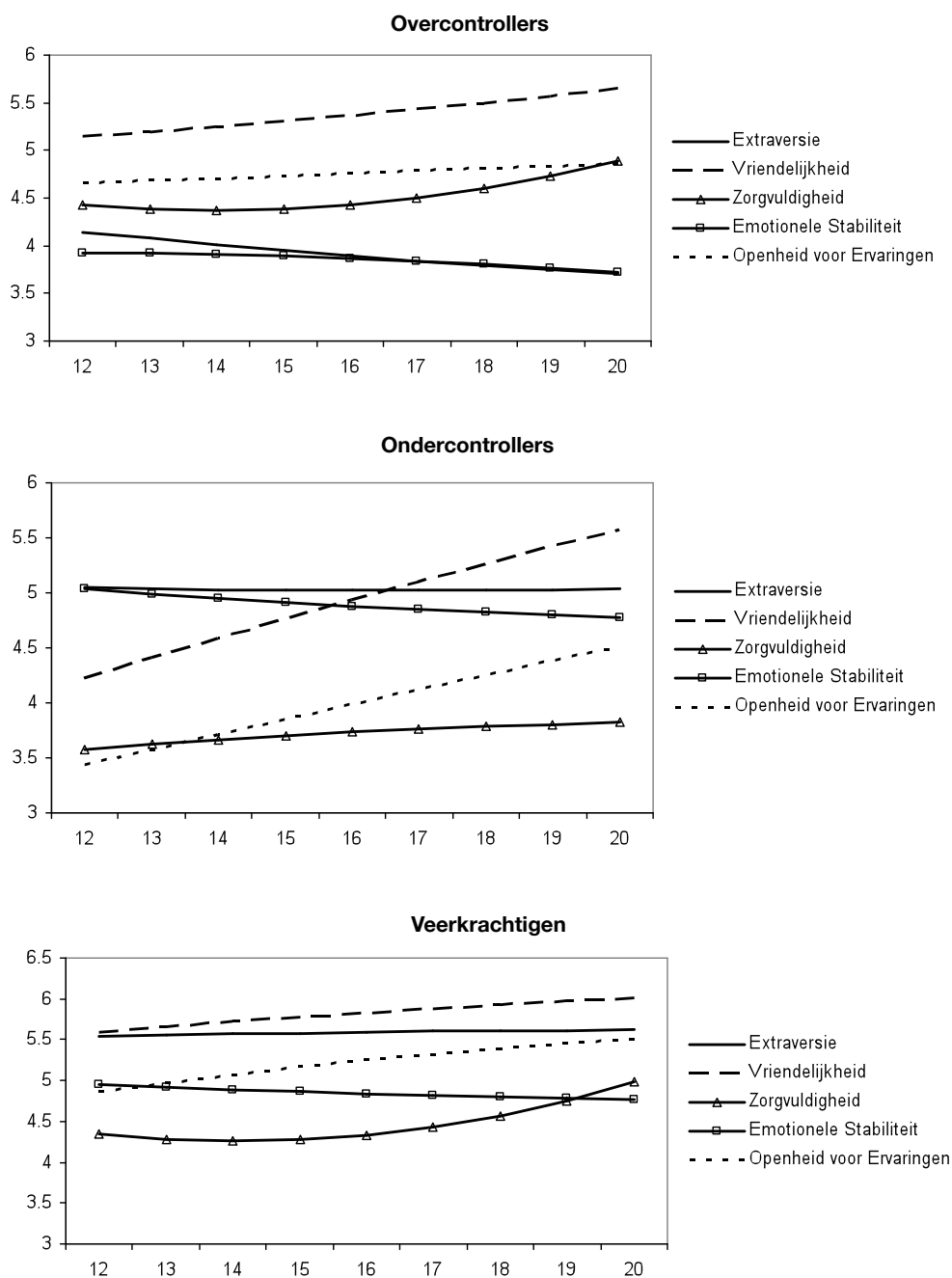
*Waargenomen relatiekwaliteit* is in alle meetrondes, behalve de tweede, gemeten met de Inventory of Parent and Peer Attachment (IPPA, Armsden & Greenberg, 1987), een zelfrapportage vragenlijst met een zespunts Likertschaal (1 = nooit tot 6 = altijd). Adolescenten beoordeelden de relatiekwaliteit met hun vader en moeder op drie subschalen. De communicatieschaal bevat drie items en meet in welke mate een adolescent een hoge kwaliteit van communicatie met haar vader en moeder ervaart. Een voorbeeld: "Als mijn vader/moeder weet dat ik ergens mee zit, dan vraagt hij/zij dat aan mij." De vertrouwenschaal bestaat ook uit drie items en meet de mate waarin een adolescent gelooft dat haar vader of moeder haar gevoelens en wensen respecteert en accepteert. Een

voorbeeld is: "Mijn vader/moeder respecteert mijn gevoelens." De vervreemdingsschaal bevat 6 items en meet de mate waarin een adolescent negatieve gevoelens tegenover haar vader en moeder ervaart, bijvoorbeeld: "Ik krijg te weinig aandacht van mijn vader/moeder." Deze drie schalen zijn voor elke ouder gecombineerd in een totale score door het gemiddelde te berekenen, na het hercoderen van de vervreemdingsschaal (Armsden & Greenberg, 1987). Correlaties tussen waargenomen relatiekwaliteit met vaders en moeders varieerden van  $r = .53$  tot  $r = .63$  over de meetrondes. Cronbach's alfa over de meetrondes varieerde van .89 tot .90 voor de totale waargenomen relatiekwaliteitsscore.

*Persoonlijkheidstype.* Adolescenten beoordeelden jaarlijks hun eigen persoonlijkheid op de Quick Big Five persoonlijkheidsvragenlijst (Vermulst & Gerris, 2005). Deze lijst bestaat uit 30 items met een zevenpunts Likertschaal variërend van (1) 'klopt helemaal niet' tot (7) 'klopt helemaal wel'. Alle persoonlijkheidskenmerken zijn gemeten met 6 items, zoals: spraakzaam (Extraversie), sympathiek (Vriendelijkheid), systematisch (Zorgvuldigheid), ongerust (Emotionele Stabiliteit, omgekeerd gescoord), en creatief (Openheid voor Ervaringen). De interne consistenties (Cronbach's alfa) voor de verschillende persoonlijkheidsdimensies varieerden van .74 tot .92.

We gebruikten Latente Klasse Groei Analyse (Nagin & Tremblay, 2001) om te kijken of er verschillende groepen adolescenten geïdentificeerd konden worden op basis van ontwikkelingstrajecten van de Big Five kenmerken. Block (1971) maakte zich oorspronkelijk sterk voor het onderzoeken van typen van *persoonlijkheidsontwikkeling*, oftewel een typologie van persoonlijkheid die de manier weergeeft waarop persoonlijkheidstypen zich gedurende verschillende levensfasen manifesteren, daarbij rekening houdend met de normatieve ontwikkeling van persoonlijkheid. We maakten gebruik van een versneld longitudinaal design met de scores van het jongere cohort voor vijf achtereenvolgende meetronden van 12- tot 16-jarige leeftijd, en de scores van het oudere cohort van 16- tot 20-jarige leeftijd, wat leidt tot een enkel ontwikkelingspad voor elke persoonlijkheidsfactor van 12- tot 20-jarige leeftijd.

Op basis van verschillende statistische en theoretische criteria (Muthén & Muthén, 2000) kozen we de drie-klassen oplossing als onze uiteindelijke oplossing. In de gekozen oplossing werden 464 adolescenten (35%) geclassificeerd als overcontrollers, 370 (28%) als ondercontrollers en 479 (37%) als veerkrachtigen. Vergeleken met de andere typen scoorden overcontrollers vooral laag op extraversie en emotionele stabiliteit, ondercontrollers hadden lage niveaus van zorgvuldigheid en openheid voor ervaringen en lage niveaus van vriendelijkheid die toenamen over tijd. Veerkrachtigen scoorden relatief hoog op alle factoren en hoger dan de andere typen op extraversie en vriendelijkheid (zie Figuur 1). De typen lieten verschillende patronen van normatieve ontwikkeling zien. Zo vertoonden ondercontrollers lagere niveaus van vriendelijkheid in de vroege adolescentie maar neemt hun vriendelijkheid toe en bereiken ze in de late adolescentie dezelfde niveaus als de overcontrollers. Overcontrollers scoorden in de vroege adolescentie al laag op extraversie vergeleken met de andere



*Figuur 1. Geschatte groei van extraversie, vriendelijkheid, zorgvuldigheid, emotionele stabiliteit en openheid voor respectievelijk overcontrollers, ondercontrollers en veerkrachtigen*



typen en aangezien hun niveau van extraversie met leeftijd verminderde, werd dit verschil alleen maar groter.

Er waren geen cohortverschillen in het aantal adolescenten dat werd geclassificeerd als overcontrollers, ondercontrollers en veerkrachtigen ( $\chi^2 = .68$ ,  $df = 2$ ,  $p = .71$ ). Vergelijken met jongens werden meisjes vaker geclassificeerd als overcontroller (41% versus 29.4%) en veerkrachtig (39.5% versus 33.3%) en minder vaak als ondercontroller (19.5% versus 37.4%) ( $\chi^2 = 53.03$ ,  $df = 2$ ,  $p < .01$ ).

### **Analysestrategie**

We onderzochten de onderzoeksvragen met cross-lagged padanalyses in Mplus (Muthén & Muthén, 2007) en gebruikten hiervoor vier meetrondes (namelijk Meetronde 1, 3, 4 en 5; omdat relatiekwaliteit niet gemeten werd in Meetronde 2). In alle analyses werden missende waarden (7% over de meetrondes) geschat met Full Information Maximum Likelihood. Er werden aparte analyses uitgevoerd voor de relatie met vaders en de relatie met moeders. Eerst testten we een basismodel voor alle adolescenten samen, met stabiliteitspaden van depressieve symptomen en waargenomen relatiekwaliteit en correlaties tussen depressieve symptomen en waargenomen relatiekwaliteit binnen de meetrondes, maar zonder cross-lagged effecten tussen waargenomen relatiekwaliteit en depressieve symptomen. Hierna testten we een model waarbij cross-lagged paden van relatiekwaliteit naar depressieve symptomen waren toegevoegd aan het basismodel, evenals een model met cross-lagged paden van depressieve symptomen naar relatiekwaliteit.

Vervolgens gebruikten we voor het model dat het beste bij de data paste drie reeksen van multigroep analyses om de moderatie-effecten van leeftijd, sekse en persoonlijkheidstype op de verbanden tussen waargenomen relatiekwaliteit en depressieve symptomen te testen. Verschillende parameters kregen de restrictie gelijk te zijn voor de groepen (dat wil zeggen, voor de 2 cohorten, voor de 2 seksen, of voor de 3 persoonlijkheidstypen): a) cross-lagged paden van relatiekwaliteit naar depressieve symptomen, b) cross-lagged paden van depressieve symptomen naar relatiekwaliteit, en c) initiële correlaties.

We schatten de modelfit met de Comparative Fit Index (CFI) waarbij waarden boven de .95 wijzen op een goede fit, en de 'root mean square of error of approximation' (RMSEA) waarbij waarden tot .08 een goede fit van het model aangeven. De fit van verschillende modellen werd vergeleken met chi-kwadraat verschiltoetsen en door te kijken naar verschillen in de CFI en RMSEA waarbij relatief lagere RMSEA's en hogere CFI's een betere fit aangeven (Kline, 2005). Wanneer de modelvergelijkingen aangaven dat het gelijkstellen van bepaalde paden leidde tot een significante verlaging van de fit, gebruikten we modelvergelijkingen van specifieke paden in specifieke groepen, om vast te stellen welke paden significant van elkaar verschilden.

## Resultaten

### *Beschrijvende statistieken: gemiddelde niveaus van waargenomen relatiekwaliteit en depressieve symptomen*

Gemiddelde niveaus en standaarddeviaties van depressieve symptomen en waargenomen relatiekwaliteit voor de leeftijdscohorten, seksen, en persoonlijkheidstypen op Tijdstip 1 zijn weergegeven in Tabel 1. ANOVA's lieten een significant hoofdeffect zien voor leeftijdscohort voor alle variabelen: Oudere adolescenten rapporteerden meer depressieve symptomen en een lagere relatiekwaliteit met vaders en moeders dan jongere adolescenten. Een significant hoofdeffect van persoonlijkheidstype werd ook gevonden voor alle variabelen: zowel overcontrollers als ondercontrollers rapporteerden een lagere relatiekwaliteit met hun vaders en moeders dan veerkrachtigen en overcontrollers rapporteerden meer depressieve symptomen dan ondercontrollers en veerkrachtigen. Het enige significante hoofdeffect voor sekse werd gevonden voor waargenomen relatiekwaliteit met moeders, welke voor meisjes hoger was dan voor jongens.

*Tabel 1 Gemiddelde sekse-, leeftijds- en persoonlijkheidstypenverschillen in depressieve symptomen en waargenomen kwaliteit van relatie met vaders en moeders op tijdstip 1*

Bron	Variabele	Depressieve Symptomen		Relatiekwaliteit Vaders		Relatiekwaliteit Moeders	
		M	SD	M	SD	M	SD
Jongens (n=637)		1.17	.30	3.74	.83	3.92	.91
Meisjes (n=676)		1.19	.23	3.82	.81	4.25	.85
Vroeg (n=923)		1.16	.26	3.86	.83	4.13	.91
Midden (n=390)		1.23	.28	3.62	.77	4.02	.85
Overcontrollers (n=464)		1.26	.30	3.71	.80	4.00	.87
Ondercontrollers (n=370)		1.17	.29	3.59	.82	3.81	.90
Veerkrachtigen (n=479)		1.12	.20	3.98	.79	4.38	.82
F <sub>leeftijd</sub> (1, 1308)		21.16**		24.09**		6.55*	
F <sub>seks</sub> (1, 1308)		.22		1.75		29.48**	
F <sub>type</sub> (2, 1308)		32.69**		21.62**		35.21**	

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

### *Richting van effecten tussen waargenomen relatiekwaliteit en depressieve symptomen*

We testten voor de totale groep adolescenten of toevoegen van de cross-lagged paden tussen relatiekwaliteit en depressieve symptomen de modelfit significant

verbeterde, vergeleken met een basismodel met alleen stabiliteitspaden en correlaties tussen relatiekwaliteit en depressieve symptomen binnen de meettrondes. Voor de relaties van adolescenten met zowel vaders als moeders resulteerde zowel het toevoegen van cross-lagged paden van relatiekwaliteit naar depressieve symptomen als het toevoegen van cross-lagged paden van depressieve symptomen naar relatiekwaliteit in een significant betere fit vergeleken met het basismodel (zie Tabel 2).

*Tabel 2 Modelvergelijkingen van cross-lagged padanalyse met depressieve symptomen en waargenomen kwaliteit van relatie met vaders en moeders*

Model	$\chi^2_{SB}$	Df	CFI	RMSEA	$\Delta\chi^2_{SB} / \Delta df$
Vaders					
1. Basismodel	65.82**	12	.97	.06	
2. Basis + paden relatiekwaliteit → depressie	48.49**	9	.98	.06	< .01
3. Basis + paden depressie → relatiekwaliteit	15.86	9	.99	.02	< .01
Moeders					
1. Basismodel	57.94**	12	.98	.05	
2. Basis + paden relatiekwaliteit → depressie	48.81**	9	.98	.06	< .01
3. Basis + paden depressie → relatiekwaliteit	25.08**	9	.99	.04	< .01

\*\* $p < .01$

We testten vervolgens of de cross-lagged paden gelijk konden worden gesteld over de meettrondes en dit bleek inderdaad het geval. De model fit voor het uiteindelijke model was voor vaders:  $\chi^2_{SB}(10) = 6.63$ ,  $p > .05$ ; CFI = .99; RMSEA = .00; en voor moeders:  $\chi^2_{SB}(10) = 20.36$ ,  $p < .05$ ; CFI = .99; RMSEA = .03.

De resultaten (zie Tabel 3) laten zien dat zowel waargenomen relatiekwaliteit met vaders en moeders als depressieve symptomen vrij stabiel over tijd waren. De correlaties binnen meettrondes tussen waargenomen relatiekwaliteit en depressieve symptomen waren zwak tot matig. Wanneer gecontroleerd werd voor eerdere depressieve symptomen, was waargenomen relatiekwaliteit met zowel vaders als moeders een significante maar zwakke voorspeller van depressieve symptomen, met  $\beta$ 's variërend van -.04 tot -.06. Bovendien waren depressieve symptomen significant voorspellend voor latere relatiekwaliteit met vaders en moeders, met  $\beta$ 's variërend van -.08 tot -.12.

Tabel 3 Cross-lagged padanalyses van depressieve symptomen en waargenomen kwaliteit van de relatie met vaders en moeders

Ouder	Vaders		Moeders	
	B <sup>1</sup>	ß	B	ß
<i>Stabiliteitspaden</i>				
Depressie T1 → T3	.32 (.24, .39)	.36**	.32 (.24, .40)	.36**
Depressie T3 → T4	.47 (.38, .55)	.47**	.47 (.39, .56)	.48**
Depressie T4 → T5	.42 (.34, .49)	.45**	.42 (.35, .50)	.46**
Relatiekwaliteit T1 → T3	.43 (.37, .50)	.44**	.39 (.33, .44)	.45**
Relatiekwaliteit T3 → T4	.57 (.50, .63)	.56**	.56 (.49, .62)	.55**
Relatiekwaliteit T4 → T5	.51 (.44, .58)	.51**	.52 (.46, .59)	.54**
<i>Binnen-meetronde correlaties</i>				
Relatiekwaliteit T1-Depressie T1	-.06 (-.07, -.03)	-.27**	-.05 (-.06, -.02)	-.20**
Relatiekwaliteit T3-Depressie T3	-.04 (-.04, -.02)	-.19**	-.03 (-.04, -.02)	-.16**
Relatiekwaliteit T4-Depressie T4	-.02 (-.02, -.00)	-.10**	-.03 (-.03, -.01)	-.16**
Relatiekwaliteit T5-Depressie T5	-.01 (-.02, -.00)	-.07**	-.02 (-.02, -.00)	-.09**
<i>Cross-lagged effecten</i>				
Relatiekwaliteit T1 → Depressie T3	-.02 (-.02, -.00)	-.05**	-.01 (-.02, -.00)	-.04*
Relatiekwaliteit T3 → Depressie T4	-.02 (-.02, -.00)	-.05**	-.01 (-.02, -.00)	-.04*
Relatiekwaliteit T3 → Depressie T5	-.02 (-.02, -.00)	-.06**	-.01 (-.02, -.00)	-.04*
Depressie T1 → Relatiekwaliteit T3	-.35 (-.45, -.23)	-.12**	-.25 (-.34, -.16)	-.09**
Depressie T3 → Relatiekwaliteit T4	-.35 (-.45, -.23)	-.10**	-.25 (-.34, -.16)	-.08**
Depressie T4 → Relatiekwaliteit T5	-.35 (-.45, -.23)	-.10**	-.25 (-.34, -.16)	-.08**

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ . Noot <sup>1</sup>Betrouwbaarheidsintervallen voor B's zijn weergegeven tussen haakjes.

### ***Leeftijds-, sekse- en persoonlijkheidsverschillen in verbanden tussen waargenomen relatiekwaliteit en depressieve symptomen***

We gebruikten multigroep analyses met de twee leeftijdscohorten als de twee groepen om te testen of de verbanden en cross-lagged paden tussen relatiekwaliteit en depressieve symptomen gelijkgezet konden worden voor de twee cohorten. Chi-kwadraat verschiltoetsen lieten zien dat er zowel voor de relatiekwaliteit met vaders als voor de relatiekwaliteit met moeders geen enkele verschillen tussen de twee leeftijdsgroepen waren in de verbanden tussen waargenomen relatiekwaliteit en depressieve symptomen.

Multigroep analyses met de twee seksen als de twee groepen toonden aan dat er geen significante sekseverschillen waren in de verbanden en cross-lagged paden tussen relatiekwaliteit met moeders en depressieve symptomen. Chi-kwadraat verschiltoetsen lieten zien dat er alleen sekseverschillen waren in de paden van relatiekwaliteit met vaders naar depressieve symptomen,  $\Delta\chi^2_{SB}(1, N = 1313) = 4.43, p < .05$ . De paden van relatiekwaliteit met vaders naar depressieve symptomen waren sterker voor jongens dan voor meisjes. Deze paden varieerden van  $-.09$  tot  $-.10, p < .01$  voor jongens en waren niet-significant ( $-.03, p > .05$ ) voor meisjes.

Multigroep analyses met de drie persoonlijkheidstypen als groepen toonden dat er alleen verschillen waren tussen de persoonlijkheidstypen in de initiële correlatie tussen waargenomen relatiekwaliteit met moeders en depressieve symptomen,  $\Delta\chi^2_{SB}(2, N = 1313) = 5.80, p < .05$ . Deze correlatie was  $.20, p < .01$  voor overcontrollers,  $.22, p < .01$  voor ondercontrollers en  $.12, p < .05$  voor veerkrachtigen. Dit laat zien dat het verband tussen waargenomen relatiekwaliteit met moeders en depressieve symptomen voor veerkrachtigen minder sterk was dan voor de twee andere persoonlijkheidstypen.

## Discussie

Het doel van de huidige studie was te onderzoeken of leeftijd, sekse en persoonlijkheidstype van adolescenten de longitudinale verbanden tussen de door adolescenten waargenomen relatiekwaliteit met vaders en moeders en depressieve symptomen van de adolescent modereren. De resultaten toonden dat depressieve symptomen en waargenomen relatiekwaliteit met ouders over tijd bidirectioneel met elkaar verbonden zijn wanneer gecontroleerd wordt voor de verbanden binnen meetrondes. De paden van depressieve symptomen naar waargenomen relatiekwaliteit bleken sterker te zijn dan paden van waargenomen relatiekwaliteit naar depressieve symptomen.

Adolescenten die hogere niveaus van depressieve symptomen rapporteerden, namen een of twee jaar later een lagere kwaliteit waar van hun relatie met zowel vaders als moeders. Deze bevindingen zijn in overeenstemming met onze verwachting en kunnen verklaard worden door het proces van relationele erosie (Joiner & Coyne, 1999; Coyne et al., 1991). Depressieve adolescenten zouden met hun depressieve gedrag aanvankelijk steun kunnen oproepen van belangrijke anderen zoals hun ouders (Hale, 2001). Personen die gevoelig zijn voor depressieve symptomen missen echter de nodige sociale vaardigheden om steun en intimiteit te beantwoorden. Depressieve personen zoeken in het bijzonder steun van anderen om hun negatieve cognitieve gedachten dat anderen hen afwijzen te compenseren (bijv. Beck, Rush, Shaw, & Emery, 1979). Deze interpersoonlijke interacties zouden een negatieve stemming teweegbrengen in de andere persoon, waardoor deze aanvankelijk steunende interactie na verloop van tijd steeds afwijzender wordt. Er ontstaat dan een interactiepatroon waarin ouders stoppen met het steunen van depressieve adolescenten vanwege

hun negatieve zelfkritiek, klachten, apathie en het zoeken van geruststelling (Joiner & Coyne, 1999). Deze resultaten suggereren dat interventies gericht op het verminderen van de impact van depressieve symptomen van adolescenten op kwaliteit van ouder-adolescent relaties effectief kunnen zijn.

Voor de hypothese dat waargenomen relatiekwaliteit latere depressieve symptomen voorspelt werd minder consistente evidentie gevonden. Waargenomen relatiekwaliteit was significant maar zwak gerelateerd aan latere depressieve symptomen. Voor moeders werden deze paden consistent gevonden, maar waargenomen relatiekwaliteit met vaders was alleen voor jongens gerelateerd aan latere depressieve symptomen. Deze resultaten onderstrepen hoe belangrijk het is om informatie van vaders te verkrijgen bij internaliserende problematiek van adolescenten en om een onderscheid te maken tussen de relatiekwaliteit met moeders en vaders (Sheeber et al., 2001). Dat er voor meisjes geen verband werd gevonden tussen relatiekwaliteit met vaders en depressieve symptomen zou te maken kunnen hebben met de vaak betere relatie met hun moeder, zowel in vergelijking met de vader-dochter relatie als de moeder-zoon relatie (Youniss & Smollar, 1985). Bij jongens is er geen verschil te zien in de relatiekwaliteit met de ouders (zie ook Tabel 1). Meisjes zouden daarom vooral gericht kunnen zijn op en beïnvloed kunnen worden door de relatie met hun moeder, waardoor er weinig ruimte overblijft voor de invloed van vaders. Voor jongens daarentegen lijken vaders een belangrijke rol te spelen en zorgt een lagere relatiekwaliteit met vaders voor meer depressieve symptomen over tijd. In ieder geval bevestigen de bevindingen het belang van de relatiekwaliteit met ouders voor depressieve symptomen bij adolescenten en suggereren ze dat het belangrijk is om vaders te betrekken in therapie voor jongens met depressieve symptomen.

De verbanden en cross-lagged paden tussen waargenomen relatiekwaliteit en depressieve symptomen konden niet alleen gelijkgesteld worden voor de twee leeftijdscohorten, maar ook over de verschillende meetrondes binnen elk cohort. Dus blijkbaar zijn waargenomen relatiekwaliteit en depressieve symptomen over de hele periode van de adolescentie op een vergelijkbare manier met elkaar verbonden. Deze bevindingen zijn in tegenstelling met onze verwachting dat de rol van ouders minder groot worden laten het aanhoudende belang van ouders zien voor de aanpassing van adolescenten over de gehele periode van de adolescentie. Toekomstig onderzoek zou moeten uitvinden of verbanden hetzelfde blijven in jongvolwassenen.

### ***De modererende rol van persoonlijkheidstype***

De differentiële susceptibiliteitshypothese veronderstelt dat personen verschillen in vatbaarheid voor omgevingsinvloeden, wat resulteert in verschillende ontwikkelingen. Onze longitudinale resultaten ondersteunen dit veronderstelde moderatie-effect in de context van de persoonlijkheid van adolescenten en waargenomen relatiekwaliteit niet. Persoonlijkheidstype was geen moderator in de paden van waargenomen relatiekwaliteit naar depressieve symptomen.

Het zou kunnen dat een interval van een of twee jaar te lang is om effecten van waargenomen kwaliteit van ouder-adolescent relaties te vinden en dat persoonlijkheid van adolescenten de effecten van waargenomen relatiekwaliteit op depressieve symptomen over kortere tijdsintervallen modereert.

De enige moderatie-effecten van persoonlijkheidstype werden gevonden voor correlaties tussen waargenomen relatiekwaliteit tussen moeders en adolescenten en depressieve symptomen. Dit verband was voor overcontrollers en ondercontrollers sterker dan voor veerkrachtigen. Hoewel de resultaten suggereren dat waargenomen relatiekwaliteit en depressieve symptomen sterker samengaan voor overcontrolerende en ondercontrolerende adolescenten dan voor veerkrachtige adolescenten, waren de bevindingen te inconsistent om sterke conclusies te trekken.

Niettemin had persoonlijkheidstype ook een hoofdeffect op gemiddelde niveaus van depressieve symptomen en waargenomen relatiekwaliteit. Overcontrollers en ondercontrollers rapporteerden een lagere relatiekwaliteit met hun ouders dan de veerkrachtigen. Overcontrollers hadden daarnaast hogere niveaus van depressieve symptomen dan ondercontrollers en veerkrachtigen. Overcontrollers worden gekenmerkt door hoge niveaus van zelfcontrole en hebben moeite om deze niveaus aan te passen aan de eisen van de omgeving (Block, 1971). Hun lagere niveaus van extraversie en emotionele stabiliteit maken overcontrollers kwetsbaar voor internaliserende problemen zoals depressie, vooral in de context van een negatieve thuissituatie. Het verband tussen depressieve symptomen en de kwaliteit van de ouder-adolescent relatie zou voor veerkrachtigen minder sterk kunnen zijn omdat zij zich gemakkelijker aanpassen aan hun omgeving dan zowel ondercontrollers als overcontrollers. Dit suggereert dat het effectief kan zijn om ouders in trainingprogramma's bewust te maken van de persoonlijkheidskenmerken van hun adolescent en van hun rol bij depressieve symptomen.

### ***Sterke punten, beperkingen en conclusies***

Een belangrijk positief kenmerk van onze studie was het longitudinale design, waardoor het mogelijk was de richting van de longitudinale paden tussen waargenomen relatiekwaliteit en depressieve symptomen in de periode van vroege tot late adolescentie te onderscheiden. Ondanks vele noties dat kindeffecten belangrijk zouden kunnen zijn (bijv. Bell, 1968), baseren veel studies zich nog steeds op een oudereffect-model. Onze studie liet zien dat kindeffecten bij adolescenten enigszins sterker zijn dan oudereffecten. Daarnaast toonde de focus op zowel moeders als vaders dat relatiekwaliteit met vaders belangrijk is voor latere depressieve symptomen voor jongens. Door het longitudinale design konden we ook longitudinale persoonlijkheidstypen maken, wat belangrijk is omdat persoonlijkheidstypen de normatieve ontwikkelingstrends in persoonlijkheid moeten omvatten (Block, 1971).

Een duidelijke beperking van onze studie is het gebruik van zelfrapportage bij adolescenten om de relatiekwaliteit met ouders en depressieve symptomen

vast te stellen. Dat adolescenten met hogere niveaus van depressieve symptomen de neiging hebben hun omgeving op een steeds negatievere manier te interpreteren, kan daarom weerspiegeld zijn in onze resultaten. Door de negatieve stemming van depressieve adolescenten zou het steeds onwaarschijnlijker kunnen worden dat ze gedrag van ouders als positief zien. Ook sluiten onze resultaten niet uit dat andere factoren, zoals genetische dispositie, de persoonlijkheid, depressieve symptomen en waargenomen relatiekwaliteit beïnvloeden, wat de gevonden verbanden tussen deze variabelen zou kunnen verklaren. Tenslotte zouden toekomstige studies moeten kijken of onze bevindingen te repliceren zijn bij klinisch depressieve adolescenten.

Concluderend laten onze resultaten dus een patroon zien van een wederzijdse invloed tussen waargenomen relatiekwaliteit en depressieve symptomen, die gemodereerd wordt door het samenspel tussen sekse van ouders en adolescenten en door het persoonlijkheidstype van adolescenten. Er werd meer theoretische steun voor het kind-effectmodel dan voor het ouder-effectmodel gevonden. Depressieve symptomen hadden consistent een invloed op latere waargenomen relatiekwaliteit, wat aansluit bij een steunerosie-perspectief. Kwaliteit van de relatie met moeders voorspelde consistent, maar minder sterk, depressieve symptomen. Alleen voor jongens bleek de waargenomen relatiekwaliteit met vaders belangrijk voor latere depressieve symptomen. Verder doen onze resultaten vermoeden dat moeders de grootste rol spelen bij over- en ondercontrolerende adolescenten die het meest kwetsbaar zijn, omdat er bij hen een sterkere link is tussen relatiekwaliteit met moeders en depressieve symptomen dan bij veerkrachtige adolescenten. Dit patroon suggereert dat een behandelingsinterventie gericht zou moeten zijn op hoe depressieve symptomen van adolescenten hun waarneming van de kwaliteit van de ouder-adolescent relatie beïnvloeden.

---

## Abstract

This longitudinal study examined bidirectional paths between depressive symptoms and perceived parent-adolescent relationship quality, as well as the moderating role of sex, age, and personality type. In four waves, 1313 Dutch adolescents (51% girls) from two cohorts (923 12-year olds and 390 16-year olds at Wave 1) reported on their personality, depressive symptoms, and perceived relationship quality to parents. Consistent with a relationship erosion perspective, depressive symptoms negatively predicted perceived relationship quality with parents. Relationship quality to mothers predicted depressive symptoms for boys and girls, but relationship quality to fathers predicted depressive symptoms only for boys. Personality type moderated initial associations between relationship quality with mothers and depressive symptoms, which were stronger for Overcontrollers and Undercontrollers than for Resilients. Results thus reveal a pattern of mutual influence between depressive symptoms and perceived relationship quality that is moderated by the interplay among parent and adolescent sex and adolescent personality type.

---



## Referenties

- Armsden, G. C., & Greenberg, M. T. (1987). The Inventory of Parent and Peer Attachment: Individual differences and their relationship to psychological well-being in adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 16, 427-453.
- Asendorpf, J. B., Borkenau, P., Ostendorf, F., & Van Aken, M. A. G. (2001). Carving personality description at its joints: Confirmation of three replicable personality prototypes for both children and adults. *European Journal of Personality*, 15, 169-198.
- Beck, A. T., Rush, A. J., Shaw, B. F., Emery, G. (1979). *Cognitive Therapy for Depression*. New York: Guilford.
- Bell, R. Q. (1968). A reinterpretation of the direction of effects in studies of socialization. *Psychological Review*, 75, 81-95.
- Belsky, J. (1997). Variation in susceptibility to rearing influences: An evolutionary argument. *Psychological Inquiry*, 8, 182-186.
- Block, J. (1971). *Lives through time*. Berkeley, CA: Bancroft books.
- Cobb, S. (1976). Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine*, 38, 300-314.
- Coyne, J. C., Burchill, S. A. L., & Stiles, W. B. (1991). An interactional perspective on depression. In Snyder, C. R., Forsyth, D. R. (Eds). *Handbook of social and clinical psychology: The health perspective* (pp. 327-349). Elmsford: Pergamon Press.
- Craighead, W. E., Smucker, M. R., Craighead, L. W., & Ilardi, S. S. (1998). Factor analysis of the Children's Depression Inventory in a community sample. *Psychological Assessment*, 10, 156-165.
- Eberhart, N. K., Shih, J. H., Hammen, C.L., & Brennan, P.A. (2006). Understanding the sex difference in vulnerability to adolescent depression: An examination of child and parent characteristics. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 34, 495-508.
- Finch, A. J. Jr., Saylor, C. F., Edwards, G. L., & McIntosh, J. A. (1987). Children's Depression Inventory: Reliability over repeated administrations. *Journal of Clinical Child Psychology*, 16, 339-341.
- Grotevant, H. D., & Cooper, C. R. (1986). Individuation in family relationships: A perspective on individual differences in the development of identity and role-taking skill in adolescence. *Human Development*, 29, 82-100.
- Hale III, W. W. (2001). Behavioral social support between remitted depressed patients with partners and strangers. *Journal of Affective Disorders*, 64, 285-289.
- Heaven, P. C. L., Newbury, K., & Mak, A. (2004). The impact of adolescent and parental characteristics on adolescents levels of delinquency and depression. *Personality and Individual Differences*, 36, 173-185.
- Joiner, T., & Coyne, J. C. (Eds.). (1999). *The interactional nature of depression: Advances in interpersonal approaches*. Washington, DC: APA.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling (2nd ed.)*. New York: Guilford Press.
- Kovacs, M. (1985). The Children's Depression Inventory. *Psychopharmacology Bulletin*, 21, 995-998.
- Meadows, S. O., Brown, J. S., & Elder, G. H. (2006). Depressive symptoms, stress, and support: Gendered trajectories from adolescence to young adulthood. *Journal of Youth and Adolescence*, 35, 93-103.
- Meeus, W. H. J., Akse, J., Branje, S. J. T., Ter Bogt, T. F. M., Crommelin, P. M., Delsing, M. J. M. H., et al. (2006). *Codebook of the research project conflict and management of relationships (conamore)*. Unpublished manuscript, Utrecht University, The Netherlands.
- Muthén, B. O., & Muthén, L. K. (2000). Integrating person-centered and variable-centered

- analyses: Growth mixture modeling with latent trajectory classes. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 24, 882-891.
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (2007). *Mplus user's guide* (Fourth ed.). Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Nagin, D. S., & Tremblay, R. E. (2001). Analyzing developmental trajectories of distinct but related behaviors: A group-based method. *Psychological Methods*, 6, 18-34.
- Nolen-Hoeksema, S., & Girgus, J. S. (1994). The emergence of gender differences in depression during adolescence. *Psychological Bulletin*, 115, 424-443.
- Oldehinkel, A. J., Veenstra, R., Ormel, J., De Winter, A. F., & Verhulst, F. C. (2006). Temperament, parenting and depressive symptoms in a population sample of preadolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47, 684-695.
- Rudolph, K. D. (2002). Gender differences in emotional responses to interpersonal stress during adolescence. *Journal of Adolescent Health*, 30, 3-13.
- Rudolph, K. D., Hammen, C., Burge, D., Lindberg, N., Herzberg, D., & Daley, S. E. (2000). Toward and interpersonal life-stress model of depression: The developmental context of stress generation. *Development and Psychopathology*, 12, 215-234.
- Russell, A., Pettit, G. S., & Mize, J. (1998). Horizontal qualities in parent-child relationships: Parallels with and possible consequence for children's peer relationships. *Developmental Review*, 18, 313-352.
- Sheeber, L. B., Davis, B., Leve, C., Hops, H., & Tildesley, E. (2007). Adolescents' relationships with their mothers and fathers: Associations with depressive disorder and subdiagnostic symptomatology. *Journal of Abnormal Psychology*, 116, 144-154.
- Sheeber, L. B., Hops, H., & Davis, B. (2001). Family processes in adolescent depression. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 4, 19-35.
- Slavin, L. A., & Rainer, K. L. (1990). Gender differences in emotional support and depressive symptoms among adolescents: A prospective analysis. *American Journal of Community Psychology*, 18, 407-421.
- Stice, E., Ragan, J., & Randall, P. (2004). Prospective relations between social support and depression: Differential directions of effects for parent and peer support? *Journal of Abnormal Psychology*, 113, 155-159.
- Van Lieshout, C. F. M. (2000). Lifespan personality development: Self-organising goal-oriented agents and developmental outcome. *International Journal of Behavioral Development*, 24, 276-288.
- Vermulst, A. A., & Gerris, J. R. M. (2005). *QBF: Quick Big Five persoonlijkheidstest handleiding* [Quick Big Five personality test manual]. Leeuwarden, the Netherlands: LDC Publications.
- Windle, M. (1992). Temperament and social support in adolescence interrelations with depressive symptoms and delinquent behaviors. *Journal of Youth and Adolescence*, 21, 1-21.
- Young, J. F., Berenson, K., Cohen, P., & Garcia, J. (2005). The role of parent and peer support in predicting adolescent depression: A longitudinal community study. *Journal of Research on Adolescence*, 15, 407-423.
- Youniss, J., & Smollar, J. (1985). *Adolescent relations with mothers, fathers, and friends*. Chicago: University of Chicago Press.
- Zimmerman, M. A., Ramirez-Valles, J., Zapert, K. M., & Maton, K. I. (2000). A longitudinal study of stress-buffering effects for urban African-American male adolescent problem behaviors and mental health. *Journal of Community Psychology*, 28, 17-33.