

De relatie tussen emotionele en gedragsproblemen en de rol van sociale steun

Een longitudinaal onderzoek naar comorbiditeit onder Nederlandse adolescenten

Student:	Lois Schenk (3147800)
Instelling:	Universiteit Utrecht
Begeleider:	Prof. Dr. W.A.M. Vollebergh
Tweede beoordelaar:	Dr. V.P.J. Duindam
Afdeling:	Algemene Sociale Wetenschappen
Master:	Jeugdstudies
Datum:	18 juni 2011

Dankwoord

Het afgelopen jaar heb ik met veel plezier aan dit onderzoek gewerkt. Sociale steun is niet alleen bij het voorkomen van emotionele en gedragsproblemen van groot belang, maar ook bij het schrijven van masterscripties, zo blijkt uit eigen ervaring. Mijn dank gaat dus uit naar mijn lieve vrienden, familie en studiegenoten. Veel dank gaat uit naar mijn begeleidster Wilma Vollebergh. Haar kritische blik en vele commentaar hebben mij gemotiveerd om scherp te blijven en het onderste uit de kan te halen.

De relatie tussen emotionele en gedragsproblemen en de rol van sociale steun:
een longitudinaal onderzoek naar comorbiditeit onder Nederlandse adolescenten

Loïs Schenk, Universiteit Utrecht

Samenvatting: In deze studie werd een verklaring gezocht voor het samen voorkomen van emotionele en gedragsproblemen bij adolescenten. Eerst werd er onderzocht in hoeverre deze problemen elkaar longitudinaal voorspellen, waarna een verklaring voor comorbiditeit werd gezocht in het gebrek aan sociale steun van ouders en vrienden als achterliggende oorzaak en als mediator. **Sample:** Longitudinale data werden gebruikt met een sample van 1145 adolescenten tussen de 12 en 16 jaar. Adolescenten vulden tussen 2009 en 2011 drie maal een vragenlijst in. **Resultaten:** Analyses toonden op alle drie de meetmomenten comorbiditeit aan. Ook één en twee jaar later waren emotionele en gedragsproblemen risicofactoren in elkaars ontwikkeling. Vooral emotionele problemen zijn een risico voor de ontwikkeling van gedragsproblemen. Gebrek aan steun van ouders en vrienden verklaren deze comorbiditeit deels. Gebrek aan ouderlijk steun blijkt in het algemeen een groter risico te zijn voor de ontwikkeling van gedragsproblemen dan steun van vrienden. Steun van vrienden vergroot de ontwikkeling van gedragsproblemen juist. Een mediatie analyse kon alleen de relatie tussen emotionele en gedragsproblemen voor meisjes verklaren aan de hand van steun van ouders. Ook werd gevonden dat het ervaren van ouderlijke steun vooral voor meisjes de ontwikkeling van emotionele problemen tegengaat. **Conclusie:** De resultaten van dit onderzoek wijzen erop dat gebrek aan steun van ouders en vrienden belangrijke aandachtspunten zijn bij de ontwikkeling van emotionele en gedragsproblemen en comorbiditeit gedeeltelijk kunnen verklaren.

Abstract: In this study an explanation was sought for the co-occurrence of emotional and behavioral problems in adolescents. First, it was investigated whether these problems predict each other longitudinally, then an explanation for comorbidity was sought in the lack of social support from parents and friends. **Sample:** Longitudinal data were used with a sample of 1145 adolescents between 12 and 16 years. Adolescents completed a questionnaire three times between 2009 en 2011. **Results:** Analysis showed comorbidity in all three measurement moments and emotional and behavioral problems were risk factors in each other's development one and two years later. The effect of emotional problems on behavioral problems is the greatest. Lack of support from parents and friends partly explain this comorbidity. Lack of parental support proved to be a greater risk for developing behavior problems than support from friends. Support from friends increases the development of problem behavior. A mediation analysis only showed the relationship between emotional and behavioral problems for girls, explained by parental support. Lack of parental support was a stronger predictor of emotional problems in girls than in boys. **Conclusion:** The results of this study indicate that support from parents and friends are important considerations in the development of emotional and behavioral problems and explain comorbidity partially.

Introductie

De adolescentie is een uitdagende periode in de ontwikkeling van een individu. De vele veranderingen in deze levensfase kunnen leiden tot stress en spanning. In veel gevallen zal een adolescent in staat zijn deze periode te doorstaan zonder dat het een negatief effect heeft op de verdere ontwikkeling, want verandering en stress zijn niet voor elke adolescent een aanleiding tot problemen (Buist, Dekovic en Meeus, 2004). Echter, met de adolescentie neemt het aantal gerapporteerde psychosociale problemen toe (Fleming en Offord, 1990; Petersen, Compas, Brooks-Gunn, Stemmler, Ey en Grant, 1993; Ter Bogt, Dorsellaer en Vollebergh, 2003). Ten minste 15 procent van de jeugdigen lijdt aan psychosociale problemen, zo blijkt uit bevolkingsonderzoek (Burger, 2001; Ter Bogt et al., 2003; van Dorsselaer, 2009). In psychosociale problematiek wordt een onderscheid gemaakt tussen emotionele en gedragsproblemen. Emotionele problemen zijn internaliserende problemen zoals stemmingsproblemen, depressie en angst. Gedragsproblemen zijn externaliserende problemen zoals liegen, stelen en agressief gedrag (Reitz, Dekovic, Meijer, 2005). Deze twee typen problemen kunnen tegelijkertijd voorkomen en dit wordt comorbiditeit genoemd (Achenbach & McConaughy, 1992). Er zijn maar enkele studies gedaan naar de prevalentie van comorbiditeit, waaronder een studie uit 1997 waar bij 6,9 procent van de adolescenten comorbiditeit is geconstateerd (Verhulst, 1997). Recenter onderzoek laat zien dat jongeren die gedragsproblemen vertonen ongeveer 3,3 keer zo grote kans hebben om ook emotionele problemen te hebben dan jongeren die geen gedragsproblemen vertonen (Schoemaker, Zwaanswijk, Meijer, 2008). Ondanks deze gegevens is er relatief weinig bekend over het samen voorkomen van deze problemen en kan er in de praktijk alleen nog maar met interventies gewerkt worden die op een enkele stoornis gericht zijn. Dit kan er toe leiden dat een behandeling contraproductief is, want de aanwezigheid van een andere stoornis kan soms een contra-indicatie zijn voor bepaalde interventies (de Wilde, 2010). Gezien het percentage adolescenten met psychosociale problemen is het belangrijk om inzicht te krijgen in mogelijke verklaringen voor comorbiditeit. Alleen op deze manier kan een stoornis effectief behandeld worden. Om de relatie tussen beide problemen op langere termijn te kunnen analyseren is het van belang dat er longitudinaal onderzoek wordt gedaan. Op deze manier kan de beïnvloeding van beide problemen over tijd heen bekeken worden. Daaruit kan worden afgeleid welke stoornis mogelijk de grootste invloed heeft op de ontwikkeling van een andere stoornis. Een verklaring voor comorbiditeit zal gezocht worden in de rol van steun van ouders en vrienden, omdat de relatie tussen adolescenten en ouders en vrienden al vaak een indicator is gebleken van verschillende problemen, maar voor zover bekend, is dit nog niet onderzocht als verklaring voor comorbiditeit.

Relatie tussen emotionele en gedragsproblemen

Eerst zal er gekeken worden naar de mogelijke verklaringen voor comorbiditeit in de onderlinge beïnvloeding van emotionele en gedragsproblemen. Comorbiditeit wordt in de literatuur verklaard aan de hand van twee verschillende concepten: heterotypische continuïteit en psychopathologische progressie. Heterotypische continuïteit gaat uit van verschillende manifestaties van eenzelfde onderliggend proces, waar psychopathologische progressie veronderstelt dat de ene stoornis een risicofactor is voor het ontwikkelen van een andere stoornis (Rutter, 2006).

Uitgaande van psychopathologische progressie lijkt het aannemelijk dat een transactioneel proces waarbij het gedrag van een adolescent in interactie is met de omgeving, in de loop van de tijd nieuwe risicofactoren of problemen veroorzaakt. De acting out theorie en het faalmodel werken deze gedachte verder uit. Emotionele problemen kunnen volgens de acting out theorie gedragsproblemen voorspellen. Depressieve gevoelens kunnen onderliggende motoren zijn van het vertonen van gedragsproblemen. Carlson en Cantwell (1990) stellen in hun acting out theorie dat de meeste adolescenten depressie niet direct tot uitdrukking brengen. Gedragsproblemen, schoolproblemen en somatische klachten worden in veel gevallen dan ook als mogelijke uitdrukkingen gezien van depressie. Het zijn vaak de externaliserende problemen die de kinderen onder de aandacht brengen bij hulpverleners, maar de eventuele onderliggende depressie wordt daarbij over het hoofd gezien (Carlson en Cantwell, 1980). Brendgen en collega's (2000) vinden in navolging hiervan dat adolescenten die meer delinquent zijn dan hun leeftijdgenoten, ook meer depressieve gedachten hebben.

Een tweede mogelijkheid in de relatie tussen emotionele en gedragsproblemen is dat gedragsproblemen juist bijdragen aan emotionele problemen. Deze aannamen zijn gebaseerd op het faalmodel van Capaldi en Patterson (1991). Gedragsproblemen kunnen resulteren in conflicten met anderen, afwijzing en kan ook de ontwikkeling tegengaan, wat weer leidt tot vervelende ervaringen op sociaal gebied, met depressie als gevolg (Akse et al., 2005).

Beide theorieën zijn in verschillende onderzoeken getoetst. Ingoldsby (2006) en haar collega's vinden in hun onderzoek naar de associatie tussen gedragsproblemen en depressieve symptomen geen bevestiging voor de hypothese dat gedragsproblemen de mate van depressie doet toenemen. Wel laat haar onderzoek zien dat zowel depressie als gedragsproblemen invloed hebben op aanpassingsvermogen, sociale competentie en

academische resultaten. Ook Kofler en zijn collega's vinden in een onderzoek naar het faalmodel en de acting out theorie, alleen bevindingen die de acting out theorie bevestigen (Kofler et al., 2011).

Om iets te kunnen zeggen over de stabiliteit in de relatie tussen beide problemen, is longitudinaal onderzoek noodzakelijk. Overbeek (2001) onderzocht in een reeks onderzoeken in hoeverre emotionele problematiek en delinquentie longitudinale risicofactoren zouden vormen in elkaars ontwikkeling. Hij vond hierbij wel significante, positieve samenhang tussen emotionele problemen en delinquent gedrag, maar de samenhang was in deze algemene bevolkingssteekproef vrij zwak.

De eerste vraag in dit onderzoek is of en in hoeverre emotionele problemen het risico op gedragsproblemen voorspellen, en hoe gedragsproblemen emotionele problemen voorspellen. Verwacht wordt dat beide relaties, volgens het faalmodel en acting out theorie, aanwezig zijn.

Relationele veranderingen in de adolescentie

Onderdeel van de ontwikkeling in de adolescentie is ook de veranderende relatie met betekenisvolle mensen in de omgeving. Hoewel de relaties in de adolescentie veranderen, speelt ondersteuning van familie en vrienden een aanzienlijke rol in de ontwikkeling van problemen (Akse, 2005; Amato, 2002; Helsen, 1999).

In studies naar de onderlinge relaties tussen temperament en depressieve symptomen en delinquent gedrag vinden verschillende onderzoekers dat steun van ouders en leeftijdsgenoten hier een (gedeeltelijke) mediator is (Akse, Hale, Engels, Raaijmakers en Meeus, 2007; Bredgen, Wanner, Morin en Vitaro, 2004). Hogere levels van moeilijk temperament kunnen leiden tot meer intolerantie door de omgeving en uiteindelijk tot lagere levels van waargenomen sociale steun. De lage levels van steun kunnen zowel depressie doen laten toenemen, als delinquente activiteiten bevorderen (Compas et al., 2004; Lengua en Long, 2002; Windle, 1990).

Uit deze onderzoeken kan geconcludeerd worden dat bepaalde eigenschappen van adolescenten reacties van ouders en leeftijdsgenoten kunnen ontlokken die weer van invloed zijn op de verdere psychosociale ontwikkeling van het kind (MacNeil, Stewart, Kaufman, 2000; Meeus, Branje, Overbeek, 2004). In dit onderzoek wordt onderzocht of dit ook geldt voor emotionele en gedragsproblemen. In het faalmodel van Capaldi en Patterson (1991) wordt immers al verwezen naar eventuele externe factoren die het verband tussen gedragsproblemen en emotionele problemen mediëren. Dat deze mediatie voor het effect van gedragsproblemen op emotionele problemen groter zal zijn dan andersom laat voorgaand onderzoek zien. Rudolph, Hammen en Burge (1994) constateren namelijk dat kinderen die gedragsproblemen hadden, meer afwijzing ervoerden van leeftijdsgenoten dan de groep die emotionele problemen had. Afwijzing door leeftijdsgenoten naar aanleiding van probleemgedrag veroorzaakt dan een heel scala aan gevolgen, zoals pesterijen en het moeilijker maken van nieuwe vrienden. Dit vormt een risico op emotionele problemen (van Lier, 2010).

Een andere mogelijke verklaring voor comorbiditeit aan de hand van sociale steun, komt voort uit het concept van heterotypische continuïteit. Er kan sprake zijn van een achterliggende factor die beide problemen veroorzaakt. Volgens het stability perspective wordt het naast elkaar voorkomen van problemen veroorzaakt door gedeelde of overlappende oorzaken die kunnen leiden tot afzonderlijke, maar geassocieerde problemen (Overbeek et al., 2001). In dit onderzoek zal deze verklaring getoetst worden aan de hand van steun als achterliggende factor. Niet steun, maar wel afwijzing is in de literatuur eerder als oorzaak gezien van depressie en gedragsstoornissen (Akse et al., 2004; Hale et al., 2003). Steun is een onderdeel van ouderlijke opvoedstijl en ook ouderlijke opvoedstijl is in diverse studies geassocieerd met de ontwikkeling van emotionele problemen, agressie en delinquentie bij adolescenten (Amato en Fowler, 2002; Eichelsheim 2010; Reitz et al., 2006).

In de vraag welke rol sociale steun speelt in de ontwikkeling van problemen wordt er verwacht dat steun van ouders en leeftijdsgenoten een achterliggende factor is bij de ontwikkeling van zowel emotionele als gedragsproblemen. Daarnaast wordt verwacht dat steun als mediator functioneert in de relatie tussen gedragsproblemen en emotionele problemen.

Verschillen voor jongens en meisjes

In het onderzoek naar de relatie tussen emotionele en gedragsproblemen kan het sekseverschil niet genegeerd worden. Zowel met betrekking tot het voorkomen van problemen, als de betekenis die er aan sociale relaties gegeven wordt, zijn significante verschillen aangetoond tussen jongens en meisjes.

Zeer veel onderzoek heeft laten zien dat externaliserende problemen meer bij jongens voorkomen dan bij meisjes (van 't Land, 2006; Loeber en Keenan, 1994; van Dorsselaer et al., 2009), en dat meisjes een hogere mate van internaliserende stoornissen laten zien, in het bijzonder depressie (van Dorsselaer et al., 2009; Wade et al., 2002).

Stoornissen kunnen ook verschillende consequenties hebben voor mannen en vrouwen. Onderzoekers stelden vast dat er op externaliserende symptomen bij vrouwen, eerder internaliserende problemen volgden dan bij mannen (Moffit et al., 2001). Psychosociale consequenties van een gedragsprobleem zijn een bron van stress voor vrouwen, wat het risico verhoogt op depressie (Wade et al., 2002). De invloed van gedragsproblemen op de ontwikkeling van emotionele problemen zal in dit onderzoek voor meisjes waarschijnlijk groter zijn dan voor jongens.

Jongens en meisjes kunnen ook de veranderingen betreffende relaties met ouders en leeftijdsgenoten anders ervaren. Meisjes rapporteren meer sociale steun te ontvangen dan jongens (Helsen et al., 1997). Betreft leeftijdsgenoten betekent dit dat meisjes minder, maar intensievere contacten hebben. Jongens daarentegen hebben een uitgebreider netwerk, maar die bestaat uit meer oppervlakkige contacten (Helsen et al., 1997). Aangaande de relaties met ouders rapporteert Windle (1990) geen significante verschillen tussen jongens en meisjes, maar wel voor vrienden: meisjes ontvangen meer steun van vrienden. Deze vriendschappen zijn in tegenstelling tot jongens, meer gericht op samenwerking en delen van emoties (Windle, 1990). Daarnaast zijn meisjes gevoeliger dan jongens voor bepaalde risicofactoren, zoals problemen met ouders en leeftijdsgenoten (Cyranski, Frank, Young & Shear, 2004). Op basis hiervan wordt verwacht dat het effect van steun in de relatie tussen emotionele en gedragsproblemen, voor meisjes sterker is dan voor jongens.

Huidig onderzoek

In deze studie staat de vraag centraal welke verklaringen er zijn voor comorbiditeit. Eerst zal de longitudinale wederzijdse beïnvloeding van emotionele en gedragsproblemen worden onderzocht. Verwacht wordt dat vooral emotionele problemen gedragsproblemen voorspellen. Een verklaring voor comorbiditeit zal daarnaast gezocht worden in de invloed van steun van ouders en vrienden. Er zijn aanwijzingen dat steun zowel een achterliggende oorzaak is van beide problemen, als een mediator tussen beide problemen. Tevens wordt er verwacht dat de relatie tussen gedragsproblemen en emotionele problemen bij meisjes sterker is, en dat sociale steun voor meisjes een groter effect heeft dan voor jongens bij de ontwikkeling van emotionele en gedragsproblemen.

Methoden

Onderzoeksdesign en dataverzameling

De data in dit onderzoek zijn afkomstig uit het longitudinale Health Behaviour in School-aged Children-onderzoek (HBSC). Dit is een longitudinale studie in (o.a.) Nederland die een beeld wil geven van de gezondheidsgedragingen van scholieren in de leeftijd 11 tot en met 16 jaar. HBSC-Nederland is een samenwerkingsverband tussen de Universiteit Utrecht, het Sociaal en Cultureel Planbureau en het Trimbos instituut.

Voor dit onderzoek zijn de Nederlandse data van 2009, 2010 en 2011 gebruikt. In 2011 zijn alleen de adolescenten benaderd die de vragenlijst ook in 2009 en 2010 hebben ingevuld. Respondenten konden online de vragen beantwoorden en werden herhaaldelijk herinnerd om deel te nemen. Ouders konden bezwaar maken tegen deelname van hun kind en anonimiteit werd gewaarborgd (Dorsselaer et al., 2010).

Sample

De steekproef in dit onderzoek betreft een subsample. Alleen adolescenten die aan allebei de voorgaande meetmomenten hebben deelgenomen zijn in 2011 weer benaderd. In 2011 hebben er 1.158 adolescenten deelgenomen en betreft het responsepercentage 74 procent. In het oorspronkelijke HBSC-onderzoek is gebruik gemaakt van een aselechte gestratificeerde clustersteekproef. Alle scholen die regulier onderwijs boden, op alle niveaus, kwamen in aanmerking om mee te doen. De gegevens zijn verzameld onder leerlingen uit groep 8 en de eerste vier leerjaren van de middelbare school. Om een goede spreiding over stad en platteland te garanderen, is er gestratificeerd op stedelijkheidsniveau. Vervolgens zijn de scholen willekeurig geselecteerd. De steekproef is na vergelijking met landelijke gegevens van het Centraal Bureau van de Statistiek herwogen voor stedelijkheid en sekse (basisschool) en stedelijkheid, leerjaar en schoolniveau (voortgezet onderwijs). Na deze herweging wordt de steekproef representatief geacht voor de Nederlandse jeugd populatie (Dorsselaer et al., 2010).

Ondanks de grote accuraatheid waarmee de steekproef is genomen, bevat de subsample alleen respondenten die zelf hebben aangegeven vaker mee te willen doen aan de metingen en alle drie de jaren de vragenlijst hebben ingevuld. Dit kan gevolgen hebben voor de representativiteit van de steekproef, aangezien scholieren met emotionele of gedragsproblemen misschien minder snel mee willen blijven doen aan de dataverzameling. Het opleidingsniveau van de respondenten was als volgt: 11,7 procent VMBO, 27,5 procent

VMBO-HAVO, 25,3 procent HAVO-VWO en 35,5 procent VWO. Het subsample bestaat voor 55,2 procent uit meisjes en 44,8 procent uit jongens. Er is sprake van een lichte oververtegenwoordiging van de meisjes in vergelijking met de originele steekproef, evenals een grotere groep adolescenten met een hoger schoolniveau.

Concepten en meetinstrumenten

Alle concepten werden gemeten door middel van zelfrapportages. Emotionele problemen en gedragsproblemen zijn gemeten met de Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). Dit is een korte screeningslijst betreft gedrag voor kinderen tussen de 3 en 16 jaar. De SDQ bestaat uit subschalen met vijf vragen. De subschalen zijn; emotionele problemen, gedragsproblemen, hyperactiviteit / aandachtstekort, problemen met leeftijdgenoten en prosociaal gedrag. In dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van de subschalen emotionele problemen en gedragsproblemen. Per item kunnen respondenten aangeven in hoeverre deze uitspraak op hen van toepassing is: 'niet waar', 'een beetje waar' of 'zeker waar'. Een voorbeeld is de volgende uitspraak waar de respondent een van de bovenstaande opties aan kan kruisen: Ik word er vaak van beschuldigd dat ik lieg of bedrieg. Dit is een vraag die tot de subschaal gedragsproblemen hoort. Een voorbeeld van de subschaal emotionele problemen is als volgt: Ik ben voor heel veel dingen bang, ik ben snel angstig. Verschillende studies tonen aan dat de SDQ op een betrouwbare manier psychische problemen van jongeren kan meten en de betrouwbaarheid en validiteit is de laatste jaren sterk toegenomen (Goedhart, Treffers en Van Widenfelt, 2003; Achenbach et al., 2008). De scores op de gebruikte schalen worden in dit onderzoek als een continue maat gebruikt, waarbij een hoge score een hoge mate van het probleem indiceert. De subschalen van SDQ zijn voor dit onderzoek afzonderlijk getest op betrouwbaarheid. Cronbach's Alpha van emotionele problemen was gemiddeld .70. Cronbach's Alpha van gedragsproblemen .46.

Steun geeft de sociale steun aan die de adolescent ervaart van ouders en vrienden. Dit wordt aan de hand van de volgende vraag vastgesteld: Hoe gemakkelijk is het voor jou om met de volgende mensen te praten over dingen waar je je zorgen over maakt? Steun van ouders bestaat uit de antwoorden op deze vraag voor vader en moeder. Steun van vrienden bestaat uit de drie scores die de respondenten geven voor beste vriend of vriendin/vrienden/vriendinnen. De mate van steun wordt aangegeven door vier opties (1=heel moeilijk; 2=moeilijk; 3=gemakkelijk;4=heel gemakkelijk). De vragen om constructen te maken voor steun van ouders en vrienden zijn beide betrouwbaar (.56 voor ouders, .73 voor vrienden). De antwoordoptie 'heb ik niet' of geen antwoord zijn voor het construeren als missing aangegeven en de antwoordmogelijkheden zijn omgeschaald, zodat de hoogste score de minste steun indiceert.

Statistische analyses

De analyses werden uitgevoerd in SPSS Statistics 17. Voor aanvang zijn er verschillende aannamen gecontroleerd. Er misten gegevens van respondenten bij de SDQ-vragen in de meting van 2011, deze respondenten zijn verwijderd (N=1145). De residuen van de variabelen zijn allemaal normaal verdeeld, er is sprake van homoscedasticiteit en geen sprake van multicollineariteit (VIF<10).

Alle analyses zijn uitgevoerd door middel van een multivariate lineaire regressieanalyse. In alle gevallen werd het effect van zowel sekse als leeftijd nagegaan. Voor sekse is een dummyvariabele aangemaakt (0=jongen, 1=meisje).

Centraal staat het effect van gedragsproblemen (T1) op emotionele problemen (T2 en T3), en omgekeerd emotionele problemen (T1) op gedragsproblemen (T2 en T3). Hierbij is maximaal gebruik gemaakt van de beschikbare data. Er werd daarom gecontroleerd voor de stabiliteit van problemen, dus in hoeverre gedragsproblemen door emotionele problemen op voorgaande momenten werden voorspeld, na controle voor de gedragsproblemen op eerdere meetmomenten en zo ook omgekeerd.

Op elk meetmoment wordt het effect van steun als onderliggende factor van beide problemen onderzocht. In de eerste analyse zal de voorspellende waarden van emotionele en gedragsproblemen worden geanalyseerd. In de tweede analyse zullen, naast deze problemen, ook steun van ouders en steun van vrienden worden geanalyseerd. Door deze twee analyses te vergelijken wordt er inzicht verkregen in de rol die steun speelt in de prevalentie van comorbiditeit. Een eventuele afname in de relatie tussen beide problemen in de tweede analyse impliceert dat sociale steun (deels) de eventueel gevonden comorbiditeit uit de eerste analyse verklaart.

Om het mediatie effect van steun vast te stellen zijn problemen op T1 en T3 meegenomen, zodat de gegevens van steun op T2 gebruikt konden worden voor het bepalen van eventuele mediatie. Deze analyse is uitgevoerd zoals beschreven door Baron en Kenny (1986). Als eerste werd er gekeken of de voorspellende variabele correleerde met de uitkomstvariabele. Daarna werd de correlatie tussen de voorspellende en de mediërende variabele berekend. Vervolgens werd er gekeken of de voorspellende variabele effect had op de afhankelijke variabele, met de mediator als controlevariabele. Als het effect tussen de eerste (voorspellende)

en de afhankelijke variabele nul is als er gecontroleerd wordt voor steun, is er sprake van volledige mediatie. Als het effect alleen maar is afgenomen maar nog wel significant is, is er sprake van partiële mediatie. Wanneer de eerste of tweede stap niet significant is, kan er geen sprake zijn van mediatie. De mediatie analyse is ook apart voor jongens en meisjes uitgevoerd.

Om de interactie effecten vast te stellen tussen sekse en emotionele problemen en sekse en gedragsproblemen is er gebruik gemaakt van een stapsgewijze lineaire regressie. Er zijn voor alle drie de meetmomenten interactietermen aangemaakt voor beide problemen door de probleemvariabelen met de variabele sekse te vermenigvuldigen. In stap 1 zijn alle hoofdeffecten toegevoegd, en vervolgens werden de hoofdeffecten en berekende interactietermen één voor één toegevoegd. Of er sprake was van een significante interactie is bepaald naar aanleiding van het significantieniveau van de interactie ($p < .001$ en $p < .05$) per probleem en per meetmoment.

De interactie tussen steun van ouders en steun van vrienden met sekse, werd op bovenstaande manier uitgevoerd. Voor de drie meetmomenten, voor steun van ouders en steun van vrienden, werden er interactietermen berekend, door beide variabelen te vermenigvuldigen met de variabele sekse. Per meetmoment, voor emotionele problemen en voor gedragsproblemen, werden de interactietermen van steun met sekse in het regressiemodel opgenomen.

Resultaten

Tabel 1 geeft het gemiddelde en de standaarddeviatie van emotionele en gedragsproblemen op de drie meetmomenten ($N=1145$). De gemiddelde leeftijd van de respondenten is 13,6 jaar ($SD=1.22$). Vooral op T2 en T3 rapporteren meisjes meer emotionele problemen dan jongens. Voor gedragsproblemen zijn de verschillen kleiner, maar rapporteren jongens meer gedragsproblemen dan meisjes. Bij meisjes is een toename zichtbaar in de rapportage van emotionele problemen.

Tabel 1. Beschrijvende statistieken voor jongens en meisjes

	Jongens (n=480)		Meisjes (n=665)	
	M	SD	M	SD
Leeftijd	14.07	1.21	14.05	1.24
Emotionele problemen T1	6.74	1.76	7.98	2.31
Gedragsproblemen T1	6.85	1.53	6.41	1.21
Emotionele problemen T2	6.66	1.74	8.00	2.29
Gedragsproblemen T2	6.63	1.35	6.42	1.28
Emotionele problemen T3	6.83	1.80	8.47	2.42
Gedragsproblemen T3	6.66	1.49	6.41	1.26

Tabel 2. Regressie analyse van emotionele en gedragsproblemen op emotionele en gedragsproblemen, sekse en leeftijd (N=1145)

	T1		T2		T3	
	Emotionele Problemen	Gedragsproblemen	Emotionele problemen	Gedragsproblemen	Emotionele problemen	Gedragsproblemen
Sekse	1.43**	-.639**	.567**	-.138	.663**	-.108
Leeftijd	.210**	-.029	.040	.001	.033	.019
T1						
Emotionele problemen	-	.238**	.583**	.148**	.506**	.073*
Gedragsproblemen	.220**	-	.090**	.446**	.064*	.387**
T2						
Emotionele problemen	-	-	-	.202**	.582**	.056
Gedragsproblemen	-	-	.182**	-	.087**	.461**
T3						
Emotionele problemen	-	-	-	-	-	.206**
Gedragsproblemen	-	-	-	-	.181**	-

Noot: In bovenstaande tabel zijn de regressie coëfficiënten weergegeven na controle voor de stabiliteit van de problemen.

**p<0,01, *p<0,05.

Emotionele en gedragsproblemen

Door middel van een lineaire regressieanalyse zijn de regressie coëfficiënten vastgesteld van emotionele en gedragsproblemen, met leeftijd en sekse als achtergrondvariabelen. Tabel 2 laat zien dat er op alle meetmomenten sprake is van comorbiditeit. Zo zijn emotionele problemen op T1 een significante voorspeller van gedragsproblemen op T1 ($\beta = .238$, $p < .01$), en voorspellen gedragsproblemen op T1 ook emotionele problemen op T1 ($\beta = .220$, $p < .01$).

Ook longitudinaal voorspellen beide problemen elkaar. Emotionele problemen op T1 voorspellen gedragsproblemen op T2 ($\beta = .148$, $p < .01$) en T3 ($\beta = .073$, $p < .05$). Gedragsproblemen op T1 voorspellen emotionele problemen op T2 ($\beta = .090$, $p < .01$) en op T3 ($\beta = .064$, $p < .05$). Emotionele problemen zijn hier een sterkere voorspeller van gedragsproblemen dan gedragsproblemen van emotionele problemen. Op T2 zijn de verbanden minder sterk. Emotionele problemen op T2 voorspellen gedragsproblemen op T3 niet significant ($\beta = .056$, $p < .01$) maar gedragsproblemen op T2 voorspellen wel emotionele problemen op T3 ($\beta = .087$, $p < .01$).

Steun van ouders en vrienden

In een volgende stap is de relatie tussen problemen geanalyseerd, waarbij nu ook steun van ouders en vrienden werden geanalyseerd. Deze resultaten zijn in Tabel 3 weergegeven.

Cross-sectioneel is steun van ouders een significante voorspeller van emotionele en gedragsproblemen. Longitudinaal voorspelt steun van ouders alleen gedragsproblemen. Steun van ouders is een negatieve voorspeller, dat wil zeggen dat gebrek aan steun van ouders gepaard gaat met meer problemen.

Steun van vrienden is cross-sectioneel ook een significante voorspeller van emotionele en gedragsproblemen, maar op T2 en T3 vooral van emotionele problemen. Longitudinaal is steun van vrienden alleen een voorspeller van gedragsproblemen. Bij het voorspellen van gedragsproblemen is steun van vrienden een positieve voorspeller, dat wil zeggen dat steun van vrienden meer gedragsproblemen voorspellen. Voor emotionele problemen is steun van vrienden wel een beschermende factor.

De cross-sectionele comorbiditeit is met de toevoeging van steun van ouders en steun van vrienden afgenomen. De comorbiditeit in Tabel 2 wordt dus in kleine mate verklaard door sociale steun, zo blijkt uit Tabel 3. Longitudinaal is de comorbiditeit zelfs helemaal niet meer significant met de toevoeging van steun.

In een volgende stap is de relatie tussen beide problemen en de mediërende rol van steun geanalyseerd in een longitudinale mediatieanalyse. Er werden geen mediatie effecten gevonden tussen emotionele en gedragsproblemen. Echter, bij een aparte mediatie analyse voor jongens en meisjes, werd er een mediatie effect gevonden voor meisjes. De directe relatie tussen emotionele problemen op T1 en gedragsproblemen op T2 was significant ($\beta = .101$, $p < .01$) en emotionele problemen op T1 voorspelde steun van ouders op T2 significant ($\beta = -.206$, $p < .01$). Het effect van emotionele problemen op gedragsproblemen

verdween wanneer er gecontroleerd werd voor steun van ouders op T2 ($\beta = .030$, $p = .180$). Betreft emotionele problemen en steun van vrienden werden er geen mediatie effecten gevonden, noch voor jongens als voor meisjes.

Tabel 3. Regressietabel voor emotionele problemen, gedragsproblemen en steun van vrienden en ouders (N=1145)

		T1		T2		T3	
		Emotionele Problemen	Gedragsproblemen	Emotionele problemen	Gedragsproblemen	Emotionele problemen	Gedragsproblemen
	Sekse	1.45**	-.673**	.525**	-.238**	.955**	-.043
	Leeftijd	.128*	-.045	.021	-.041	.047	-.005
T1	Emotionele problemen	-	.210**	.578**	.031	.512**	-.045
	Gedragsproblemen	.190**	-	-.024	.390**	-.055	.383**
	Steun ouders	-.187**	-.154**	-.017	-.155**	-.020	-.105**
	Steun vrienden	-.072*	.089**	-.030	.088**	-.030	.064*
T2	Emotionele problemen	-	-	-	.140**	.571**	-.041
	Gedragsproblemen	-	-	.127**	-	.011	.438**
	Steun ouders	-	-	-.168**	-.250**	.001	-.122**
	Steun vrienden	-	-	-.158**	.091**	-.555	.035
T3	Emotionele problemen	-	-	-	-	-	.218**
	Gedragsproblemen	-	-	-	-	.183**	-
	Steun ouders	-	-	-	-	-.139**	-.140**
	Steun vrienden	-	-	-	-	-.159**	.070*

Noot: In bovenstaande tabel zijn de regressie coëfficiënten weergegeven na controle voor de stabiliteit van de problemen.

** $p < 0,01$, * $p < 0,05$.

Verschillen tussen jongens en meisjes

Om te kijken of de relatie tussen emotionele en gedragsproblemen verschilt voor jongens en meisjes, zijn er interactietermen berekend tussen problemen (emotioneel en gedrag) en sekse. Er waren geen significante interacties op de drie meetmomenten. Dat betekent dat de relatie tussen de problemen (cross-sectioneel en over tijd heen) voor meisjes en jongens hetzelfde is.

Daarnaast zijn er ook interactietermen berekend tussen sekse en steun van ouders, en sekse en steun van vrienden. Het interactie effect van sekse en steun van ouders was een significante voorspeller van emotionele problemen op tijdstip 1 ($\beta = -.566$, $p < .01$), op tijdstip 2 ($\beta = -.519$, $p < .01$), en tijdstip 3 ($\beta = -.371$, $p < .01$). Er waren geen significante interacties voor gedragsproblemen. Er waren ook geen significante interactie-effecten tussen steun van vrienden en beide problemen.

Om de betekenis van de interactie tussen steun van ouders en sekse bij het voorspellen van emotionele problemen vast te stellen, is er voor jongens en meisjes een aparte analyse gedaan (Tabel 4). Steun

van ouders blijkt in alle gevallen significant negatief samen te hangen met emotionele problemen, voor zowel jongens als meisjes. Echter, dit effect is voor meisjes significant groter dan voor jongens.

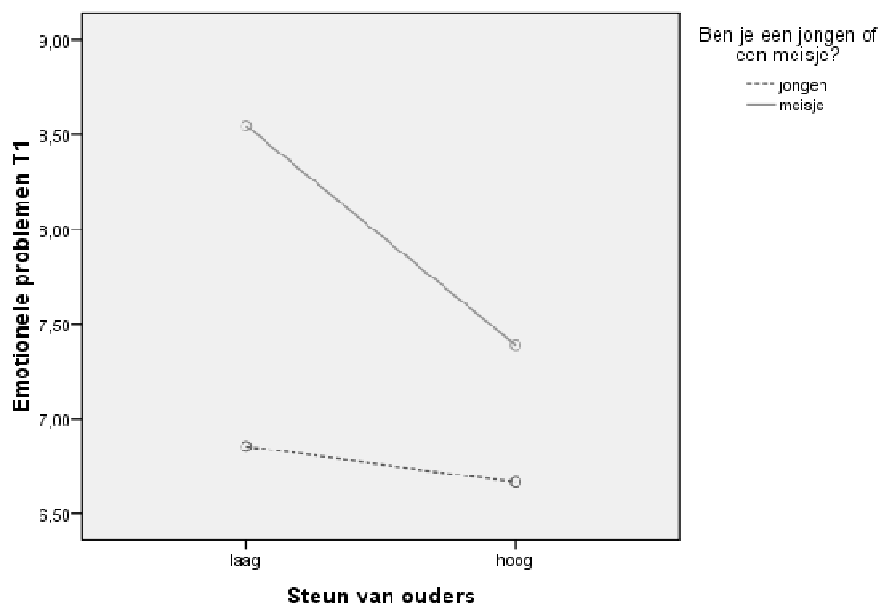
Tabel 4. Steun van ouders als voorspeller van emotionele problemen (N=1145)

	Emotionele problemen T1	Emotionele problemen T2	Emotionele problemen T3
Steun van ouders T1			
Meisjes (n=665)	-.571**	-.345**	-.291**
Jongens (n=480)	-.164**	-.133*	-.230**
Steun van ouders T2			
Meisjes	-	-.551**	-.353**
Jongens	-	-.177**	-.169**
Steun van ouders T3			
Meisjes	-	-	-.457**
Jongens	-	-	-.214**

Noot: In de regressieanalyse zijn alle voorgaande gerapporteerde emotionele problemen meegenomen.

**p < 0,01, *p < 0,05.

Figuur 1. Interactie effect van sekse en ouderlijke steun op emotionele problemen.



Conclusie en discussie

Het doel van dit onderzoek was om na te gaan in hoeverre emotionele en gedragsproblemen risicofactoren zijn in elkaars ontwikkeling en er werd een verklaring gezocht voor comorbiditeit aan de hand van steun van ouders en vrienden. Vooral emotionele problemen zijn een risico voor de ontwikkeling van gedragsproblemen gebleken. Zoals verwacht bleek sociale steun van ouders en vrienden een belangrijke onderliggende factor te zijn die comorbiditeit voor een deel kan verklaren. Steun van ouders is een betere voorspeller van beide problemen dan steun van vrienden en gebrek aan steun van ouders vergroot het risico op emotionele en gedragsproblemen. Steun van vrienden daarentegen vergroot het risico op gedragsproblemen. Steun van ouders is vooral voor meisjes een bescherming voor de ontwikkeling van emotionele problemen en gedragsproblemen. Dit onderzoek heeft met de focus op de rol van steun een nieuwe verklaring aan kunnen dragen voor het gelijktijdig voorkomen van emotionele en gedragsproblemen.

Acting out theorie en faalmodel beide bevestigd

Zowel cross-sectioneel als longitudinaal werd comorbiditeit onder adolescenten verwacht en geconstateerd in dit onderzoek. Deze verwachtingen kwamen voort uit de acting out theorie en het faalmodel (Capaldi en Patterson, 1991; Carlson en Cantwell, 1990). Hoewel beide theorieën van toepassing zijn op de huidige resultaten, is er wel een onderscheid te maken tussen de sterkte van beide relaties. In dit onderzoek werd een sterkere voorspelling van gedragsproblemen door emotionele problemen gevonden dan omgekeerd. In navolging van andere onderzoeken is er in dit onderzoek de meeste bevestiging van de acting out theorie gevonden.

De acting out theorie en het faalmodel verklaren comorbiditeit. Echter, deze theorieën zijn niet meer dan een aanwijzing om het verband te verklaren, want veronderstelde factoren in dit verband lopen uiteen van vroegtijdig schoolverlaten, criminaliteit, verminderde sociale competentie en academische resultaten, tot verkeerde coping strategieën (Akse et al., 2007; Kofler, 2011; Marmorstein, 2011). In dit onderzoek werd gefocust op de rol van sociale steun om beide theorieën te kunnen uitwerken.

Steun van ouders en vrienden verklaren comorbiditeit

Bij de toevoeging van de variabelen steun van ouders en steun van vrienden is cross-sectioneel de comorbiditeit afgenomen en longitudinaal is er helemaal geen sprake meer van comorbiditeit. Emotionele problemen op tijdstip één vormde nog steeds een risico voor emotionele problemen één en twee jaar later, maar niet meer voor gedragsproblemen. Ook voor gedragsproblemen geldt dat dit geen risico factor meer is voor emotionele problemen één en twee jaar later. De afname en verdwijning van comorbiditeit wordt verklaard door de toevoeging van sociale steun en vraagt daarom om een nadere beschouwing.

Gebrek aan ouderlijke steun bleek een betere voorspeller van emotionele en gedragsproblemen dan steun van vrienden, wat voorgaand onderzoek reeds aantoonde (Helsen, Vollebergh en Meeus, 2000). Steun van ouders en steun van vrienden voorspelden binnen een meetmoment beide problemen, maar longitudinaal voorspellen zij alleen gedragsproblemen. Gebrek aan steun op een eerder moment voorspelt, na controle voor problemen op eerdere momenten, meer probleemgedrag later. Dit is ook in overeenstemming met voorgaand onderzoek, waarin steun van ouders en steun van vrienden vooral een voorspeller is van probleemgedrag in plaats van emotionele problemen (Helsen, Vollebergh en Meeus, 1999).

Gebrek aan steun van ouders vormt een risico voor de ontwikkeling van gedragsproblemen, terwijl steun van vrienden juist gepaard gaat met meer gedragsproblemen. Een verklaring hiervoor kan worden gevonden in het feit dat omgang met delinquente vrienden een belangrijke factor is in de ontwikkeling van gedragsproblemen van de adolescent zelf (Fuligni et al., 2001; Keijers et al., 2012; van Lier et al. 2005; Sutherland, 1947). Steun van vrienden kan in dat geval betekenen dat vrienden elkaars (negatieve) gedrag imiteren en versterken, in plaats van dat vriendensteun een beschermende factor is bij de ontwikkeling van problemen.

Ook werd er in dit onderzoek verondersteld dat gedragsproblemen zouden kunnen leiden tot minder steun van ouders en vrienden, wat een grotere kans op emotionele problemen tot gevolg zou kunnen hebben, en andersom. Deze aanname kon in dit onderzoek deels bevestigd worden: er werd alleen een mediërende rol van steun van ouders bij de voorspelling van gedragsproblemen door emotionele problemen gevonden voor meisjes. Voor de gehele populatie en voor jongens afzonderlijk werd er geen mediatie effect gevonden, en steun van vrienden was in geen geval een mediator. De analyses zijn echter volgens een methodologische strenge procedure gedaan. Een andere verklaring voor deze bevindingen kan zijn dat, hoewel steun wel een indicator is voor de ontwikkeling van problemen, hier niet snel verschillen in optreden. Steun van ouders wordt in verschillende onderzoeken als redelijk stabiel bevonden (Overbeek, 2007; Sroufe, 1999). Bowlby (1969) benadrukte in zijn theorieën over hechting dat de eerste gehechtheidsrelatie tussen ouder en kind van groot

belang is voor hoe kinderen later sociale steun ervaren (Bosmans et al., 2011). De stabiliteit van de kwaliteit van ouder-kind relaties is ondanks veranderingen in de omgeving, vrijwel onveranderlijk, hoewel de relatie in de adolescentie meer onder druk komt te staan. Dit kan de onveranderde mate van steun na emotionele of gedragsproblemen eventueel verklaren.

Steun van ouders vooral voor meisjes belangrijk

Voor bovenstaande bevindingen werden verschillen verwacht tussen jongens en meisjes. In navolging van voorgaande resultaten rapporteerden meisjes meer emotionele problemen dan jongens en jongens meer gedragsproblemen dan meisjes (Child et al., 2011; Loeber en Keenan, 1994; Sourander en Helstelä, 2005; Wade, et al., 2002). De relatie tussen beide problemen echter, verschilde niet voor meisjes en jongens. Deze bevindingen zijn in tegenstelling tot eerdere bevindingen waaruit bleek dat de psychosociale consequenties van een gedragsprobleem vooral een bron van stress voor vrouwen zijn en kunnen leiden tot emotionele problemen (Bouman, 2010; Moffit et al., 2001).

Steun van ouders is op verschillende manieren het belangrijkste gebleken voor meisjes.

In de eerste plaats blijkt de invloed van gedragsproblemen op emotionele problemen te worden verkleind als meisjes steun van ouders ervaren. Daarnaast bleek ouderlijke steun bij de ontwikkeling van emotionele problemen een groter effect te hebben bij meisjes dan bij jongens. Andere onderzoeken laten ook zien dat ouderlijke steun vooral voor meisjes belangrijk is (Dalgard et al., 2006; Helsen, Vollebergh en Meeus, 2000), maar de mediërende rol van ouderlijke steun werd, voor zover bekend, niet eerder als verklaring voor comorbiditeit gevonden. Voor steun van vrienden echter, werd in dit onderzoek geen verschil voor jongens en meisjes gevonden bij de voorspelling van emotionele problemen en gedragsproblemen.

Kortom, emotionele en gedragsproblemen zijn risicofactoren voor elkaars ontwikkeling. Steun van ouders en vrienden zijn een achterliggende oorzaak van cross-sectionele en longitudinale comorbiditeit. Ouderlijke steun functioneert voor meisjes als mediator tussen gedragsproblemen en emotionele problemen. Ook bleek het in het bijzonder voor meisjes een beschermende factor te zijn voor de ontwikkeling van emotionele problemen. Steun van vrienden is een risicofactor bij de ontwikkeling van gedragsproblemen gebleken. Hoewel dit onderzoek bijdraagt aan nieuwe inzichten rond de prevalentie van zowel emotionele als gedragsproblemen bij adolescenten, blijft in dit onderzoek een gedeelte van de cross-sectionele comorbiditeit onverklaard. Bij de bespreking van de implicaties en beperkingen zullen hier aanbevelingen voor worden gedaan.

Implicaties

Huidig onderzoek geeft aanleiding om de rol van steun nader te onderzoeken als achterliggende oorzaak van emotionele en gedragsproblemen. Hoewel er voldoende aanknopingspunten zijn om de resultaten van dit onderzoek in vervolgonderzoek nader te beschouwen, moet er rekening gehouden worden met het feit dat er ook andere oorzaken van comorbiditeit kunnen zijn die samen met sociale steun dit verschijnsel kunnen verklaren.

Niet alleen het zoeken van verklaringen voor comorbiditeit moet in komende onderzoeken centraal staan, maar ook het begrip zelf vraagt om een kritische herbeschouwing. Emotionele en gedragsproblemen staan bekend als problemen met een breed scala aan oorzaken, maar worden in de DSM als statisch en categorisch weergegeven (Maj, 2005). Krueger en Markon (2006) pleiten dan ook voor het niet langer denken in aparte categoriale stoornissen, maar in onderliggende oorzaken die zich op verschillende wijzen manifesteren. Hoewel deze kritieken niet nieuw zijn, is er nog maar weinig onderzoek gedaan naar alternatieve manieren om psychiatrische stoornissen bij adolescenten te classificeren (Karlsson, 2006).

Interventies richten zich voornamelijk op afzonderlijke stoornissen en vaak zal comorbiditeit niet eens opgemerkt worden. Het zijn vaak gedragsproblemen die adolescenten onder de aandacht brengen, maar zoals aangetoond, gaan hier veelal emotionele problemen aan vooraf. In de behandeling van gedragsproblemen zal dan ook altijd oog moeten zijn voor de eventueel achterliggende emotionele problemen.

Hoewel er nog geen interventies bestaan voor jongeren met meerdere stoornissen, formuleren Bender et al. (2007) wel richtlijnen voor een integrale aanpak voor meerdere problemen. Een voorbeeld hiervan is het versterken van probleemoplossende vaardigheden waarin de behandeling zich richt op emotieregulatie, impulscontrole, communicatievaardigheden en relaties met familie en leeftijdgenoten.

Het concept steun omvat in dit onderzoek het aspect van kunnen praten met ouders. Dit onderstreept het belang van communicatie tussen ouder en kind en er zijn veel interventies gericht op de versterking van communicatie in een gezin (NJI, Databank Effectieve Jeugdinterventies).

Omdat steun van vrienden een positieve voorspeller is van gedragsproblemen, lijkt hier in eerste instantie het verbieden van delinquente vrienden als oplossing te worden aangedragen. Echter, recent

onderzoek heeft aangetoond dat het verbieden van 'verkeerde' vrienden averechts werkt (Keijsers, 2012). Keijsers erkent de invloed van vrienden op het ontwikkelen van delinquent gedrag, maar toont aan dat het verbieden van contact met deze vrienden als resultaat heeft dat jongeren deze vrienden juist als spannend en onweerstaanbaar ervaren. Keijsers benadrukt om in plaats van een verbod te praten over verkeerde vrienden. Voor zowel de invloed van steun van ouders als steun van vrienden is communicatie dus als oplossing aan te dragen.

Beperkingen

Uiteraard kent dit onderzoek ook zijn beperkingen. De gebruikte steekproef kan in dit onderzoek een verkeerd beeld van de werkelijkheid geven, wegens de vrijwillige aard van dit onderzoek. Er is namelijk een kans dat respondenten met emotionele en gedragsproblemen in deze steekproef zijn ondervertegenwoordigd, omdat zij zichzelf niet selecteren voor vervolgonderzoek. Verminderde concentratie, gevoel van machteloosheid, en angst voor de confrontatie zouden oorzaken kunnen zijn van deze eliminatie. Hoewel er in dit onderzoek een effect is gevonden van steun in de verklaring van comorbiditeit, is de kans dat er een effect wordt gevonden met de huidige populatie klein. Dit indiceert dat er met een klinische populatie mogelijk een groter effect zal worden gevonden en de mediatie-analyse de veronderstelling kan bevestigen.

De meting van emotionele en gedragsproblemen is volledig gebaseerd op zelfrapportage van de adolescenten. Rapportages van ouders en leraren zouden wenselijk zijn geweest. Desalniettemin worden zelf rapportages van adolescenten veelvuldig valide en betrouwbaar bevonden (Kamphaus en Frick, 1996).

Een andere beperking ligt in de manier waarop het concept steun is gemeten. Steun is maar door één soort vraag gemeten. Zoals het hier gemeten is geeft het een indicatie van een enkel aspect van steun, namelijk hoe goed je kunt praten met iemand. Steun bestaat echter uit meer aspecten, zoals functionele en emotionele kenmerken, genegenheid en waardering (Armstrong et al., 2005; Helsen et al., 2000). Een uitgebreidere meting van sociale steun en een klinische onderzoekspopulatie zullen de bevindingen van dit onderzoek naar verwachting bevestigen. Op deze manier kan er met de kennis die er nu is over de risicofactoren die beide problemen zijn in elkaars ontwikkeling, rekening gehouden worden bij preventies en interventies. Tevens kan aan de hand van deze resultaten het belang van ouderlijke steun en steun van vrienden worden benadrukt in de ontwikkeling van adolescenten.

Referenties

- Achenbach, T. M. & McConaughy, S. H. (1992). Taxonomy of internalizing disorders of childhood and adolescence. In W. M. Reynolds (Ed.). *Internalizing disorders in children and adolescents* pp. 19-60 New York: Wiley.
- Achenbach, T.M., Becker, A., Döpfner, M., Heiervang, E., Roessner, V., Steinhausen, H., & Rothenberger, A. (2008). Multicultural assessment of child and adolescent psychopathology with ASEBA and SDQ instruments: research findings, applications, and future directions. *Child Psychology and Psychiatry*, 49, p. 251-275.
- Akse, J., Hale, W., Engels, R., Raaijmakers, Q., Meeuw, W. (2005). Personality, perceived parental rejection and problem behavior in adolescence. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 39 980–988.
- Akse, J., Hale, B., Engels, R., Raaijmakers, Q., & Meeus, W. (2007). Co-occurrence of Depression and Delinquency in Personality Types. *European Journal of Personality*, 21, 235-256.
- Amato, P. R., & Fowler, F. (2002). Parenting practices, child adjustment, and family diversity. *Journal of Marriage and the Family*, 64, 703-716.
- Armstrong, M., Birnie-Lefcovitsch, S., Ungar, M. (2005). Pathways Between Social Support, Family Well Being, Quality of Parenting, and Child Resilience: What We Know. *Journal of Child and Family Studies*, Vol. 14, No. 2, pp. 269–281.
- Bender, K., Kim, J. en Springer, D. (2006). Treatment of dually diagnosed adolescents: implications for juvenile Offenders. D. Springer en A. Roberts (red.) *Handbook of forensic mental health with victims and offenders. Assessment, treatment, and research*. New York, Springer Publishing Company.
- Beyers, J. M., & Loeber, R. (2003). Untangling developmental relations between depressed mood and delinquency in male adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 31, 247-266.
- Blokland, G., Prinsen, B., Kok, C., van Wijngaarden, J. (2003). De jeugd heeft de toekomst. Preventie van psychosociale problematiek bij jeugdigen, maatwerk van de GGD. Nederlands Instituut voor Zorg en Welzijn / GGD Nederland.
- Bogt, T. ter, Dorsellaer, S. van, Vollebergh, W. (2003). *Psychische gezondheid, risicogedrag en welbevinden van Nederlandse scholieren*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Bosmans, G., Braet, C., Dujardin, A. (2011). Een cognitief perspectief op gehechtheid. *Psychopraktijk* 3, 2.
- Bouma, E.M.C. (2010). *The sensitive sex : depressive symptoms in adolescence and the influence of gender, genes and physiological stress responses*. Proefschrift Universiteit Utrecht.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment*. Vol. 1: Attachment and loss. Basic Books.
- Brendgen, M., Vitaro, F., & Bukowski, W.M. (2000). Deviant friends and early adolescents' emotional and behavioral adjustment. *Journal of Research on Adolescence*, 10, 173-189.
- Brendgen, M., Wanner, B., Morin, A., Vitaro, F. (2004). Relations with parents and with peers, temperament, and trajectories of depressed mood during early adolescence. *Journal of abnormal child psychology*, Vol 33. No. 5 579-594.
- Buist, K.L., Dekovic, M., Meeus, W., van Aken, M. A. G. (2004). Gehechtheid en internaliserend en externaliserend probleemgedrag bij adolescenten. *Kind & Adolescent Volume* 25, 2, 80-91.
- Burger, H. (2001). Epidemiologie van psychische problemen en gedragsproblemen in Nederland. *Tijdschrift voor gezondheidswetenschappen* 79, 8, p. 513-519.
- Burke, J. D., Loeber, R., Lahey, B. B., & Rathouz, P. J. (2005). Developmental transitions among affective and behavioral disorders in adolescent boys. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46, 1200-1210
- Capaldi, D. M. (1991). Co-occurrence of conduct problems and depressive symptoms in early adolescent boys. *Familial factors and general adjustment at grade 6. Development and Psychopathology* 3 277-300.
- Childs, K.K. , Sullivan, C. J. & Gullledge, L. M. (2011). Delinquent behavior across adolescence: Investigating the shifting salience of key criminological predictors. *Deviant Behavior*, 32(1), 64 -100.
- Compas, B. E., Connor-Smith, J., & Jaser, S. S. (2004). Temperament, stress reactivity, and coping: Implications for depression in childhood and adolescence. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33, 21–31.

- Cyranowski, J.M., Frank, E., Young, E., & Shear, K. (2004). Adolescent Onset of the Gender Difference in Lifetime Rates of Major Depression. A Theoretical Model. *Archives of General Psychiatry* 57 21-27.
- Dalgard, O., Dowrick, C., Lehtinen, V., Vazquez-Barquero, J.L., Casey, P., Wilkinson, G., Ayuso-Mateos, J.L., Page, H., Dunn, G. (2006). Negative life events, social support and gender difference in depression A multinational community survey with data from the ODIN study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 41 444-451.
- Dorselaer, S. van, Zeijl, E., Eekhout, S. van den, Bogt, T. ter, Vollebergh, W. (2007). HBSC 2007 Gezondheid en welzijn van jongeren in Nederland. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Dorselaer, S. van, de Looze, M., Vermeulen-Smit, M., de Roos, S., Verdurmen, J., ter Bogt, T., Vollebergh, W. (2009). Gezondheid, welzijn en opvoeding van jongeren in Nederland. HBSC. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Eichelsheim, V. (2010). The complexity of families. Assessing family relationships and their association with externalizing problem. Proefschrift Universiteit Utrecht
- Fleming, J. E., & Offord, D. R. (1990). Epidemiology of childhood depressive disorders: A critical review. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 29, 571-580.
- Fulgini, A. J., Eccles, J. S., Barber, B. L., & Clements, P. (2001). Early adolescent peer orientation and adjustment during high school. *Developmental Psychology*, 37, 28-36.
- Gjone, H., & Stevenson, J. (1997). The association between internalizing and externalizing behavior in childhood and early adolescence: Genetic or environmental common influences? *Journal of Abnormal Child Psychology*, 25, 277-286.
- Helsen, M., Vollebergh, W. & Meeus, W. (1999). Psychosociale problemen in de adolescentie: de samenhang met hechting aan ouders en vrienden en identiteit. *Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie en haar grensgebieden*, 54, 256-275.
- Ingoldsby, E.M., Kohl, G.O., MvMahon, R.J., Lengua, L., and The Conduct Problems Prevention Research Group. (2006). Conduct Problems, Depressive Symptomatology and Their Co-Occurring Presentation in Childhood as Predictors of Adjustment in Early Adolescence. *J Abnorm Child Psychol.* 34 (5): 603-621.
- Goedhart, A., Treffers, F. & Widenfelt, B., (2003). Vragen naar psychische problemen bij kinderen en adolescenten: de Strengths and Difficulties Questionnaire. *Maandblad Geestelijke Volksgezondheid*. 58, p. 1018-1035.
- Hale, W., Valk, I. van der, Akse, J., Meeus, W. (2003). Een onderzoek naar het verband tussen ouderlijke afwijzing en depressie en agressie bij adolescenten. *Pedagogiek* 23:331-345.
- Helsen, M., Vollebergh, W., & Meeus, W. (2000). Social support from parents and friends and emotional problems in adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 29, 319-335.
- Junger, M., Mesman, J., Meeuw, W. (2003). Psychologische problemen bij adolescenten. Prevalentie, risicofactoren en preventie. Uitgeverij Van Gorcum, Assen.
- Kamphaus, R.W., Frick, P.J. (1996). *Clinical Assessment of Child and Adolescent Personality and Behavior*. Allyn and Bacon, Boston, MA .
- Karlsson, L., Pelkonen, M., Ruutu, T., Kiviruusu, O., Heila, H., Holi, M., Kettunen, K., Tuisku, V., Tuulio-Henriksson, A., Toivonen, J., Marttunen, M. (2006). *Eur Child Adolesc Psychiatry* 15:220-231.
- Keijsers, L. (2010). Reciprocal effects between parental solicitation, parental control, adolescent disclosure, and adolescent delinquency. *Journal of research on adolescence*. Vol 20, p. 88.
- Keijsers, L., Branje, S., Hawk, S., Schwartz, S., Frijns, T., Koot, H., van Lier, P., Meeuw, W. (2012). Forbidden Friends as Forbidden Fruit: Parental Supervision of Friendships, Contact With Deviant Peers, and Adolescent Delinquency. *Child Development* Vol 83, Issue 2, p. 651-666.
- Kofler, M.J., McCart, M.R., Zajac, K., Saunders, B.E., en Kilpatrick, D.G. (2011). Depression and Delinquency Covariation in an Accelerated Longitudinal Sample of Adolescents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. Vol. 79(4), 458-469.
- Krueger, R.F., & Markon, K. E. (2006). Reinterpreting comorbidity: a model-based approach to understanding and classifying psychopathology. *Annual Review of Clinical Psychology*, 2, 111-133.
- Land, H. van 't, Ruiter, C. de. (2006). *Nationale Monitor Geestelijke Gezondheid 2006 (NMG)*. Utrecht:

- Trimbos-instituut.
- Lengua, L. J., & Long, A. C. (2002). The role of emotionality and self-regulation in the appraisal-coping process; Tests of direct and moderating effects. *Journal of Applied Developmental Psychology* 23, 471-493.
- Lier, P. A. C. van, Vitaro, F., Wanner, B., Vuijk, P., & Crijnen, A. A. M. (2005). Gender differences in the developmental links between antisocial behavior, friends' antisocial behavior and peer rejection in childhood: results from two cultures. *Child Development*, 76, 841–855.
- Lier, P. A. C. van, & Koot, H. M. (2010). Developmental cascades of peer relations and symptoms of externalizing and internalizing problems from kindergarten to fourth-grade elementary school. *Development and Psychopathology*, 22, 569-582.
- Lilienfeld, S. O. (2003). Comorbidity between and within childhood externalizing and internalizing disorders: Reflections and directions. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 31, 285-291.
- Loeber, R., & Keenan, K. (1994). Interaction between conduct disorder and its comorbid conditions: Effects of age and gender. *Clinical Psychology Review*, 14, 497–523.
- Meeus, W., Branje, S., & Overbeek, G. (2003). Parents and partners in crime: A six year longitudinal study on changes in supportive relationships and delinquency in adolescence and young adulthood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 45:7 1288–1298.
- MacNeil, G., Stewart, J.C., Kaufman, A.V. (2000). Social support as a potential moderator of adolescent delinquent behaviors. *Child and Adolescent Social Work Journal* 1 361–379.
- Maj, M. (2005). Psychiatric comorbidity: an artifact of current diagnostic systems? *British Journal of Psychiatry* 186, 182-184.
- Marmorstein, N., Lacono, W. (2011). Explaining associations between cannabis use disorders in adolescence and later major depression: A test of the psychosocial failure model. *Addictive Behaviors* Volume 36, Issue 7 Pages 773–776.
- Meltzer, H. (2003). Development of a common instrument for mental health. Nosikov A, Gudex C (eds) EUROHIS: developing common instruments for health surveys. Amsterdam, IOS Press.
- Moffitt, T., Caspi, A., Rutter, M., & Silva, P. A. (2001). Sex differences in antisocial behaviour: Conduct disorder, delinquency and violence in the Dunedin Longitudinal Study. Cambridge: Cambridge University Press.
- Overbeek, G., Vollebergh, W., Meeus, W., Engels, R., & Luijpers, E. (2001). Course, co-occurrence, and longitudinal associations of emotional disturbance and delinquency from adolescence to young adulthood: A three-wave six-year study. *Journal of Youth and Adolescence*, 30, 401-427.
- Overbeek, G.J., Vollebergh, W.A.M., Engels, R.C.M.E. & Meeus, W.H.J. (2004). De band met ouders en partner-relaties: Longitudinale verbanden met emotionele problematiek in de late adolescentie. *Pedagogiek*, 24, 151-170.
- Overbeek, G.J., Vermulst, A. Stattin, H., Ha, T., Engels, R. (2007). Ouder-kind relaties en sociaal-emotionele problematiek in de volwassenheid. Een prospectief onderzoek van geboorte tot volwassenheid. *Kind en adolescent* 28:3–12.
- Petersen, A. C., Compas, B. E., Brooks-Gunn, J., Stemmler, M., Ey, S., & Grant, K. E. (1993). Depression in adolescence. *American Psychologist*, 48, 155-168.
- Reinke, W. M., & Ostrander, R. (2008). Heterotypic and homotypic continuity: the moderating affects of age and gender. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 36, 1109–1121.
- Reitz, E., Deković, M., Meijer A.M. (2006). Relations between parenting and externalizing and internalizing problem behaviour in early adolescence: child behaviour as moderator and predictor. *Journal Adolesc* 29(3):419–436.
- Reitz, E., Deković, M., & Meijer, A. M. (2005). The structure and stability of externalizing and internalizing problem behavior during early adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 34, p.577-588.
- Rudolph, KD., Hammen C., Burge, D. (1994). Interpersonal functioning and depressive symptoms in childhood: Addressing the issues of specificity and comorbidity. *Journal of Abnormal Child Psychology* 22:355–371.
- Schoemaker, C., Zwaanswijk, M, Meijer, S.(2008). Psychische gezondheid. In: Schrijvers, C.T.M., Schoemaker,

- C.G. (red.). Spelen met gezondheid. Leefstijl en psychische gezondheid van de Nederlandse jeugd. RIVM-rapport nr. 270232001. Bilthoven: RIVM 85-107.
- Sourander, A., Helstelä, L. (2005). Childhood predictors of externalizing and internalizing problems in adolescence. A prospective follow-up study from age 8 to 16. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 14:415–423.
- Sroufe, L.A., Carlson, E.A., Levy, A.K., & Egeland, B. (1999). Implications of attachment theory for developmental psychopathology. *Development and Psychopathology*, 11, 1-13.
- Thomas, A., en Chess, S. (1977). *Temperament and Development*. Brunner/Mazel, New York.
- Verhulst, F.C., van der Ende, J., Ferdinand, R.F. en Kasius, M.S. (1997). De prevalentie van psychiatrische stoornissen bij Nederlandse adolescenten. *Nederlandse Tijdschrift voor Geneeskunde* 141, nummer 16, 777-781.
- Wade, T. J., Cairney, J., & Pevalin, D. J. (2002). Emergence of gender differences in depression during adolescence: National panel results from three countries. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 41, 190–199.
- Werner, E. E. (1986). Resilient offspring of alcoholics: A longitudinal study from birth to age 18. *J. Studies Alcohol* 47: 34-40.
- Wilde, E.J. de. (2010). Een stoornis komt vaak niet alleen. *Jeugd en Co Kennis* 4.
- Windle, M., Mason, W.A. (2004). General and Specific Predictors of Behavioral and Emotional Problems Among Adolescents. *Journal of emotional and behavioral disorders* 12, 1, 49-61.

Websites

- Mediation. (n.d.). Retrieved March 27, 2012, from <http://davidakenny.net/cm/mediate.html>.
- Nederlands Jeugd instituut. (n.d.). Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). In Databank instrumenten en richtlijnen. Retrieved January 2, 2012, from <http://nji.nl/eCache/DEF/1/23/635.html>.
- Nederlands Jeugdinstituut. (n.d.). Databank Effectieve Jeugdinterventies. Retrieved May 25, 2012, from <http://www.nji.nl/eCache/DEF/1/03/055.html>.
- Scoring the SDQ. Retrieved January 2, 2012, from www.sdqinfo.com.

Appendix

Scoreblad van de SDQ-vragenlijst voor de jongere zelf (11-16 jaar)

Emotionele problemen	Niet waar	Beetje waar	Zeker waar
Ik heb vaak hoofdpijn, buikpijn, of ik ben misselijk	0	1	2
Ik pieker veel	0	1	2
Ik ben vaak ongelukkig, in de put of in tranen	0	1	2
Ik ben zenuwachtig in nieuwe situaties. Ik verlies makkelijk mijn zelfvertrouwen	0	1	2
Ik ben voor heel veel dingen bang, ik ben snel angstig	0	1	2

Gedragsproblemen	Niet waar	Beetje waar	Zeker waar
Ik word erg boos en ben vaak driftig	0	1	2
Ik doe meestal wat me wordt opgedragen	2	1	0
Ik vecht vaak. Het lukt mij andere mensen te laten doen wat ik wil	0	1	2
Ik word er vaak van beschuldigd dat ik lieg of bedrieg	0	1	2
Ik neem dingen weg die niet van mij zijn thuis, op school of op andere plaatsen	0	1	2

Sociale steun

Hoe gemakkelijk is het voor jou om met de volgende mensen te praten over dingen waar je je zorgen over maakt?

	heel gemakkelijk	gemakkelijk	moeilijk	heel moeilijk	heb ik niet
Vader	4	3	2	1	0
Moeder	4	3	2	1	0
Beste vriend of vriendin	4	3	2	1	0
Vrienden	4	3	2	1	0
Vriendinnen	4	3	2	1	0