

Running Head: INVLOED GEZINSINTERACTIE FACTOREN OP SF

Masterthesis Orthopedagogiek

Longitudinaal onderzoek naar de invloed van gezinsinteractie factoren
op een sociale fobie bij adolescenten.

Naam: Mariëlle T. Seeuws & Gemma P. Sleeking
Studentnummer: 3239047; 3208222
Thesisbegeleider: William W. Hale III
2^{de} beoordelaar: Quinten A. W. Raaijmakers
Master: Orthopedagogiek, Universiteit Utrecht
Werkveld: Jeugdzorg
Datum: 20 juni 2010

Longitudinaal onderzoek naar de invloed van gezinsinteractie factoren op een sociale fobie bij adolescenten.

Abstract

The purpose of this longitudinal study is to examine the effect of the family interaction factors, expressed emotions and family cohesion, on the development of social phobia symptoms among adolescents of the general population. The moderation effect of gender and ethnicity is investigated. A total of 454 high school HAVO and VWO students from The Netherlands participated in this study. They completed the Level of Expressed Emotion (LEE) questionnaire, the scale of Family cohesion from the Leuven Family Questionnaire and the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED). This study demonstrates that family interaction factors are no predictors for social phobia symptoms among adolescents. The level of social phobia symptoms is an indicator for the level of social phobia symptoms at a later moment. A negative relation occurs between expressed emotions and social phobia on both measurements. The development of the family interaction factors is stable over time, whereas the social phobia symptoms decline. There is no moderation effect of gender and ethnicity. Females and natives obtain a higher level of expressed emotions. Females also obtain a higher level of social phobia symptoms.

Keywords: Adolescents, family interaction, expressed emotions, cohesion, social phobia, gender, ethnicity.

Samenvatting

Het doel van dit longitudinaal onderzoek is het effect van de gezinsinteractie factoren, expressed emotions en gezinscohesie, op de ontwikkeling van sociale fobie bij adolescenten uit de algemene bevolking te onderzoeken. De modererende rol van sekse en etniciteit is hierin meegenomen. Een totale groep van 454 middelbare HAVO en VWO scholieren uit Nederland namen deel aan dit onderzoek. Zij hebben de Level of Expressed Emotion (LEE) questionnaire, de Gezinscohesieschaal uit de Leuven Family Questionnaire en de Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED) ingevuld. Uit het huidig onderzoek komt naar voren dat de gezinsinteractie factoren geen voorspellers zijn voor sociale fobie. Het niveau van sociale fobie op een eerder meetmoment is een indicator voor sociale fobie op een later meetmoment. Er blijkt een negatieve samenhang tussen expressed emotions en sociale

fobie op beide meetmomenten. De ontwikkeling van de gezinsinteractie factoren blijft stabiel, terwijl de sociale fobie symptomen afnemen. Er komt geen moderatie effect naar voren van sekse en etniciteit. Meisjes en autochtonen behalen een hoger niveau van expressed emotions. Meisjes behalen tevens een hoger niveau van sociale fobie symptomen.

Sleutelwoorden: Adolescenten, gezinsinteractie, expressed emotion, cohesie, sociale fobie, sekse, etniciteit.

Inleiding

Diverse modellen hechten grote waarde aan de invloed van gezinsfactoren in de ontwikkeling en instandhouding van een angststoornis bij kinderen (Bögels & Brechman-Toussaint, 2006; Gar & Hudson, 2008; Hudson & Rapee, 2001). Een wederkerige beïnvloeding in de ouder-kind interactie en de angstsymptomen van het kind ligt gedeeltelijk ten grondslag aan de ontwikkeling en instandhouding van een angststoornis (Bögels & Brechman-Toussaint, 2006; Hudson & Rapee, 2001). Emotionele competentie van een kind wordt gevormd door een proces van ervaringen in de sociale omgeving waarin ouders een sterke invloed hebben. Dit proces ontwikkelt zich mede door belangrijke gezinsinteractie factoren zoals expressed emotions (EE) en gezinscohesie (GC). Bij kinderen met een angststoornis verloopt dit proces anders. Het gezinsinteractiepatroon wordt gekenmerkt door veel negatieve kritiek en overbetrokkenheid van ouders (Suveg, Zeman, Flannery-Schroeder & Cassano, 2005). Met deze interactiestijl proberen ouders stress bij hun kind te verminderen (Bögels & Brechman-Toussaint, 2006; Hudson & Rapee, 2001). Dit kan ertoe leiden dat kinderen zich minder competent voelen en geen gunstige uitkomst van hun gedrag verwachten (Bögels, Van Oosten, Muris & Smulders, 2001; Kearney & Drake, 2008; Shortt, Barrett, Dadds & Fox, 2001). Een samenhang wordt verondersteld tussen de gezinsinteractie factoren EE, GC en angststoornissen bij kinderen (Hudson & Rapee, 2001; Siqueland, Kendall & Steinberg, 1996). Tot op heden ontbreekt longitudinaal onderzoek bij adolescenten uit de algemene bevolking waarbij de invloed van EE en GC, die mogelijk een rol spelen bij de ontwikkeling van een sociale fobie (SF), worden onderzocht. In dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van adolescentenrapportage, waardoor een goed beeld verkregen wordt van de persoonlijke beleving van de adolescent (Victor, Bernat, Bernstein & Layne, 2007). Onderzoek naar de invloed van EE en GC heeft zich voornamelijk gericht op ouderrapportage en klinische groepen kinderen en adolescenten (Coville, Miklowitz, Taylor & Low, 2008; McCarty, Lau,

Valeri & Weisz, 2004). Eveneens bestaat onduidelijkheid over de rol die sekse en etniciteit hierin spelen. De huidige longitudinale studie levert een bijdrage aan nieuwe inzichten rond de invloed van EE en GC op de ontwikkeling van een SF bij adolescenten, waarbij gekeken wordt naar sekse- en etniciteitsverschillen. Tevens zal gekeken worden naar een mogelijke samenhang tussen EE, GC en SF. Hiernaast zal de ontwikkeling van EE, GC en SF in kaart gebracht worden.

SF

Onder SF wordt een duidelijke en aanhoudende angst verstaan voor een of meer sociale situaties die schaamtegevoelens kunnen oproepen. Een individu met een SF probeert deze situatie te vermijden of ondergaat deze met veel stress (Essau, Conradt & Petermann, 1999; Fogler, Tompson, Steketee & Hofmann, 2007).

Over de ontwikkeling van een SF bestaan onduidelijkheden. Uit onderzoek van Hale, Raaijmakers, Muris, Hoof en Meeus (2008) komt naar voren dat de symptomen van een SF stabiel blijven gedurende de adolescentie. Andere onderzoeken veronderstellen echter een toename (Knappe et al., 2009) of afname van symptomen (Vriends et al., 2007)

Met betrekking tot sekseverschillen bestaan tevens onduidelijkheden. Meisjes rapporteren meer stabiele scores in angstsymptomen dan jongens (Hale et al., 2008). Meisjes zijn geneigd gemiddeld meer symptomen te rapporteren dan jongens, waardoor de indruk ontstaat dat meisjes meer SF symptomen ervaren (Dell'Osso et al., 2002; Ginsburg, La Greca & Silverman, 2004). Zij geven gedurende de adolescentie twee keer zo vaak aan dan jongens SF symptomen te ondervinden (De Wit et al., 2005; Van Roy, Kristensen, Groholt & Clench-Aas, 1999; Wittchen, Stein & Kessler, 1999).

Tevens blijken etniciteitsverschillen aanwezig in het niveau van angstsymptomen. Kinderen uit een etnische minderheidscultuur rapporteren meer angstsymptomen dan kinderen uit een meerderheidscultuur (Varela, Sanchez-Sosa, Biggs & Luis, 2009). Een minderheidscultuur is meer collectivistisch, terwijl een meerderheidscultuur in de Westerse wereld zich meer richt op het individu. In een minderheidscultuur zijn waarden en normen meer groepsgericht. Dit leidt tot meer zelfkritiek, wat geassocieerd kan worden met SF (Hong & Woody, 2007).

EE en SF

Onder EE wordt kritiek, emotionele overbetrokkenheid en positiviteit van ouders verstaan (Chambless, Steketee, Bryan, Aiken & Hooley, 1999; McCarty & Weisz, 2002).

Hierdoor kan het begrip EE opgevat worden als een construct met positieve en negatieve aspecten (Fogler et al., 2007). Een hoge mate van EE leidt bij jeugdigen tot meer internaliserende en externaliserende stoornissen (Butzlaff & Hooley, 1998; Hummel & Gross, 2001). Over de ontwikkeling van EE is niet veel bekend. Frye & Garber (2004) tonen aan dat kritiek niet stabiel blijft over een periode van twee jaar. De reactie van een ouder op een situatie is van verschillende factoren afhankelijk (Harris & Howard, 1984; Padilla-Walker, 2008). Een van deze factoren is de verwachting van ouders ten opzichte van het gedrag van hun kind (Weinstock, 1999).

Ouders van kinderen met een angststoornis vertonen een hoge mate van EE. Zij uiten zich minder positief richting hun kind en meer negatief gekleurd (Gar & Hudson, 2008; Suveg, Zeman, Flannery-Schroeder & Cassano, 2005). Uit observationeel onderzoek blijkt dat met name jonge adolescenten een zwaardere intensiteit aan zowel positieve als negatieve emoties toekennen dan hun ouders (Padilla-Walker, 2008). De frequentie en intensiteit van de negatieve kritiek draagt eraan bij dat het kind zijn omgeving als bedreigend en vijandig en zichzelf als minder competent ervaart (Bögels & Brechman-Toussaint, 2006; Harris & Howard, 1984). De lage competentie komt tot uiting in een negatief zelfbeeld (Harris & Howard, 1984). Een negatief zelfbeeld draagt bij aan het veroorzaken en in stand houden van een SF (Stopa & Jankins, 2007).

Meerdere onderzoeken wijzen uit dat sekseverschillen bestaan in de vorm en mate van EE (Harris & Howard, 1984). Onderzoeksresultaten spreken elkaar tegen, waardoor enerzijds blijkt dat jongens meer negatieve kritiek ontvangen van hun ouders (Weinstock, 1999) en anderzijds meisjes meer negatieve kritiek ontvangen van hun ouders (Coville et al., 2008). Uit onderzoek van Gar en Hudson (2008) blijkt geen sekseverschil in de ontvangen mate van kritiek.

Hiernaast blijken etniciteitsverschillen aanwezig in EE. Aziaten blijken minder emoties te vertonen dan westerlingen om het welbevinden van hun cultuur hoog te houden. Westerlingen blijken hun emoties naar anderen snel te uiten, ook al zijn deze emoties negatief (Keller & Otto, 2009). Tevens blijken zij meer vijandigheid en een hogere mate van kritiek te laten zien (Lopez et al., 2009; Weisman de Mamani, Kymalainen, Rosales & Armesto, 2007). Deze verschillen in het uiten van EE kunnen verklaard worden door de verwachtingen en sociale regels die een cultuur met zich meebrengt (Keller & Otto, 2009).

GC en SF

Onder GC wordt de emotionele band tussen de verschillende gezinsleden en de mate waarin zij zich met elkaar verbonden voelen verstaan (Baer, 2002; Smets & Hartup, 1988; Victor et al., 2007). Gezinnen waarin een extreem hoge cohesie aanwezig is, kenmerken zich door een sterke identificatie tussen de gezinsleden onderling. Er is weinig tot geen ruimte voor het kind om zich als individu te onderscheiden. Extreem lage cohesie leidt tot zeer autonoom functionerende individuen, die weinig betrokkenheid in relatie met andere gezinsleden ervaren. In gezinnen met een gematigde cohesie is zowel ruimte voor het individu als ook betrokkenheid bij elkaar. Een gematigde cohesie heeft een positieve uitwerking op het psychosociaal welbevinden van kinderen (Smets & Hartup, 1988). Gedurende de adolescentie neemt GC in een gezin af. Zowel ouders als adolescenten ervaren in deze gezinsfase meer problemen in de onderlinge relatie (Padilla-Walker, 2008). Een te hoog niveau van GC gedurende de adolescentie werkt belemmerend voor het individualisatieproces van de adolescent (Seiffge-Krenke, 1998).

De extreme waardes op GC hangen samen met diverse stoornissen in de kinderleeftijd, zoals angst (Bögels et al., 2001; Kearney & Drake, 2008; Smets & Hartup, 1988; Victor et al., 2007). In gezinnen waar de focus op het belang van een gematigde GC ligt, komen minder angststoornissen voor, ongeacht de culturele achtergrond van de gezinnen (Fuligni, 1998; Varela et al., 2009). Met betrekking tot etniciteitsverschillen tussen Amerikanen van Europese afkomst en Amerikanen van Aziatische afkomst blijkt geen verschil in cohesie bij jongere adolescenten. Oudere Amerikaanse adolescenten van Aziatische afkomst rapporteren een lager niveau van GC (Greenbergen & Chen, 1996).

In de beleving van GC zijn tegenstrijdigheden gevonden met betrekking tot sekseverschillen. Smets en Hartup (1988) hebben aangetoond dat er geen sekseverschillen bestaan. Uit onderzoek van Seiffge-Krenke (1998) blijkt dat meisjes een hoger niveau van GC rapporteren dan jongens. Verondersteld wordt dat meisjes zich gedurende het individualisatieproces ontplooiën binnen de veiligheid en de relaties van het gezin. Jongens daarentegen stellen zich in dit individualisatieproces meer onafhankelijk van het gezin op. Zij ontplooiën zich meer buiten het gezin. Jongens laten een sterkere afname van GC zien dan meisjes (Seiffge-Krenke, 1998).

Samenvatting en hypothesen

Uit literatuur komt naar voren dat er een relatie bestaat tussen de gezinsinteractie factoren EE, GC en de ontwikkeling of instandhouding van SF (Hudson & Rapee, 2001;

Siqueland et al., 1996). Het interactiepatroon tussen ouder en kind is meer negatief. Hiernaast is sprake van extremen van cohesie, waardoor het kind zich geremd of niet gesteund voelt in sociale situaties (Bögels et al., 2001; Smets & Hartup, 1988).

Er blijkt een gebrek aan longitudinaal onderzoek naar de gezinsinteractie factoren EE, GC en SF gericht op adolescenten uit de algemene bevolking. De onderzoeksvragen zijn gericht op een ontwikkeling van de gezinsinteractie factoren en van SF. Daarnaast wordt een samenhang tussen EE, GC en het niveau van SF symptomen onderzocht. Tevens wordt het effect van EE en GC op de ontwikkeling van SF symptomen bekeken. In deze analyses wordt gekeken naar een mogelijk moderatie effect van sekse en etniciteit (Baron & Kenny, 1986).

Naar aanleiding van het literatuuronderzoek zijn een aantal hypothesen opgesteld. Er wordt verwacht dat de ontwikkeling van SF symptomen stabiel blijft, (Hale et al., 2008) toeneemt, (Knappe et al., 2009) of afneemt (Vriens et al., 2007). Voor meisjes wordt verwacht dat de ontwikkeling van SF symptomen stabiel blijft (Hale et al., 2008). Tevens wordt verondersteld dat het niveau van SF symptomen voor meisjes hoger zal zijn. Meisjes zijn geneigd meer SF symptomen te rapporteren dan jongens (Dell'Osso et al., 2002; Ginsburg et al., 2004). Over de ontwikkeling van SF met betrekking tot etniciteit kan geen verwachting worden geformuleerd. Er wordt verondersteld dat allochtonen een hoger niveau van SF symptomen rapporteren (Varela et al., 2009). Betreft de ontwikkeling van EE wordt verwacht dat deze niet stabiel blijft, maar zal toenemen of afnemen (Frye & Garber, 2004). Over de ontwikkeling van EE met betrekking tot sekse en etniciteit kan geen verwachting geformuleerd worden. Een hoger niveau van EE wordt verondersteld bij autochtonen (Keller & Otto, 2009). Met betrekking tot GC kan een duidelijke verwachting worden geformuleerd. Verwacht wordt dat het niveau van GC zal afnemen (Padilla-Walker, 2008). Verwacht wordt dat deze afname sterker zal zijn voor jongens (Seiffge-Krenke, 1998) en allochtonen (Greenbergen & Chen, 1996).

Hiernaast wordt een samenhang tussen de gezinsinteractie factoren EE, GC en SF verwacht (Gar & Hudson, 2008; Hudson & Rapee, 2001; Siqueland et al., 1996). Er wordt verwacht dat er een positieve samenhang bestaat tussen EE en SF. Een hoog niveau van EE leidt tot meer internaliserende stoornissen (Butzlaff & Hooley, 1998; Hummel & Gross, 2001). Tevens wordt een samenhang tussen GC en SF verwacht (Bögels et al., 2001; Kearney & Drake, 2008; Victor et al., 2007). Deze samenhang is sterker bij extreme waarden van GC (Smetts & Hartup, 1988). Wegens gebrek aan literatuur kan met betrekking tot sekse- en

etniciteitverschillen binnen de samenhang van EE, GC en SF geen verwachting geformuleerd worden.

Tenslotte wordt een positief effect verwacht in de bijdrage die EE levert aan het niveau van SF symptomen (Butzlaff & Hooley, 1998; Hummel & Gross, 2001). Met betrekking tot de bijdrage die GC levert aan het niveau van SF symptomen wordt enkel een effect verwacht bij extreme waarden van GC (Smets & Hartup, 1988). Er kunnen geen verwachtingen geformuleerd worden over sekse- en etniciteitverschillen vanwege gebrek aan longitudinaal onderzoek.

Methode

Participanten

In dit onderzoek is sprake van een heterogene steekproef van HAVO en VWO scholieren. De dataverzameling bestaat uit twee metingen, namelijk wave 1(2007/2008) en wave 2 (2008/2009). In totaal hebben 454 adolescenten aan beide metingen deelgenomen, waarvan 205 jongens en 249 meisjes. De gemiddelde leeftijd van de jongens is 15,20 (SD= .72) jaar en van de meisjes 15,21 (SD = .72) jaar. De groep adolescenten bestaat uit 383 autochtonen en 70 allochtonen. De beschrijvende statistieken van de steekproef worden weergegeven in tabel 1.

Instrumenten

Expressed Emotions. Om de mate van geuite emoties, ontvangen door de respondent, te kunnen bepalen is gebruik gemaakt van de Level of Expressed Emotion Questionnaire (LEE) (Cole & Kazarian, 1988). De vragenlijst bestaat uit vier factoren: gebrek aan emotionele steun, (“Zullen mij niet helpen als ik overstuur ben”), controle (“Bemoeien zich overal mee”), irritatie, (“Raken geïrriteerd als ik dingen niet goed doe”) en kritiek (“Hebben veel kritiek op mij”). De items worden gescoord op een vier punt likertschaal (1= waar; 2= min of meer waar; 3= min of meer onwaar en 4= onwaar). In dit onderzoek is de totaalscore van EE berekend door middel van het samengestelde gemiddelde. Hoe hoger de totale score op de LEE, hoe meer EE de adolescent ervaart. De betrouwbaarheid voor de totale score van de LEE wordt in de literatuur gerapporteerd met een Cronbach’s alpha van .93 (Hale, Raaijmakers, Gerlsma, & Meeus, 2007). Dit duidt op een goede betrouwbaarheid van de vragenlijst. De interne consistentie van de totale Leeschaal in dit onderzoek is $\alpha = .94$ voor T1 en $\alpha = .94$ voor T2. De 46 items van de Leeschaal blijken na het uitvoeren van de

Invloed gezinsinteractie factoren op SF

Tabel 1

Beschrijvende statistieken van Expressed Emotions en Gezinscohesie op T1 en T2 en Sociale fobie op T1 en T2 voor de Totale Steekproef, en opgesplitst naar Sekse en Etniciteit

Variabele		Totaal			Jongens			Meisjes			Autochtoon			Allochtoon		
		<i>n</i>	M	SD	<i>n</i>	M	SD	<i>n</i>	M	SD	<i>n</i>	M	SD	<i>n</i>	M	SD
Expressed Emotions	T1	453	3.23	.41	204	3.13	.41	249	3.31	.39	382	3.26	.39	70	3.05	.46
Expressed Emotions	T2	448	3.20	.43	199	3.11	.44	249	3.26	.40	380	3.22	.43	67	3.05	.40
Gezinscohesie	T1	454	3.53	.53	205	3.51	.53	249	3.55	.53	383	3.52	.54	70	3.60	.49
Gezinscohesie	T2	454	3.56	.53	205	3.54	.52	249	3.57	.53	383	3.55	.50	70	3.57	.65
Sociale fobie	T1	454	1.71	.51	205	1.65	.49	249	1.76	.52	383	1.70	.51	70	1.80	.49
Sociale fobie	T2	453	1.61	.52	204	1.52	.51	249	1.68	.53	383	1.59	.52	69	1.70	.53

factoranalyse voor T1 en T2 tot een onderliggend construct te behoren (totale verklaarde variantie voor de Leeschaal: 29.13% voor T1 en 31.65% voor T2; factorladingen variërend van .10 tot .71 voor T1 en .13 tot .72 voor T2).

Gezinscohesie. De gezinscohesieschaal, zoals opgenomen in de vragenlijst, is een aangepaste schaal. De Leuven Family Questionnaire bestaat in zijn originele vorm uit 73 items (Kog, Vertommen & Degroote, 1985). De subschaal met betrekking tot gezinscohesie bestaat uit 13 items. Een voorbeelditem is: “Ik ken geen enkel gezin dat beter aan elkaar hangt dan ons gezin”. De items worden gescoord op een vijf punt likertschaal (1= klopt erg slecht, 2= klopt slecht, 3= klopt soms wel / soms niet, 4= klopt goed, 5= klopt erg goed). De totaalscore is opgebouwd uit het samengestelde gemiddelde. Hoe hoger de gemiddelde totaalscore is, des te hoger de gezinscohesie is. De subschaal heeft een interne consistentie van $\alpha = .83$ (Kog, et al., 1985). Dit duidt op een goede betrouwbaarheid van de subschaal. De interne consistentie van de cohesieschaal in dit onderzoek is $\alpha = .79$ voor T1 en $\alpha = .81$ voor T2. De dertien items van de cohesieschaal blijken na het uitvoeren van de factoranalyse voor T1 en T2 tot een onderliggend construct te behoren (totale verklaarde variantie voor de cohesieschaal: 29.52% voor T1 en 31.72% voor T2; factorladingen variërend van .36 tot .71 voor T1 en .42 tot .73 voor T2).

Sociale fobie. Symptomen van de angststoornis sociale fobie zijn gemeten met de subschaal ‘sociale fobie’ uit de Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED) (Hale III, Raaijmakers, Muris & Meeus, 2005). De subschaal voor sociale fobie bestaat uit vier items. Een voorbeelditem is: “Ik vind het moeilijk om met mensen te praten die ik niet ken” of “Ik ben verlegen bij mensen die ik niet goed ken”. De items worden gescoord op een drie punt likertschaal (1= bijna nooit; 2= soms; 3= vaak). Hoe hoger de samengestelde score van het gemiddelde, hoe hoger het sociale angstniveau is. In de literatuur is de interne consistentie van de SCARED op Cronbach’s alpha = 0.93 gerapporteerd (Hale, et al., 2005). De interne consistentie van de subschaal sociale fobie in dit onderzoek is $\alpha = .76$ voor T1 en $\alpha = .84$ voor T2. De vier items van de subschaal sociale fobie blijken na de factoranalyse voor T1 en T2 tot een onderliggend construct te behoren (totale verklaarde variantie van de sociale fobieschaal: 58.12% voor T1 en 67.34% voor T2; factorladingen variërend van .72 tot .78 voor T1 en .79 tot .85 voor T2).

Data analyse

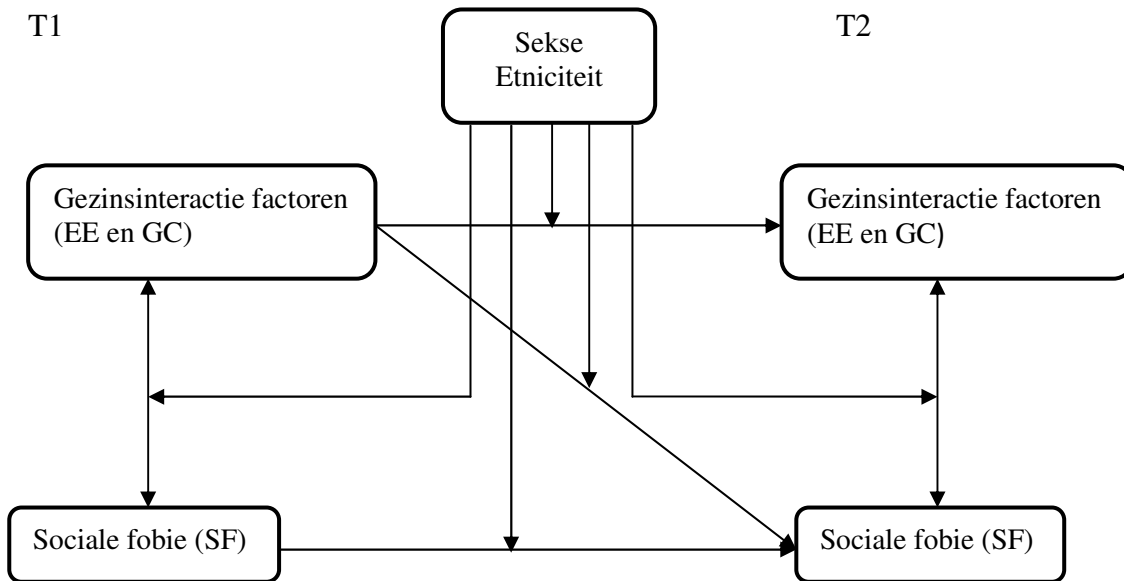
Voorafgaande aan de statistische analyse is een factoranalyse uitgevoerd. Acht items

van de LEE zijn hergecodeerd, vanwege een negatieve lading op de factor. Tevens zijn samengestelde scores gemaakt van EE, GC en SF voor beide meetmomenten. Hiernaast is een nieuwe variabele etniciteit aangemaakt. Om de ontwikkeling van de gezinsinteractie factoren EE, GC en SF te onderzoeken is een GLM herhaalde metingen uitgevoerd. Hiervoor zijn de gemiddelde samengestelde scores van EE, GC en SF gebruikt. Vervolgens is de samenhang tussen de gezinsinteractie factoren EE en GC en het niveau van SF symptomen op beide meetmomenten onderzocht. Voorafgaande aan de cross-sectionele multiple regressie-analyses zijn correlaties berekend voor EE en GC met SF op T1 en T2. Tenslotte is het effect van de gezinsinteractie factoren op het niveau van SF symptomen onderzocht, middels een longitudinale multiple regressie-analyse. Met deze analyse is nagegaan of EE en GC op T1, het niveau van SF symptomen op T2 voorspellen. De longitudinale multiple regressie analyse is nogmaals uitgevoerd, ditmaal gecorrigeerd voor de relatieve verandering van het niveau van SF symptomen. De gemiddelde samengestelde score van SF op T1 is hiervoor als onafhankelijke variabele opgenomen in de analyse. In de cross-sectionele en longitudinale multiple regressie analyses zijn de gemiddelde samengestelde scores van de onafhankelijkevariabelen gecentreerd om collineariteitsproblemen te voorkomen. In iedere analyse is gekeken naar het moderatie effect van sekse en etniciteit. De variabelen sekse en etniciteit zijn hiervoor omgezet in dummyvariabelen. Om het moderatie effect te onderzoeken zijn de interactietermen en hogere interactietermen in stap drie en vier van de regressie analyses toegevoegd (Baron & Kenny, 1986). In figuur 1 worden de analyses in een conceptueel model weergegeven.

Resultaten

Ontwikkeling van EE, GC en SF

Na de uitvoering van de GLM herhaalde metingen blijkt dat EE, GC en SF op T1 significant verschillen van EE, GC en SF op T2 (Pillai's Trace = 0.03, $F(3,439) = 3.94$, $p = .009$). Uit de ANOVA als contrastanalyse komt naar voren dat EE op T1 niet significant verschilt van EE op T2 ($F(1) = 1.67$, $p = .20$). Tevens komt uit de contrastanalyse naar voren dat GC op T1 niet significant verschilt van GC op T2 ($F(1) = .14$, $p = .71$). De gemiddelden van EE op T1 ($M = 3.23$) en EE op T2 ($M = 3.20$) zijn vergelijkbaar. De gemiddelden van GC op T1 ($M = 3.53$) en GC op T2 ($M = 3.55$) zijn vergelijkbaar. Dit betekent dat EE en GC in de tijd stabiel blijven. Uit de contrastanalyse voor de ontwikkeling van SF, komt naar voren dat SF op T1



Figuur 1. Het moderator effect van Sekse en Etniciteit op de drie verschillende analyses; ontwikkeling van de gezinsinteractie factoren (EE en GC) en sociale fobie (SF), de samenhang tussen EE, GC en SF op T1 en T2 en het effect van EE, GC op T1 en SF op T2.

significant verschilt van SF op T2 ($F(1) = 10.05, p = .002$). De proportie verklaarde variantie is, $\eta^2 = .02$. De tijd verklaart voor twee procent het verschil tussen SF op T1 en SF op T2. De gemiddelde waarde van SF op T1 is hoger ($M = 1.75$) dan op T2 ($M = 1.64$). Dit betekent een afname van SF.

Het effect van sekse op het verschil tussen respectievelijk EE, GC en SF op T1 en EE, GC en SF op T2 is significant (Pillai's trace = 0.07, $F(3,439) = 10.33, p < .001$). Het verschil tussen jongens en meisjes voor EE is significant ($F(1) = 18.97, p < .001$). Meisjes scoren gemiddeld hoger dan jongens op zowel T1 ($EE_{\text{jongens}} = 3.15, EE_{\text{meisjes}} = 3.30$) als T2 ($EE_{\text{jongens}} = 3.11, EE_{\text{meisjes}} = 3.26$). Dit verschil tussen jongens en meisjes is echter stabiel in de tijd. Er is geen sprake van een interactie effect van sekse * tijd ($F(1) = 0.69, p = .41$). Het verschil tussen jongens en meisjes voor GC is niet significant ($F(1) = 1.75, p = .19$). Jongens en meisjes scoren gemiddeld gelijk op T1 ($GC_{\text{jongens}} = 3.51, GC_{\text{meisjes}} = 3.54$) en op T2 ($GC_{\text{jongens}} = 3.52, GC_{\text{meisjes}} = 3.57$). Er is geen sprake van een interactie effect van sekse * tijd ($F(1) = 0.37, p = .55$). Het verschil tussen jongens en meisjes voor SF is significant ($F(1) = 5.24, p = .02$). Meisjes scoren gemiddeld hoger dan jongens op zowel T1 ($SF_{\text{jongens}} = 1.65, SF_{\text{meisjes}} = 1.76$) als op T2 ($SF_{\text{jongens}} = 1.52, SF_{\text{meisjes}} = 1.68$). Dit verschil blijft stabiel in de afname, waardoor geen sprake is van een interactie effect van sekse * tijd ($F(1) = 0.21, p = .65$).

Het effect van etniciteit op het verschil tussen respectievelijk EE, GC en SF op T1 en EE, GC en SF op T2 is significant (Pillai's trace = 0.05, $F(3,439) = 7.79$, $p < .001$). Het verschil tussen autochtonen en allochtonen voor EE is significant ($F(1) = 12.94$, $p < .001$). Autochtonen scoren gemiddeld hoger dan allochtonen op zowel T1 ($EE_{Aut} = 3.26$, $EE_{all} = 3.09$) als op T2 ($EE_{aut} = 3.22$, $EE_{all} = 3.06$). Dit verschil tussen autochtonen en allochtonen is echter stabiel in de tijd. Er is geen sprake van een interactie effect etniciteit * tijd ($F(1) = 0.04$, $p = .84$). Het verschil tussen autochtonen en allochtonen voor GC is niet significant ($F(1) = .27$, $p = .60$). Autochtonen en allochtonen scoren gemiddeld gelijk op T1 ($GC_{aut} = 3.51$, $GC_{all} = 3.60$) en op T2 ($GC_{aut} = 3.55$, $GC_{all} = 3.54$). Er is geen sprake van een interactie effect etniciteit * tijd ($F(1) = 1.96$, $p = .16$). Het verschil tussen autochtonen en allochtonen voor SF is niet significant ($F(1) = 3.55$, $p = .06$). Autochtonen en allochtonen scoren gemiddeld gelijk op T1 ($SF_{aut} = 1.70$, $SF_{all} = 1.80$) en op T2 ($SF_{aut} = 1.60$, $SF_{all} = 1.70$). Er is geen sprake van een interactie effect van etniciteit * tijd ($F(1) = 0.05$, $p = .83$).

Tenslotte is gekeken naar het interactie effect van sekse*etniciteit*tijd voor respectievelijk EE ($F(1) = 0.97$, $p = .33$), GC ($F(1) = 0.45$, $p = .51$) en SF ($F(1) = 0.10$, $p = .76$). Hieruit blijkt dat er voor respectievelijk EE, GC en SF geen sprake is van een interactie effect van sekse*etniciteit*tijd.

Multipale Regressie-Analyses op T1 respectievelijk T2

De Pearson correlatiecoëfficiënt voor EE met SF op T1 is $r = -.15$; $p = .001$. De Pearson correlatiecoëfficiënt voor GC met SF op T1 is $r = -.09$; $p = .05$. Uit de Pearson correlatiecoëfficiënten blijkt tevens een negatief verband tussen EE met SF op T2. Hierbij is de Pearson correlatiecoëfficiënt $r = -.10$; $p = .03$. De correlaties zijn opgenomen in tabel 2.

De resultaten van de multipale regressie analyses staan vermeld in Tabel 3. De resultaten van de multipale regressie-analyse op T1 tonen aan dat er een samenhang is tussen EE, GC en SF ($R^2 (\Delta R^2 = .01)$, $p = .004$). EE heeft een negatieve, significante samenhang ($p = .01$) blijkt een verklarende waarde van 2.4% te hebben. GC levert geen significante bijdrage ($p = .76$) aan het model. Tevens is gekeken naar een moderatie effect voor sekse en etniciteit. De toevoeging van sekse leidt tot een statistisch significante ($p = .005$) toename van de verklaarde variantie $R^2 (\Delta R^2 = .02)$. De toevoeging van etniciteit levert geen significante bijdrage ($p = .36$). Alle mogelijke twee ($p = .45$) en drie weg ($p = .91$) interacties blijken niet significant. Hierdoor is de analyse nogmaals uitgevoerd zonder de interactie variabelen. Hierbij zijn sekse en etniciteit als hoofdeffecten opgenomen in de analyse. De resultaten van

Invloed gezinsinteractie factoren op SF

Tabel 2

Pearson Correlaties van Gezinscohesie en Expressed Emotions met Sociale fobie op T1 respectievelijk T2 voor de Totale Steekproef en opgesplitst naar Sekse en Etniciteit

Variabele		Totaal	Jongens	Meisjes	Autochtonen	Allochtonen	<i>p</i>
		<i>r</i>	<i>R</i>	<i>R</i>	<i>R</i>	<i>R</i>	
Sociale Fobie T1	Gezinscohesie T1	-.09	-.08	-.11	-.08	-.24	.05
	Expressed Emotions T1	-.15	-.22	-.15	-.15	-.13	.001
Sociale Fobie T2	Gezinscohesie T2	-.04	-.11	.01	-.07	.11	.43
	Expressed Emotions T2	-.10	-.17	-.10	-.10	-.05	.03

Tabel 3

Resultaten van de Multiple Regressie-Analyses van de Samenhang van de Gecentreerde Expressed Emotions en Gezinscohesie met Sociale Fobie op T1 respectievelijk T2

	Sociale fobie T1						Sociale fobie T2					
	<i>B</i>	<i>SE</i>	β	R^2	ΔR^2	<i>p</i>	<i>B</i>	<i>SE</i>	β	R^2	ΔR^2	<i>p</i>
Stap 1				.02	.02	.004				.01	.01	.09
EE	-.18	.07	-.15				-.14	.07	-.11			
GC	-.02	.52	-.02				-.02	.68	.02			
Stap 2				.05	.02	.005				.05	.03	.000
EE	-.21	.07	-.17				-.17	.07	-.14			
GC	-.01	.05	-.01				.02	.06	.02			
Sekse	.15	.05	.15				.19	.05	.18			
Etniciteit	.06	.07	.04				.09	.07	.06			
Stap 3				.06	.01	.45				.05	.01	.44
EE	-.31	.11	-.25				-.14	.10	-.11			
GC	.07	.08	.07				-.09	.09	-.09			
Sekse	.15	.05	.15				.19	.05	.18			
Etniciteit	.09	.07	.06				.08	.07	.05			
EE x Sekse	.12	.15	.07				-.01	.14	-.01			
GC x Sekse	-.08	.11	-.06				.12	.11	.09			
EE x Etniciteit	.15	.17	.06				-.16	.21	-.05			
GC x Etniciteit	-.26	.14	-.10				.21	.14	.09			
Stap 4				.06	.000	.91				.05	.000	.95
EE x Sekse x Etniciteit	-.15	.36	-.03				-.01	.41	-.002			
GC x Sekse x Etniciteit	.03	.29	.01				.08	.29	.03			

deze analyse op T1 voor SF tonen aan dat er een samenhang is tussen EE en SF ($B = -.21$, $SE = 0.07$, $\beta = -.17$, $p = .003$). Een hoge EE leidt tot een lager niveau van SF symptomen. Tevens blijkt sekse samen te hangen met SF ($B = 0.14$, $SE = 0.05$, $\beta = 0.15$, $p = .002$). Hieruit blijkt een hoofdeffect van sekse. Meisjes rapporteren een hoger niveau van SF. EE en sekse blijken een verklarende waarde van 4.7 % te hebben. Uit deze analyse blijkt geen significante samenhang tussen GC en SF op T1 ($p = .85$). Etniciteit blijkt tevens geen significante samenhang met SF te vertonen ($p = .36$).

De resultaten van de multiële regressie analyse op T2 laten geen samenhang zien tussen EE, GC en SF ($R^2 (\Delta R^2 = .01)$, $p = .09$). EE levert een negatieve, significante bijdrage aan het model ($p = .04$) en heeft een verklarende waarde van 1 %. GC levert geen significante bijdrage aan het model ($p = .74$). Hiernaast is gekeken naar een moderatie effect van sekse en etniciteit. Sekse blijkt een significante samenhang te hebben ($p = .001$). De toevoeging van sekse leidt tot een statistisch significante ($p = .001$) toename van de verklaarde variantie $R^2 (\Delta R^2 = .03)$. Etniciteit blijkt geen significante samenhang te vertonen ($p = .18$). Alle mogelijke twee ($p = .44$) en drieweg interacties ($p = .95$) blijken niet significant. Hierdoor is de analyse nogmaals uitgevoerd zonder de interactie variabelen. Sekse en etniciteit zijn hierbij opgenomen als hoofdeffecten in de analyse. De resultaten van deze analyse op T2 voor SF tonen aan dat er een samenhang is tussen EE en SF ($B = 0.17$, $SE = 0.07$, $\beta = -.14$, $p = .02$). Een hoge EE leidt tot een lager niveau van SF symptomen. Tevens blijkt sekse samen te hangen met SF ($B = 0.19$, $SE = 0.05$, $\beta = .64$, $p = .001$). Hieruit blijkt een hoofdeffect van sekse. Meisjes rapporteren een hoger niveau van SF. EE en sekse blijken een verklarende waarde van 4.5 % te hebben. Uit deze analyse blijkt geen significante samenhang tussen GC en SF op T2 ($p = .67$). Etniciteit blijkt tevens geen significante samenhang met SF te vertonen ($p = .18$).

Multiple regressie analyses ter voorspelling van Sociale fobie op T2

De resultaten van deze analyse staan vermeld in Tabel 4. De resultaten van de longitudinale multiële regressie-analyse voor het niveau van SF op T2 tonen aan dat EE ($p = .18$) en GC ($p = .42$) op T1 geen significante voorspellers zijn. EE en GC op T1 hebben een verklarende waarde van 1.1%. Dit is niet significant ($p = .08$).

Hiernaast is gekeken naar mogelijke moderatie effecten van sekse en etniciteit. De toevoeging van sekse leidt tot een significante bijdrage aan het model ($R^2 (\Delta R^2 = .03)$, $p = .001$). De toevoeging van etniciteit is niet significant ($p = .16$). Alle mogelijke twee ($p = .74$)

Tabel 4

Resultaten van de Longitudinale Multipele Regressie-Analyses met Gezinscohesie en Expressed Emotions op T1 als voorspellers van Sociale Fobie op T2

	Sociale fobie T2			R^2	ΔR^2	P
	B	SE	β			
Stap 1				.01	.01	.08
GC T1	-.05	.06	-.05			
EE T1	-.10	.07	-.07			
Stap 2				.04	.03	.001
GC T1	-.04	.06	-.04			
EE T1	-.13	.08	-.10			
Sekse	.18	.05	.17			
Etniciteit	.10	.07	.07			
Stap 3				.05	.004	.74
GC T1	-.02	.09	-.02			
EE T1	-.18	.12	-.14			
Sekse	.18	.05	.17			
Etniciteit	.08	.07	.06			
GC x sekse	-.07	.11	-.05			
EE x sekse	.16	.15	.09			
GC x etniciteit	-.01	.15	-.00			
EE x etniciteit	-.10	.17	-.04			
Stap 4				.06	.008	.17
GC x sekse x etniciteit	.41	.31	.11			
EE x sekse x etniciteit	-.66	.38	-.11			

en drieweg interacties ($p = .17$) blijken niet significant. Hierdoor is de analyse nogmaals uitgevoerd zonder interactievariabelen. Hierbij zijn sekse en etniciteit als hoofdeffecten in de analyse opgenomen. Uit de analyse zonder interactie-effecten blijkt dat alleen sekse een significante bijdrage ($p = .001$) levert aan het model. Hieruit blijkt een hoofdeffect van sekse. Sekse blijkt voor 4.3 % het verschil in score op SF op T2 te verklaren tussen jongens en meisjes. Meisjes rapporteren een hoger niveau van SF symptomen. EE en GC blijken geen significante voorspellers voor het niveau van SF symptomen.

De resultaten van de longitudinale multiple regressie-analyse, waarbij gecorrigeerd is voor de relatieve verandering van SF, tonen aan dat SF op T1 een significante voorspeller is voor de relatieve verandering van SF op T2. De resultaten van deze analyse zijn opgenomen

Tabel 5

Resultaten van de Longitudinale Multipele Regressie-Analyse met Gezinscohesie en Expressed Emotions op T1 als voorspellers van Sociale Fobie op T2, gecorrigeerd voor Sociale Fobie op T1

	Sociale fobie T2			R^2	ΔR^2	P
	B	SE	β			
Stap 1				.29	.29	.000
GC T1	-.04	.05	-.04			
EE T1	.01	.06	.01			
SF T1	.55	.04	.54			
Stap 2				.30	.01	.04
GC T1	-.04	.05	-.04			
EE T1	-.01	.07	-.01			
SF T1	.54	.04	.52			
Sekse	.10	.04	.09			
Etniciteit	.06	.06	.04			
Stap 3				.31	.004	.64
GC T1	-.06	.07	-.07			
EE T1	.01	.10	.01			
SF T1	.59	.07	.57			
Sekse	.10	.04	.09			
Etniciteit	.05	.06	.03			
GC x Sekse	-.02	.10	-.01			
GC x Etniciteit	.09	.13	.03			
EE x Sekse	.07	.13	.04			
EE x Etniciteit	-.20	.15	-.07			
SF x Sekse	-.04	.09	-.03			
SF x Etniciteit	-.20	.12	-.07			
Stap 4				.31	.007	.12
GC x sekse x etniciteit	.42	.27	.09			
EE x sekse x etniciteit	-.59	.32	-.10			

in tabel 5. SF heeft een significante ($p < .001$) verklarende waarde van 29%. Het effect van SF op T1 voor SF op T2 is significant ($p < .001$). De toevoeging van sekse en etniciteit leidt tot een statistisch significante ($p = .04$) toename van R^2 ($\Delta R^2 = .01$). Het effect van SF op T1 voor SF op T2 blijft na deze toevoeging significant ($p < .001$). De toevoeging van etniciteit is niet significant ($p = .29$). Het effect van sekse is significant ($p = .02$). Alle mogelijke twee ($p = .64$) en drieweg interacties ($p = .12$) blijken niet significant. Hierdoor is de analyse nogmaals uitgevoerd zonder interactievariabelen. Hierbij zijn sekse en etniciteit als hoofdeffecten in de

analyse opgenomen. Uit de analyse zonder interactie-effecten blijken SF op T1 en sekse significante voorspellers te zijn voor het niveau van SF op T2. SF op T1 en sekse hebben een significante ($p < .001$) verklarende waarde van 30%. Het effect van SF op T1 voor SF op T2 is significant ($B = 0.54$, $SE = 0.04$, $\beta = -.52$, $p < .001$). Het niveau van SF is een indicator voor het niveau van SF op een later meetmoment. Het effect van sekse is tevens significant ($B = 0.01$, $SE = 0.04$, $\beta = .09$, $p = .02$). Hieruit blijkt een hoofdeffect van sekse. Dit betekent dat meisjes een hoger niveau van SF symptomen rapporteren. EE en GC blijken geen significante voorspellers voor het niveau van SF symptomen.

Discussie

Uit dit longitudinaal onderzoek blijkt geen effect van de gezinsinteractie factoren gespecificeerd als EE en GC, op

SF symptomen bij adolescenten uit de algemene bevolking. De score van SF blijkt een indicator te zijn voor het niveau van SF op een later meetmoment. Er blijkt een negatieve samenhang tussen EE en SF op beide meetmomenten. De gezinsinteractie factoren EE en GC blijven stabiel in de tijd bij adolescenten uit de algemene bevolking. Het niveau van SF symptomen neemt af. Er blijken geen moderatie effecten aanwezig voor sekse en etniciteit. Deze resultaten zijn niet geheel in lijn met eerder geformuleerde verwachtingen ten aanzien van de samenhang en het effect van de gezinsinteractie factoren en SF.

Allereerst is gekeken naar de ontwikkeling van de gezinsinteractie factoren en SF symptomen. Vervolgens is de samenhang tussen de gezinsinteractie factoren en SF bekeken. Daarnaast is het effect van de gezinsinteractie factoren op SF aan bod gekomen. Tenslotte zijn moderatie effecten van sekse en etniciteit in deze analyses bekeken.

Ten eerste is de ontwikkeling van de gezinsinteractie factoren EE en GC en de ontwikkeling van SF onderzocht. Eerder onderzoek toont aan dat de ontwikkeling van EE niet stabiel is (Frye & Garber, 2004). In dit huidig onderzoek werd naar aanleiding van de gevonden onderzoeksliteratuur verwacht dat de ontwikkeling van EE niet stabiel is. Uit eerder onderzoek is naar voren gekomen dat GC afneemt naar mate adolescenten ouder worden (Padilla-Walker, 2008). Naar aanleiding van deze onderzoeksliteratuur werd verwacht dat GC afneemt. Uit dit onderzoek blijkt echter dat de ontwikkeling van EE en GC stabiel is. De mate waarin adolescenten EE van hun ouders ervaren blijft gelijk. Tevens ervaren adolescenten naarmate zij ouder worden dezelfde mate van GC. Uit het huidig onderzoek blijkt een afname

van SF. Dit is gedeeltelijk in overeenstemming met de onderzoeksliteratuur en eerder gevormde verwachting, waarin wordt verondersteld dat de ontwikkeling van een SF afneemt (Vriends et al., 2007), toeneemt (Knappe et al., 2009) of stabiel blijft (Hale et al., 2008) bij een algemene adolescenten populatie. Adolescenten uit dit onderzoek blijken naarmate zij ouder worden minder symptomen van SF te rapporteren.

Ten tweede is gekeken naar de samenhang tussen de gezinsinteractie factoren en SF. In het huidig onderzoek komt naar voren dat er een negatieve samenhang bestaat tussen EE en SF op beide meetmomenten. Dit resultaat is tegenstrijdig met eerder gevormde verwachtingen. Gegevens uit eerder onderzoek wijzen uit dat een hoog niveau van EE tot meer internaliserende stoornissen leidt (Butzlaff & Hooley, 1998; Hummel & Gross, 2001). In dit onderzoek zijn gemiddelde waarden van EE aangetroffen. Deze gemiddelde waarden leiden niet tot een hoog niveau van SF symptomen bij adolescenten uit dit onderzoek. Tussen GC en SF blijkt in dit huidig onderzoek geen samenhang te bestaan. Dit is tevens tegenstrijdig met gegevens uit eerder onderzoek en gevormde verwachting. Hieruit is bekend dat er een relatie bestaat tussen GC en angst (Bögels et al., 2001; Kearney & Drake, 2008; Victor et al., 2007). De relatie tussen GC en angst zou sterker bij zijn extreme waarden op GC (Smetts & Hartup, 1988). Adolescenten uit dit onderzoek rapporteren gematigde waarden op GC. De gezinsomstandigheden van de adolescenten lijken gunstig voor het psychosociaal welbevinden.

Ten derde is gekeken naar het effect van de gezinsinteractie factoren en het niveau van SF symptomen. Het resultaat van dit onderzoek toont aan dat de gezinsinteractie factoren geen positieve bijdrage leveren aan het niveau van SF symptomen. Dit is voor EE in tegenstelling met de eerder gevormde verwachting. Uit cross-sectioneel onderzoek komt naar voren dat adolescenten die veel kritiek ervaren van hun ouders meer internaliserende stoornissen vertonen (Butzlaff & Hooley, 1998; Hummel & Gross, 2001). De adolescenten uit dit onderzoek rapporteren echter gemiddelde waarden van EE. Dit levert geen positieve bijdrage aan het niveau van SF symptomen. De gevonden resultaten zijn voor GC in overeenstemming met gevormde verwachting. De adolescenten uit dit onderzoek rapporteren gematigde waarden van GC. Een gematigde GC heeft een positieve uitwerking op het psychosociaal welbevinden van kinderen (Smetts & Hardup, 1988). De gezinsomstandigheden van de adolescenten uit dit onderzoek lijken gunstig voor het psychosociaal welbevinden van de adolescent. De waarde van het niveau van SF op het eerste

meetmoment speelt gedeeltelijk overeenkomstig de verwachting een rol bij de voorspelling van het niveau van het tweede meetmoment. Er werd verwacht dat het niveau van SF symptomen zou toenemen (Knappe., 2009), afnemen (Vriends et al., 2007) of stabiel zou blijven (Hale et al., 2008). Het niveau van SF symptomen blijkt af te nemen. Naarmate de adolescenten uit dit onderzoek ouder worden, rapporteren zij minder symptomen van SF. Het psychosociaal welbevinden van de adolescenten uit dit onderzoek blijft positief naarmate zij ouder worden.

Ten slotte is gekeken naar moderatie effecten binnen de ontwikkeling van de gezinsinteractie factoren en SF, de samenhang tussen de gezinsinteractie factoren en SF en het effect van de gezinsinteractie factoren op SF. Uit literatuur is onduidelijk hoe de ontwikkeling van EE voor jongens, meisjes en autochtonen, allochtonen verloopt. In dit onderzoek is geen moderatie effect gevonden van sekse en etniciteit. Enkel een hoofdeffect voor sekse. Meisjes geven aan meer EE te ervaren dan jongens. Ouders van meisjes uit dit onderzoek uiten meer EE. Dit is gedeeltelijk in overeenstemming met de onderzoeksliteratuur (Coville et al., 2008), die stelt dat meisjes meer kritiek ontvangen dan jongens. Autochtonen geven in dit onderzoek aan meer EE te ontvangen dan allochtonen. Ouders van autochtone adolescenten uit dit onderzoek geven meer EE dan allochtone ouders van adolescenten uit dit onderzoek. Dit is in overeenstemming met de onderzoeksliteratuur. Autochtonen uiten hun emoties sneller naar anderen (Keller & Otto, 2009) en vertonen een hogere mate van kritiek (Lopez et al., 2009; Weisman de Mamani et al., 2007). Uit literatuur blijkt dat de ontwikkeling van GC anders verloopt voor jongens, meisjes en autochtonen, allochtonen (Seiffge-Krenke, 1998; Greenbergen & Chen, 1996). In dit onderzoek is geen moderatie effect gevonden van sekse en etniciteit. Deze bevinding komt niet overeen met de onderzoeksliteratuur waarin wordt verondersteld dat de afname van GC voor jongens (Seiffge-Krenke, 1998) en voor allochtonen (Greenbergen & Chen, 1996) sterker is. Uit literatuur blijkt dat het niveau van SF symptomen voor meisjes stabiel blijft. Dit komt niet overeen met de resultaten van huidig onderzoek, waaruit een afname van het niveau van SF symptomen blijkt. Het niveau van SF symptomen is voor meisjes hoger. Dit duidt erop dat meisjes uit dit onderzoek meer SF symptomen rapporteren dan jongens. Dit is in overeenstemming met de gevonden onderzoeksliteratuur. Meisjes zijn geneigd meer symptomen van SF te rapporteren dan jongens (Dell'Osso et al., 2002; Garcia-Lopez et al., 2008; Ginsburg et al., 2004) en zich te richten op hun innerlijke beleving (Hale et al., 2008; Dell'Osso et al., 2002 Adolescenten uit

dit onderzoek rapporteren dezelfde mate van SF symptomen, ongeacht hun etniciteit. Dit is niet in overeenstemming met de gevonden onderzoeksliteratuur. Hieruit blijkt dat allochtonen meer SF symptomen rapporteren dan autochtonen (Varela et al., 2009). Wat betreft de samenhang tussen de gezinsinteractie factoren en SF en het effect van de gezinsinteractie factoren en SF konden wegens gebrek aan onderzoeksliteratuur geen duidelijke verwachtingen met betrekking tot sekse en etniciteit worden opgesteld. In zowel de samenhang tussen de gezinsinteractie factoren en SF en het effect van de gezinsinteractie factoren en SF zijn geen moderatie effecten aangetoond. In beide analyses is enkel een hoofdeffect van sekse aangetoond waarbij meisjes meer SF symptomen rapporteren dan jongens. Dit is overeenkomstig de bevindingen die zijn aangetoond bij de ontwikkeling van SF symptomen.

Beperkingen

Het is van belang dat enkele beperkingen van dit onderzoek worden genoemd. In dit onderzoek is een adolescenten populatie uit de algemene bevolking betrokken en geen klinische groep adolescenten met een SF ter vergelijking. Hierdoor hebben de gevonden resultaten een zeer klein effect. Dit is echter betekenisvol (Prentice & Miller, 1992). De resultaten geven een nieuw inzicht in de veroorzakende en in stand houdende factoren van SF bij adolescenten. Een andere belangrijke beperking is de generaliseerbaarheid van de gevonden resultaten (Dadds, 1996 & Hale et al., 2008). Leerlingen van HAVO en VWO klassen hebben deelgenomen. Hierdoor zijn de onderzoeksresultaten niet generaliseerbaar naar adolescenten met een ander leerniveau. Ruim de helft van de leerlingen volgt het VMBO (CBS, 2008). In dit onderzoek is onderscheid gemaakt tussen autochtone en allochtone leerlingen. Hierbij was de groep allochtone leerlingen zeer klein. Uit de gegevens van het CBS (2008) blijkt dat deze groep leerlingen voornamelijk het VMBO onderwijs volgt. Dit onderzoek richt zich op de gezinsinteractie factoren EE en GC. Gezien de complexiteit van het gezinsfunctioneren is het mogelijk dat ook andere factoren dit functioneren beïnvloeden (Seiffge-Krenke, 1998). Er is gebruik gemaakt van zelfrapportage door adolescenten. Dit zorgt voor een eenzijdige en subjectieve representatie van de situatie. Informatie van ouders en andere gezinsleden zal een completer beeld geven (Baer, 2002; Greenbergen & Chen, 1996). Bovendien is in dit onderzoek sprake van slechts twee meetmomenten. Hierdoor is de ontwikkeling van de gezinsinteractie factoren en SF in beperkte mate in beeld gebracht. Meerdere metingen zijn nodig om causale relaties te achterhalen (Greenbergen & Chen,

1996). Tevens kan ontwikkeling beter in kaart gebracht worden (Gar & Hudson, 2008).

Toekomstig onderzoek zal zich moeten richten op diverse leerniveaus. Hierdoor zal eveneens een grotere groep allochtonen betrokken worden. Hiernaast zal het opnemen van andere gezinsinteractie factoren meer inzicht kunnen geven in veroorzakende en in stand houdende factoren van een SF. Tevens is het belangrijk dat naast zelfrapportages ook ouderreportages afgenomen worden. Op deze manier kan meer aandacht worden besteed aan de subjectieve beleving van meisjes. Tot slot kan meer waarde toegekend worden aan het longitudinaal onderzoek wanneer dit bestaat uit meerdere meetmomenten. Deze aanbevelingen zullen leiden tot meer inzicht in de rol die gezinsinteractie factoren spelen bij de ontwikkeling en in stand houding van SF bij adolescenten. Dit geeft aanknopingspunten voor interventies die zich richten op gezinsinteracties.

Literatuur

- Baer, J. (2002). Is family cohesion a risk or protective factor during adolescent development? *Journal of Marriage and the Family*, *64*, 668-675.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, *51*, 1173-1182.
- Bögels, S. M., & Brechman-Toussaint, M. L. (2006). Family issues in child anxiety: attachment, family functioning, parental rearing and beliefs. *Clinical Psychology Review*, *26*, 834-856.
- Bögels, S.M., Van Oosten, A., Muris, P., & Smulders, D. (2001). Familial correlates of social anxiety in children and adolescents. *Behaviour and Research Therapy*, *39*, 273-287.
- Butzlaff, R. L., & Hooley, J. M. (1998). Expressed emotion and psychiatric relapse: A meta analysis. *Archives of General Psychiatry*, *55*, 547-552.
- Chambless, D. L., Steketee, G., Bryan, A. D., Aiken, L. S., & Hooley, J. M. (1999). The structure of expressed emotion: a three-construct representation. *Psychological Assessment*, *11*, 67-76.
- Cole, J. D., & Kazarian, S. S. (1988). The level of expressed emotion scale: a new measure of expressed emotion. *Journal of Clinical Psychiatry*, *44*, 392-397.
- Coville, A. L., Miklowitz, D. J., Taylor, D. O., & Low, K. G. (2008). Correlates of high expressed emotion attitudes among parents of bipolar adolescents. *Journal of Clinical Psychology*, *64*, 438-449.
- Dell'Osso, L., Saettoni, M., Papanogli, A., Rucci, P., Ciapparelli, A., Bandettini di Poggio, A., Ducci, F., Hardoy, C., & Battista Cassano G. (2002). Social anxiety spectrum: gender differences in Italian high school students. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, *190*, 225-232.
- De Wit, D.J., Chandler-Coutts, M., Offord, D.R., King, G., McDougall, J., Specht, J., & Stewart, S. (2005). Gender differences in the effects of family adversity on the risk of onset of DSM-III-R social phobia. *Journal of Anxiety Disorders*, *19*, 479-502.
- Essau, C.A., Conradt, J., & Petermann, F. (1999). Frequency and comorbidity of social phobia and social fears in adolescents. *Behaviour Research and Therapy*, *37*, 831-843.
- Fogler, J. M., Tompson, M. C., Steketee, G., & Hofmann, S. G. (2007). Influence of expressed emotion and perceived criticism on cognitive-behavioral therapy for social

- phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 45, 235-249.
- Frye, A. A., & Garber, J. (2005). The relations among maternal depression, maternal criticism, and adolescents' externalizing and internalizing symptoms. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 33, 1-11.
- Gar, N. S., & Hudson, J. L. (2008). An examination of the interactions between mothers and children with anxiety disorders. *Behaviour Research and Therapy*, 46, 1266-1274.
- Ginsburg, G. S., La Greca, A. M., & Silverman, W.K. (2004). Social anxiety in children with anxiety disorders: relation with social and emotional functioning. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32, 175-185.
- Hale III, W. W., Raaijmakers, Q. A. W., Gerlsma, C., & Meeus, W. (2007). Does the level of Expressed Emotion (LEE) questionnaire have the same factor structure for adolescents as it has for adults? *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 42, 215-220.
- Hale III, W. W., Raaijmakers, Q. A. W., Muris, P., Hoof, A., & Meeus, W. (2008). Developmental trajectories of adolescent anxiety disorder symptoms: a 5-year prospective community study. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 47, 556-564.
- Hale III, W. W., Raaijmakers, Q. A. W., Muris, P., & Meeus, W. (2005). Psychometric properties of the screen for child anxiety related emotional disorders (SCARED) in the general adolescent population. *Psychiatry*, 44, 283-290.
- Harris, I. D., & Howard, K. I. (1984). Parental criticism and the adolescent experience. *Journal of Youth and Adolescence*, 13, 113-121.
- Hong, J.J., & Woody, S.R. (2007). Cultural mediators of self-reported social anxiety. *Behaviour Research And Therapy*, 45, 1779-1789.
- Hudson, J. L., & Rapee, R. M. (2001). Parent-child interactions and anxiety disorders: an observational study. *Behaviour Research and Therapy*, 39, 1411-1427.
- Hummel, R. M., & Gross, A. M. (2001). Socially anxious children: An observational study of parent-child interaction. *Child and Family Behavior Therapy*, 23, 19-41.
- Kearney, C.A., & Drake, K.L. (2008). Child anxiety sensitivity and family environment as mediators of the relationship between parent psychopathology, parent anxiety sensitivity, and child anxiety. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 30, 79-86.

- Keller, H., & Otto, H. (2009). The cultural socialization of emotion regulation during infancy. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 40*, 996-1011.
- Kiang, L., & Fuligni, A. (2009). Ethnic identity and family processes among adolescents from Latin American, Asian, and European backgrounds. *Journal of Youth and Adolescents, 38*, 228-241.
- Knappe, S., Beesdo, K., Fehm, L., Höfler, M., Lief, R., & Wittchen, H. (2009). Do parental psychopathology and unfavorable family environment predict the persistence of social phobia? *Journal of Anxiety Disorders, 23*, 986-994.
- Kog, E., Vertommen, H., & Degroote, T. (1987). Family interaction research in anorexia nervosa: the use and misuse of a self-report questionnaire. *International Journal of Family Psychiatry, 6*, 235-253.
- Lopez, S. R., Ramirez Garcia, J. I., Ullman, J. B., Kopelowicz, A., Jenkins, J., Breitborde, N. J., & Placencia, P. (2009). Cultural variability in manifestation of expressed emotion. *Family Process, 48*, 179-194.
- McCarty, C. A., Lau, A. S., Valeri, S. M., & Weisz, J. R. (2004). Parent-child interactions in relation to critical and emotionally overinvolved expressed emotion (EE): Is EE a proxy for behavior? *Journal of Abnormal Child Psychology, 32*, 83-93.
- McCarthy, C.A., & Weisz, J.R. (2002). Correlates of expressed emotion in mothers of clinically-referred youth: An examination of the five minute speech sample. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, 43*, 759-768.
- Padilla-Walker, L. M. (2008). 'My mom makes me so angry!' Adolescent perceptions of mother-child interactions as correlates of adolescent emotions. *Social Development, 17*, 306-325.
- Seiffge-Krenke, I. (1998). Families with daughters, families with sons: different challenges for family relationships and marital satisfaction? *Journal of Youth and Adolescence, 28*, 1573-6601.
- Shortt, A.L., Barrett, P.M., Dadds, M.R., & Fox, T.L. (2001). The influence of family and experimental context on cognition in anxious children. *Journal of Abnormal Child Psychology, 29*, 585-596.
- Siqueland, L., Kendall, P. C., & Steinberg, L. (1996). Anxiety in children: perceived family environments and observed family interaction. *Journal of Clinical Child Psychology, 25*, 225-237.

- Smets, A. C., & Hartup, W. W. (1988). Systems and symptoms: family cohesion/ adaptability and childhood behavior problems. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *16*, 233-246.
- Stopa, L., & Jenkins, A. (2007). Images of the self in social anxiety: effects on the retrieval of autobiographical memories. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, *38*, 459-473.
- Suveg, C., Zeman, J., Flannery-Schroeder, E., & Cassano, M. (2005). Emotional socialization in families of children with an anxiety disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *33*, 145-155.
- Van Roy, B., Kristensen, H., Groholt, B., & Clench-Aas, J. (2008). Prevalence and characteristics of significant social anxiety in children aged 8–13 years. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, *44*, 407-415.
- Varela, R. E., Sanchez-Sosa, J. J., Biggs, B. K., & Luis, T. M. (2009). Parenting strategies and socio cultural influences in childhood anxiety: Mexican, Latin American descent, and European American families. *Journal of Anxiety Disorders*, *23*, 609-616.
- Victor, A.M., Bernat, D. H., Bernstein, G. A., & Layne, A. E. (2007). Effects of parent and family characteristics on treatment outcome of anxious children. *Journal of Anxiety Disorders*, *21*, 835-848.
- Vriends, N., Becker, E.S., Meyer, A., Williams, S.L., Lutz, R., & Margraf, J. (2007). Recovery from social phobia in the community and its predictors: Data from a longitudinal epidemiological study. *Journal of Anxiety Disorders*, *21*, 320–337.
- Weinstock, L. S. (1999). Gender differences in the presentation and management of social anxiety disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, *60*, 9-13.
- Weisman de Mamani, A.G., Rosales, G., Kymalainen, J., & Armesto, J. (2007). Expressed emotion and interdependence in White and Latino/Hispanic family members of patients with schizophrenia. *Journal of Psychiatry Research*, *151*, 107-113.
- Wittchen, H. U., Stein, M. B., & Kessler, R. C. (1999). Social fears and social phobia in a community sample of adolescents and young adults: prevalence, risk factors and comorbidity. *Psychological Medicine*, *29*, 309-323.