

Het welbevinden van adolescenten.

Het mediatie-effect van de
gegeneraliseerde angststoornis bij de samenhang tussen sekse, leeftijd,
gezinssituatie en welbevinden.

Klerx, B.C.M. (3244970)

Verberkt, N.S.T. (3111865)

Universiteit van Utrecht

Werkveld Jeugdzorg

Bill Hale & Quinten Raaijmakers

Juni 2011

Voorwoord

Geachte lezer,

Het afgelopen jaar zijn we druk bezig geweest met onze masterthesis. We zijn maanden bezig geweest met literatuuronderzoek, het verzamelen en invoeren van data en het uitvoeren van ons onderzoek. Na het opstellen van de deelvragen, hebben we besloten dat Birgitte Klerx verantwoordelijk was voor de variabele ‘welbevinden’ en Natasja Verberkt voor de variabele ‘gegeneraliseerde angststoornis’. Gezamenlijk waren we verantwoordelijk voor de demografische kenmerken ‘sekse’, ‘leeftijd’ en ‘gezinssituatie’. We willen Bill Hale en Quinten Raaijmakers bedanken voor de begeleiding die wij het gehele jaar van hen hebben gekregen.

Wij wensen u veel leesplezier toe!

Birgitte Klerx & Natasja Verberkt

Abstract

Background: Literature shows that sex, age and family situation (demographic variables) are related to both the well-being and generalized anxiety disorder (GAD) of the adolescent. However, these are one-on-one relations. What the mediating effect is of GAD on the relation between the demographic variables and well-being has not yet been researched and will be researched in this study. **Method:** 231 boys and 269 girls aged 13 to 17 participated in the longitudinal study. The adolescents were following HAVO or VWO education and answered the questionnaires including the SCARED-NL and the Cantril Ladder individually. The research was conducted through a regression analysis. **Results:** The study showed that sex is significantly related to both well-being and GAD. When GAD is included as a mediator in the model, it shows that GAD partially mediates the relation between sex and well-being; boys had higher levels of well-being and scored lower on GAD. **Conclusion:** One can conclude that in this study boys indicate feeling better than girls. This can partially be explained by the fact that boys worry less than girls. More research to the mediating effect of GAD on the relationship between the demographic variables and well-being would be beneficial.

Inleiding

Adolescenten ervaren verschillende veranderingen tijdens de adolescentieperiode. De adolescentie kan om die reden een stressvolle periode zijn en kan invloed hebben op de mate van welbevinden van een adolescent (Ben-Zur, 2003). Welbevinden is samengesteld uit cognitieve en affectieve componenten en wordt gedefinieerd als een subjectieve staat van tevredenheid en positieve mentale gezondheid (Lawton, 1984). Het concept welbevinden wordt in de literatuur in verband gebracht met verschillende demografische kenmerken, waaronder sekse, leeftijd en gezinssituatie. Zo komt uit het onderzoek van Hallal en collega's (2010) naar voren dat meisjes een hogere mate van welbevinden hebben dan jongens. Daarnaast is uit onderzoek van Keyes (1998) naar voren gekomen dat het welbevinden van een individu verbetert naarmate de leeftijd hoger is. Tevens hebben verschillende onderzoeken aangetoond dat kinderen die door beide biologische ouders worden opgevoed een hogere mate van welbevinden hebben, vergeleken met kinderen van gescheiden ouders en alleenstaande moeders (Amato & Keith, 1991; Thomson, Hanson & McLanahan, 1994).

Naast dat bovenstaande demografische kenmerken in verband kunnen worden gebracht met het welbevinden van een individu, kan het ook in verband worden gebracht met een gegeneraliseerde angststoornis (GAS). De DSM-IV-TR definitie van GAS is het hebben van buitensporige angstgevoelens, veelvuldig piekeren en zorgen maken met betrekking tot

verschillende gebeurtenissen of activiteiten. De angst, het piekeren en de zorgen zijn moeilijk onder controle te houden en zijn gerelateerd aan één of meer van de volgende symptomen: rusteloosheid, snel moe zijn, concentratieproblemen, prikkelbaar zijn, gespannen spieren en verstoorde slaap. De symptomen moeten het dagelijks functioneren van een persoon ernstig belemmeren (American Psychiatric Association, 1994). Meisjes ondervinden vaak meer last van de symptomen van GAS dan jongens (Hale, Raaijmakers, Muris & Meeus, 2005; Hale et al., 2009; Wittchen & Hoyer, 2001). Daarnaast stijgt de prevalentie van GAS naarmate de persoon ouder is (Wittchen & Hoyer, 2001). In de studie van Hale en collega's (2005) scoorden adolescenten in de midden adolescentie (15-18 jaar) hoger op GAS dan adolescenten in de vroege adolescentie (11-14 jaar). Er is geen specifieke literatuur gevonden wat betreft de samenhang tussen gezinssituatie en GAS. Er is echter wel literatuur gevonden over de samenhang tussen de gezinssituatie van de adolescent en angststoornissen in het algemeen, waaronder GAS valt. Uit onderzoek van Bernstein (1991) is naar voren gekomen dat het merendeel van de participanten met een angststoornis (59%) bij beide biologische ouders woont in tegenstelling tot 41% van de participanten die bij één biologische ouder, één biologische ouder en stiefouder of adoptieouders woont.

GAS wordt in de literatuur niet alleen in verband gebracht met de demografische kenmerken maar ook met het welbevinden van adolescenten. Uit onderzoek is naar voren gekomen dat mensen met GAS vaker ontevreden zijn met de mate van welbevinden (Stein & Heimberg, 2004). Cramer-CandPolit, Torgersen en Kringlen (2005) toonden in hun onderzoek aan dat GAS de kwaliteit van het leven vermindert, voornamelijk op de gebieden van contact met vrienden, zelfrealisatie en welbevinden.

Op basis van bovenstaande literatuur blijkt er een samenhang te zijn tussen: (1) sekse, leeftijd, gezinssituatie en welbevinden, (2) sekse, leeftijd, gezinssituatie en GAS en (3) GAS en welbevinden. Dit zijn echter één op één relaties. In het huidige onderzoek wordt gekeken of deze drie één op één relaties met elkaar in verband kunnen worden gebracht, waarbij GAS mogelijk een mediërend effect heeft op de samenhang tussen de demografische kenmerken en het welbevinden. Het is belangrijk dit te onderzoeken omdat er nog weinig bekend is over GAS als mogelijke mediator bij deze samenhang. Wanneer GAS een mediërende rol speelt, wordt de samenhang tussen de demografische kenmerken en het welbevinden geëlimineerd door GAS. In het huidige onderzoek zal dus gekeken worden naar wat de samenhang is tussen de demografische kenmerken en het welbevinden van een adolescent, gemedieerd door GAS.

Om het mediërend effect van GAS vast te stellen moet er volgens Baron en Kenny (1986) sprake zijn van de volgende condities: de demografische kenmerken moeten significant samenhangen met het welbevinden. Daarnaast moeten de demografische kenmerken significant samenhangen met GAS. Tenslotte moet GAS een significante invloed hebben op het welbevinden. In de huidige studie zal dit onderzocht worden aan de hand van vier deelvragen.

Als eerste wordt gekeken naar wat de samenhang is tussen de demografische kenmerken en het welbevinden. Verwacht wordt dat meisjes een hogere mate van welbevinden zullen hebben dan jongens (Hallal et al., 2010); dat oudere adolescenten een hogere mate van welbevinden zullen hebben dan jongere adolescenten (Keyes, 1998); en dat adolescenten die bij beide biologische ouders wonen een hogere mate van welbevinden zullen hebben dan adolescenten in de overige gezinssituaties (Thomson et al., 1994).

Als tweede wordt gekeken naar wat de samenhang is tussen de demografische kenmerken en GAS. Verwacht wordt dat meisjes meer last hebben van de symptomen van GAS dan jongens (Hale et al., 2005; Hale et al., 2009; Wittchen & Hoyer, 2001); dat oudere adolescenten (15-18 jaar) hoger op GAS zullen scoren dan jongere adolescenten (12-14 jaar) (Hale et al., 2005; Wittchen & Hoyer, 2001); en dat adolescenten die bij beide biologische ouders wonen vaker last hebben van de symptomen van GAS dan de adolescenten in de overige gezinssituaties (Bernstein, 1991).

Als derde wordt gekeken naar wat de invloed is van GAS op het welbevinden. Er wordt verwacht dat adolescenten met GAS een lagere mate van welbevinden zullen hebben dan adolescenten zonder GAS (Cramer-CandPolit et al., 2005; Stein & Heimberg, 2004).

Als vierde wordt gekeken naar wat de samenhang is tussen de demografische kenmerken en het welbevinden, gemedieerd door GAS. Bij de auteurs is geen wetenschappelijke literatuur bekend over dit onderwerp. Hierdoor kan ook geen specifieke verwachting opgesteld worden. Voor zover bekend is dit het eerste onderzoek naar de samenhang tussen de demografische kenmerken en welbevinden, gemedieerd door GAS.

Methode

Procedure

Verschillende middelbare scholen verspreid over Nederland zijn benaderd middels een wervingsbrief en telefonisch contact. De benaderde scholen komen uit een bestaand bestand van scholen die al eerder mee hebben gedaan aan het longitudinale onderzoek. Deze scholen zijn benaderd voor een tweede of derde meting. In de wervingsbrief werden de scholen

geïnformeerd over het doel van het onderzoek, de doelgroep, het onderzoeksinstrument en de vertrouwelijkheid bij deelname. Wanneer scholen besloten opnieuw deel te nemen aan het onderzoek, kregen adolescenten één lesuur (ongeveer 45 minuten) de tijd om individueel de vragenlijst in te vullen.

Participanten

Vijfhonderd adolescenten in de leeftijd van 13 tot en met 17 jaar hebben deelgenomen aan het onderzoek. De gemiddelde leeftijd van de adolescenten is 14.9 jaar ($SD = .80$). Van de adolescenten is 46% ($N = 231$) van het mannelijke geslacht en 54% ($N = 269$) van het vrouwelijke geslacht. De adolescenten zijn woonachtig in verschillende provincies van Nederland en 97% ($N = 483$) heeft een Nederlandse etniciteit. Wat betreft het opleidingsniveau volgt 40% HAVO-onderwijs, 25% VWO-onderwijs, 19% HAVO/VWO-onderwijs en 15% Gymnasium-onderwijs. Van de deelnemende adolescenten woont 83% bij twee biologische ouders, 3% bij één biologische ouder, 5% bij één biologische ouder en een stiefouder, 0% in een adoptiegezin, 1% in een pleeg- of gastgezin, 0% bij andere familieleden en voor 1% is de huidige gezinssituatie “anders”.

Meetinstrumenten

SCARED-NL

Om GAS bij de adolescenten te meten, is er gebruik gemaakt van de Nederlandse versie van de angstvragenlijst “Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders” (SCARED-NL) (Muris & Steerneman, 2001). Met de SCARED-NL worden symptomen van de volgende angststoornissen gemeten: gegeneraliseerde angststoornis, paniekstoornis, specifieke fobie, sociale fobie, obsessief-compulsieve stoornis en posttraumatische en acute stressstoornis (Muris, Bodden, Hale, Birmaher & Mayer, 2007). De subschaal GAS bestaat uit 9 items (bijvoorbeeld “Ik maak me zorgen of anderen me wel aardig vinden”) (Chronbach’s $\alpha = .84$). Adolescenten kunnen antwoord geven aan de hand van een 3-puntsschaal: (1) Bijna nooit, (2) Soms en (3) Vaak. De COTAN heeft de begripsvaliditeit als goed beoordeeld en heeft de criteriumvaliditeit als voldoende beoordeeld (Evers, Braak, Frima & van Vliet-Mulder, 2007).

Cantril Ladder

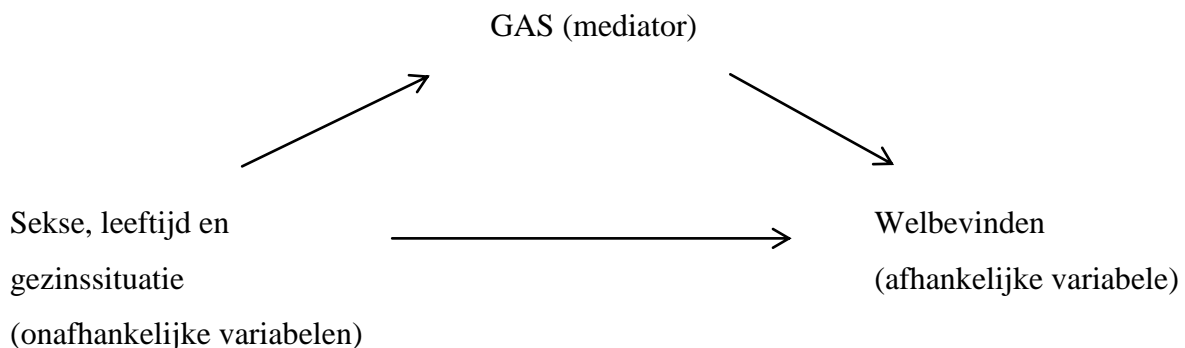
De Cantril Ladder meet het welbevinden van de adolescent (Cantril, 1965). Het is een tienpuntsschaal welke de algehele beoordeling van de persoonlijke situatie (verleden, heden

en toekomst) van een individu meet en welke betrekking heeft op iemands hoop en angsten (Fischer, 1973). De vraag naar het welbevinden van een adolescent wordt als volgt geïntroduceerd: “Wij willen graag van je weten hoe je je voelt. Het is de bedoeling dat je dat aangeeft door een cijfer te omcirkelen. Een ‘10’ betekent dat het heel goed met je gaat. Een ‘0’ geeft aan dat het heel slecht met je gaat. Wil je het cijfer omcirkelen dat het meest op jou van toepassing is?” Uit onderzoek blijkt dat de Cantril Ladder een goede validiteit heeft en dat de betrouwbaarheid aannemelijk is (Atkinson, 1982; Palmore & Kivett, 1977).

Data-analyse

In dit onderzoek wordt gekeken wat de samenhang is tussen de demografische kenmerken en het welbevinden van een adolescent, gemedieerd door GAS. Om het mediërend effect van GAS vast te stellen, moet er sprake zijn van de volgende voorwaarden (Baron & Kenny, 1986): als eerste moeten de onafhankelijke variabelen samenhangen met de afhankelijke variabele. Er zal gekeken worden of de demografische kenmerken samenhangen met het welbevinden. Als tweede moeten de onafhankelijke variabelen samenhangen met de mediator. In dit onderzoek zal gekeken worden of de demografische kenmerken samenhangen met GAS. Als derde moet de mediator een invloed hebben op de afhankelijke variabele. Er zal gekeken worden of GAS een invloed heeft op het welbevinden. Als vierde wordt gekeken naar wat de samenhang tussen de demografische kenmerken en het welbevinden is wanneer dit gemedieerd wordt door GAS. Bovenstaande deelvragen zullen alle door middel van een lineaire regressieanalyse onderzocht worden. In figuur 1 staat het analyse model passend bij dit onderzoek.

Figuur 1. Analyse model.



Analyse

Deze studie onderzoekt de samenhang tussen de demografische kenmerken en het welbevinden van de adolescent en kijkt daarbij of GAS een mediërend effect heeft. De demografische kenmerken zijn de onafhankelijke variabelen, welbevinden is de afhankelijke variabele en GAS is de mediator. Eerst worden de beschrijvende statistieken gegeven. Vervolgens wordt gekeken naar de samenhang tussen de demografische kenmerken en het welbevinden, de samenhang tussen de demografische kenmerken en GAS en de invloed van GAS op het welbevinden. Tot slot wordt gekeken of GAS de samenhang tussen de demografische kenmerken en welbevinden medieert. Per deelvraag wordt een lineaire regressieanalyse uitgevoerd.

De variabelen sekse en gezinssituatie zijn categorische variabelen en mogen op deze manier niet meegenomen worden in de regressieanalyse. Deze variabelen zijn getransformeerd tot dummy variabelen. Bij de dummy variabele sekse behoren ‘jongens’ tot de referentiecategorie nul. Bij de variabele gezinssituatie zijn de categorieën ‘één biologische ouder’, ‘één biologische ouder en een stiefouder’, ‘adoptiegezin’, ‘pleeg- of gastgezin’, ‘andere familieleden’ en ‘anders’ samengevoegd tot de categorie ‘onvolledig gezin’. De reden hiervoor is dat deze categorieën niet groot genoeg waren qua aantal respondenten waardoor de statistische analyse niet betrouwbaar zou zijn. Er is daarom voor gekozen om deze categorieën samen te voegen tot één categorie. De categorie ‘twee biologische ouders’ heeft de naam ‘volledig gezin’ gekregen. Vervolgens zijn de twee categorieën ‘volledig gezin’ en ‘onvolledig gezin’ getransformeerd tot dummy variabelen, waarbij ‘volledig gezin’ de referentiecategorie nul is.

Resultaten

Beschrijvende statistieken

De beschrijvende statistieken met betrekking tot sekse, leeftijd en gezinssituatie zijn beschreven bij de methodesectie. De beschrijvende statistieken van welbevinden en GAS volgen nu. De adolescenten hadden een gemiddelde score van 1.54 ($SD = .43$) op de mate van GAS, wat inhoudt dat de adolescenten soms bezorgd zijn (piekeren) over meerdere levensgebieden zoals school, werk en sociale relaties. Op de mate van welbevinden kwam er een gemiddelde score van 7.88 ($SD = 1.44$) naar voren. Op een schaal van 0 (heel erg slecht) tot 10 (heel erg goed) scoren adolescenten gemiddeld dus bijna een 8. Dit houdt in dat adolescenten over het algemeen aangeven dat het goed met hun gaat.

De samenhang tussen de demografische kenmerken en welbevinden

Uit de regressieanalyse blijkt dat de drie demografische kenmerken gezamenlijk significant samenhangen met het welbevinden van de adolescent ($F(3, 440) = 7.09, p < .01, R^2 = .05$). Afzonderlijk hangt één demografische kenmerk samen met welbevinden, namelijk sekse ($\beta = -.18, p < .01$). Hierbij hebben jongens een significant hogere score op welbevinden dan meisjes. De leeftijd van de adolescent hangt niet significant samen met het welbevinden ($\beta = -.08, p = .09$). Dit betekent dat de leeftijd niet zorgt voor een significant hogere of lagere score op welbevinden. Naast de leeftijd hangt ook de gezinssituatie niet significant samen met het welbevinden ($\beta = -.09, p = .07$). Dit betekent dat de gezinssituatie niet zorgt voor een significant hogere of lagere score op welbevinden.

De samenhang tussen de demografische kenmerken en GAS

Uit de regressieanalyse blijkt dat de drie demografische kenmerken gezamenlijk significant samenhangen met de mate van GAS van een adolescent ($F(3, 499) = 13.10, p < .01, R^2 = .07$). Afzonderlijk hangt één demografische kenmerk samen met GAS, namelijk de sekse van de adolescent ($\beta = .27, p < .01$). Hierbij hebben meisjes een significant hogere score op GAS dan jongens. De leeftijd van de adolescent hangt niet significant samen met de mate van GAS ($\beta = .02, p = .46$). Dit betekent dat de leeftijd niet zorgt voor een significant hogere of lagere score op GAS. Naast de leeftijd hangt ook de gezinssituatie niet significant samen met de mate van GAS ($\beta = .00, p = .94$). Dit betekent dat de gezinssituatie zorgt niet voor een significant hogere of lagere score op GAS.

De invloed van GAS op welbevinden

Uit de regressieanalyse blijkt dat de mate van GAS invloed heeft op het welbevinden van de adolescent ($F(1, 440) = 26.22, p < .01, R^2 = .06$). Deze invloed is negatief ($\beta = -.24, p < .01$). Dit betekent dat hoe hoger de mate van GAS bij een adolescent is, hoe lager het welbevinden van deze adolescent is. Wanneer een adolescent piekert en zich veel zorgen maakt, zal deze adolescent zich minder goed voelen.

De samenhang tussen de demografische kenmerken en welbevinden, gemedieerd door GAS

Wanneer er gekeken wordt naar de samenhang tussen de demografische kenmerken en welbevinden, gemedieerd door GAS, kan er geconstateerd worden dat de drie demografische kenmerken gezamenlijk significant samenhangen met de mate van welbevinden ($F(4, 440) =$

9.90, $p < .01$, $R^2 = .08$). Wanneer er naar de onafhankelijke variabelen afzonderlijk wordt gekeken, kan er gesteld worden dat de samenhang tussen sekse en welbevinden partieel gemedieerd wordt door GAS ($\beta = -.12$, $p = .01$). Het effect van sekse op welbevinden wordt minder sterk wanneer GAS als mediator wordt opgenomen. De vermindering van het effect is echter zeer bescheiden te noemen, namelijk .16, maar blijft een significant effect. De samenhang tussen leeftijd ($\beta = -.07$, $p = .11$) en de gezinssituatie ($\beta = -.08$, $p = .07$) met welbevinden wordt niet gemedieerd door GAS. Dit is te verwachten aangezien eerder in de analyse bleek dat de samenhang tussen leeftijd en welbevinden en de samenhang tussen gezinssituatie en welbevinden niet significant waren; niet significante effecten kunnen niet worden gemedieerd. Het verschil in B -waardes van de demografische kenmerken wanneer GAS niet en wel als mediator is opgenomen in het model, wordt weergegeven in tabel 1.

Er kan gesteld worden dat wanneer GAS als mediator wordt opgenomen in het model, dit niet de samenhang tussen de demografische kenmerken gezamenlijk op welbevinden elimineert. Wanneer gekeken wordt naar de demografische kenmerken afzonderlijk, kan opgemerkt worden dat er enkel bij sekse sprake is van een partiële mediatie.

Tabel 1
Verskil in B-waardes van de demografische kenmerken wanneer GAS niet en wel is opgenomen als mediator

	Welbevinden (B)
GAS niet meegenomen als mediator	
1. Leeftijd	-.15
2. Sekse	-.50**
3. Gezin	-.33
GAS meegenomen als mediator	
1. Leeftijd	-.13
2. Sekse	-.34*
3. Gezin	-.33

Note: * $p < .05$; ** $p < .01$

Discussie

Het doel van dit onderzoek was om te achterhalen of er een samenhang is tussen sekse, leeftijd, gezinssituatie en welbevinden bij adolescenten in de leeftijd van 13 tot en met 17 jaar en of GAS als mediator een rol speelt bij deze samenhang. Er kan geconcludeerd worden dat er een significante samenhang is tussen sekse en welbevinden en een significante samenhang tussen sekse en GAS. Verder medieert GAS de samenhang tussen sekse en welbevinden partieel.

Het volgende zal bediscussieerd worden: (1) de samenhang tussen sekse, leeftijd, gezinssituatie en welbevinden; (2) de samenhang tussen sekse, leeftijd, gezinssituatie en GAS;

(3) de invloed van GAS op welbevinden; en (4) de samenhang tussen sekse, leeftijd, gezinssituatie en welbevinden, gemedieerd door GAS.

De resultaten uit het huidige onderzoek laten zien dat sekse, leeftijd en gezinssituatie gezamenlijk samenhangen met het welbevinden van adolescenten. Afzonderlijk hangt alleen sekse significant samen met het welbevinden, waarbij meer jongens dan meisjes aangeven dat het over het algemeen gezien goed met hen gaat. Deze resultaten komen niet overeen met de verwachtingen voorafgaand aan het onderzoek, aangezien uit onderzoek van Hallal en collega's (2010) naar voren kwam dat meisjes een hogere mate van welbevinden hadden dan jongens. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat in het onderzoek van Hallal en collega's (2010) zowel een andere definitie van welbevinden als een ander meetinstrument is gebruikt. Mogelijk kan dit voor andere resultaten hebben gezorgd, omdat deze onderzoekers waarschijnlijk een ander concept van welbevinden hebben gemeten dan in dit onderzoek is gedaan.

Verder werd verwacht dat oudere adolescenten een hogere mate van welbevinden zouden hebben dan jongere adolescenten, omdat uit onderzoek van Keyes (1998) naar voren kwam dat het welbevinden van een individu verbetert naar mate de leeftijd hoger is. Daarnaast werd verwacht dat adolescenten die in een volledig gezin (bij beide biologische ouders) wonen een hogere mate van welbevinden zouden hebben dan adolescenten die in een onvolledig gezin wonen. Verschillende onderzoeken hebben namelijk aangetoond dat kinderen die door beide biologische ouders worden opgevoed een hogere mate van welbevinden hebben, vergeleken met kinderen van gescheiden ouders en alleenstaande moeders (Amato & Keith, 1991; Thomson et al., 1994). Uit het huidige onderzoek is echter naar voren gekomen dat er geen significant verschil is tussen oudere en jongere adolescenten wat betreft het welbevinden. Tevens was er geen significant verschil tussen de mate van welbevinden van adolescenten die in een volledig gezin wonen en de mate van welbevinden van adolescenten die in een onvolledig gezin wonen. Een mogelijke verklaring voor beide niet-significante bevindingen kan op basis van literatuur niet gevonden worden. Hierover kan gespeculeerd worden, maar mogelijk moet de verklaring gezocht worden in het onderzoeksdesign. Dit zal verder worden uitgelegd wanneer de beperkingen van het onderzoek besproken worden.

De resultaten uit het huidige onderzoek laten zien dat sekse, leeftijd en gezinssituatie gezamenlijk samenhangen met GAS. Afzonderlijk echter hangt alleen sekse significant samen met GAS; meisjes waren meer bezorgd en piekerden meer over verschillende levensgebieden zoals school, werk en sociale relaties. Dit komt overeen met wat werd verwacht op basis van

eerdere onderzoeken waaruit naar voren kwam dat meisjes meer last hadden van de symptomen van GAS dan jongens (Hale et al., 2005; Hale et al., 2009; Wittchen & Hoyer, 2001). Wat betreft leeftijd en gezinssituatie was er geen significante samenhang met GAS; dit is in strijd met de verwachtingen voorafgaand aan het onderzoek. Er werd namelijk verwacht dat oudere adolescenten hoger op GAS zouden scoren dan jongere adolescenten (Hale et al., 2005; Wittchen & Hoyer, 2001). Een mogelijke verklaring hiervoor is dat GAS een langzame maar continue groei kent die begint tijdens de kindertijd en doorgaat tot in de volwassenheid (Clark, Smith, Neighbours, Skerlec & Randall, 1994; Rapee, 2001). Hierdoor kan het zijn dat het verschil in de mate van GAS zo minimaal is dat het geen significant verschil oplevert bij adolescenten tussen de 13 en 17 jaar. Verder werd verwacht dat adolescenten die hoger scoorden op GAS voornamelijk in volledige gezinnen zouden wonen. Uit onderzoek van Bernstein (1991) is naar voren gekomen dat het merendeel van de participanten met een angststoornis bij beide biologische ouders woont in tegenstelling tot de overige participanten die bij één biologische ouder, één biologische ouder en stiefouder of adoptieouders wonen. Dit bleek in het huidige onderzoek echter niet het geval te zijn. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de verwachting gebaseerd is op onderzoek van Bernstein (1991) naar angststoornissen in het algemeen en niet specifiek op onderzoek naar GAS. Specifieke literatuur wat betreft het verband tussen gezinssituatie en GAS is niet gevonden. Meer onderzoek hiernaar is wenselijk.

Er is in het huidige onderzoek ook gekeken naar wat de invloed is van GAS op welbevinden. Er kwam naar voren dat hoe hoger de mate van GAS bij een adolescent is, hoe lager het welbevinden van deze adolescent is; adolescenten die meer piekerden en bezorgd waren, gaven aan dat het minder goed met hen ging. Deze invloed is significant en komt overeen met wat werd verwacht op basis van eerdere onderzoeken. Uit deze onderzoeken kwam namelijk naar voren dat mensen met GAS onder andere vaker ontevreden zijn met de mate van welbevinden (Stein & Heimberg, 2004) en dat GAS de kwaliteit van het leven vermindert, voornamelijk op de gebieden van contact met vrienden, zelfrealisatie en welbevinden (Cramer-CandPolit et al., 2005).

Tot slot is er gekeken naar de samenhang tussen sekse, leeftijd, gezinssituatie en welbevinden, gemedieerd door GAS. Van tevoren was hier geen verwachting voor opgesteld, omdat deze niet gegeven kon worden op basis van eerder gedaan onderzoek; bij de auteurs was geen literatuur bekend over dit onderwerp. Uit het huidige onderzoek is gebleken dat wanneer GAS als mediator wordt opgenomen, dit niet de samenhang tussen sekse, leeftijd en gezinssituatie gezamenlijk met welbevinden elimineert. Wanneer er gekeken wordt naar de

demografische kenmerken afzonderlijk komt er naar voren dat er slechts voor sekse sprake is van een partiële mediatie. Het effect van sekse op welbevinden wordt minder sterk wanneer GAS als mediator wordt opgenomen. De vermindering van dit effect is zeer bescheiden, maar blijft significant. Dit effect houdt in dat wanneer jongens en meisjes piekeren, de adolescenten aangeven zich over het algemeen minder goed te voelen dan wanneer deze adolescenten niet piekeren. Wanneer jongens en meisjes vergeleken worden, komt naar voren dat jongens zich over het algemeen beter voelen dan meisjes en dat dit voor een klein deel verklaard kan worden doordat jongens minder piekeren.

De resultaten uit het onderzoek dienen met voorzichtigheid te worden geïnterpreteerd. Zo kunnen de resultaten niet gegeneraliseerd worden naar alle Nederlandse middelbare scholieren. Uit cijfers van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS; 2010) blijkt namelijk dat de meerderheid van de middelbare scholieren VMBO-onderwijs volgt. Deze groep zou dus eigenlijk ook betrokken moeten worden bij het onderzoek. Een andere beperking van het onderzoek is dat het concept welbevinden gemeten is door slechts één item. Welbevinden kan zowel aan de hand van één item als meerdere items gemeten worden. Het is bekend dat een meetinstrument dat gebruik maakt van slechts één item minder betrouwbaar is dan een meetinstrument dat meerdere items gebruikt (Ryff, 1989). Deze beperking zou opgelost kunnen worden door op een andere manier het welbevinden van de adolescent te meten, namelijk door extra items toe te voegen aan de vragenlijst of een ander meetinstrument dan de Cantril Ladder te gebruiken. Een kanttekening hierbij is dat het toevoegen van extra items niet mag zorgen voor een verminderde betrouwbaarheid en validiteit.

Het feit dat er weinig variantie wat betreft leeftijd en gezinssituatie is, is een andere beperking. Wanneer er sprake is van weinig variantie tussen de deelnemende adolescenten is er een grotere kans op dezelfde resultaten binnen het onderzoek, waardoor de kans op een significant resultaat kleiner wordt (Landsheer, 't Hart, de Goede & van Dijk, 2003). Aan het onderzoek hebben voornamelijk adolescenten afkomstig uit een volledig gezin deelgenomen, waardoor generalisatie naar adolescenten uit een onvolledig gezin moeilijk wordt. Het is daarom belangrijk om voor grotere verschillen te zorgen bij adolescenten met betrekking tot “volledige” en “onvolledige” gezinnen. Dit zal echter lastig zijn, omdat het niet de adolescenten zijn die geselecteerd worden voor het onderzoek, maar de middelbare school waar de adolescent op zit. Hetzelfde geldt voor de variantie van leeftijd; er hebben voornamelijk adolescenten in de leeftijd van 14 en 15 jaar meegedaan, waardoor generalisatie naar adolescenten van de andere leeftijdscategorieën lastig wordt. Dit zou opgelost kunnen

worden door gericht te zoeken naar klassen van scholen waarin de andere leeftijdscategorieën ook naar voren komen.

Volgens Hale en collega's (2005) is het samenvoegen van losse categorieën tot één categorie een beperking van een onderzoek. In het huidige onderzoek moesten de categorieën 'één biologische ouder', 'één biologische ouder en een stiefouder', 'adoptiegezin', 'pleeg- of gastgezin', 'andere familieleden' en 'anders' samengevoegd worden tot de categorie 'onvolledig gezin'. Hiervoor moest gekozen worden, omdat de categorieën anders te klein zouden zijn geweest en hierdoor de regressieanalyse mogelijk niet betrouwbaar zou zijn geweest.

Mogelijk is een beperking van het onderzoek het gebruik van de SCARED-NL om GAS te meten. De SCARED-NL is een zelfrapportage welke angstsymptomen van adolescenten meet. Het is algemeen geaccepteerd dat adolescenten het beste hun eigen angsten kunnen beoordelen (Stallings & March, 1995). Echter, door het gebruik van een gestructureerd diagnostisch interview, zoals de A-DISC (Comer & Kendall, 2004), waarbij meerdere informanten betrokken zijn, zou de kwaliteit van de verzamelde gegevens vergroot kunnen worden (Hill, 1982). In het huidige onderzoek is het echter niet mogelijk om bij alle 500 adolescenten een gestructureerd diagnostisch interview af te nemen. Daarom was het voor het huidige onderzoek praktischer een vragenlijst te gebruiken. Het kiezen van een vragenlijst kent enkele voordelen. Volgens Baarda, de Goede en Kalmijn (2007) is een vragenlijst relatief snel, makkelijk en goedkoop en kan hiermee in een betrekkelijke korte tijd informatie worden verzameld over veel verschillende onderwerpen.

Verder was er sprake van een kleine steekproefgrootte, namelijk 500 participanten. Deze steekproefgrootte is klein te noemen, omdat uit cijfers van het CBS bleek dat in het schooljaar 2009/2010 700.662 middelbare scholieren HAVO of VWO onderwijs volgden (CBS, 2010). Door een kleine steekproefgrootte is de kans op een Type I fout groter, waardoor de kans om een statistisch significante invloed te vinden kleiner is (Levin & Cleophas, 2008).

Een laatste beperking van het onderzoek is dat adolescenten mogelijk sociaal wenselijk geantwoord hebben. Mensen hebben over het algemeen de neiging zich van hun goede kant te laten zien en kunnen een antwoord geven waarvan men denkt dat het een goede indruk zal maken. Sociale wenselijkheid heeft dus invloed op de antwoorden die worden gegeven (Baarda et al., 2007), waardoor een vertekend beeld van de werkelijkheid verkregen kan worden. In het huidige onderzoek wordt de sociale wenselijkheid verkleind doordat de data van de adolescenten anoniem wordt gehouden. Echter kan dit er ook toe bijdragen dat

adolescenten bewust verkeerde antwoorden invullen, die niet sociaal wenselijk zijn, maar waardoor het beeld van de adolescent juist problematischer wordt.

Een sterk punt van deze studie is dat het een longitudinaal onderzoek is. Longitudinaal onderzoek gaat uit van dynamiek en veranderingen. Het biedt de mogelijkheid tot het hebben van meerdere meetmomenten (Anthonio, 2010), waardoor het verloop, in dit onderzoek van GAS en het welbevinden, in kaart gebracht kan worden. Verder zijn de gebruikte meetinstrumenten (SCARED-NL en Cantril Ladder) betrouwbaar en valide. Dit houdt in dat de meetinstrumenten consistent zijn over de verschillende meetmomenten en dat er gemeten wordt wat beoogd wordt te meten (Baarda et al., 2007).

Voor zover de auteurs weten, is dit de eerste studie die onderzoek doet naar de samenhang tussen de drie demografische kenmerken en welbevinden met GAS als mediator. Het is belangrijk om meer onderzoek te doen naar het mogelijk mediërend effect van GAS, aangezien uit dit onderzoek slechts een partieel mediërend effect naar voren is gekomen en geen geheel mediërend effect. Hierbij spelen mogelijk een aantal beperkingen van het onderzoek een rol. Vervolgstudies kunnen rekening houden met deze beperkingen, waardoor er mogelijk in toekomstig onderzoek wel een geheel mediërend effect aangetoond kan worden.

Literatuurlijst

- Amato, P. R., & Keith, B. (1991). Parental divorce and adult well-being: a meta-analysis. *Journal of Marriage and Family*, 53, 43-58.
- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, DC: Author.
- Antonio, G. (2010). Reflectief longitudinaal onderzoek: ondersteuning bij leerprocessen in organisaties. *Journal of Social Intervention: Theory and Practice*, 19, 39-59.
- Atkinson, T. (1982). The stability and validity of quality of life measures. *Social Indicators Research*, 10, 113-32.
- Baarda, D. B., Goede, M. P. M. de, & Kalmijn, M. (2007). *Basisboek enquêteren*. Groningen/Houten: Wolters-Noordhoff.
- 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.
- Ben-Zur, H. (2003). Happy adolescents: The link between subjective well-being, internal resources, and parental factors. *Journal of Youth and Adolescence*, 32, 67-79.
- Bernstein, G. A. (1991). Comorbidity and severity of anxiety and depressive disorders in a clinical sample. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 30, 43-50.
- Cantril, H. (1965). *Pattern of Human Concerns*. New Brunswick: Rutgers University Press.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2010). *Voortgezet onderwijs; deelname leerlingen naar onderwijssoort (2009/2010)*. Verkregen op 16 juni 2011, op <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=80040NED&D1=0,3,6-8,14-15,19-21,55,57-59,61-64,69-70,72-74,76-79,84&D2=0&D3=0&D4=0-1,3-4,1&D5=1&D6=0&D7=5-7&HD=110616-1110&HDR=G4,G5,G1,G2,G3,G6&STB=T>
- Comer, J. S., & Kendall, P.C. (2004). A symptom-level examination of parent-child agreement in the diagnosis of anxious youths. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 43, 878-886.
- Cramer-CandPolit, V., Torgersen, S., & Kringlen, E. (2005). Quality of life and anxiety disorders: a population study. *Journal of Nervous and Mental Disorders*, 193, 196-202.
- Evers, A., Braak, M. S. L., Frima, R. M., & Vliet-Mulder, J. C., van (2007). *Screen for child anxiety related emotional disorders-NL, SCARED-NL, 2007*. Verkregen op 16 februari

- 2011, op http://www.cotandocumentatie.nl/test_details.php?id=156
- Fischer, C. S. (1973). Urban malaise. *Social Forces*, 52, 221-235.
- Hale, W. W., Klimstra, T. A., Wijsbroek, S. A. M., Raaijmakers, Q. A. W., Muris, P., Hoof, A. van, & Meeus, W. (2009). Ontwikkelingstrajecten van angstsymptomen. *Tijdschrift voor Psychiatrie*, 51, 21-30.
- Hale, W. W., Raaijmakers, Q. A. W., Muris, P., & Meeus, W. (2005). Psychometric properties of the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders in the general adolescent population. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 44, 283-290.
- Hallal, P. C., Dumith, S. C., Bertoldi, A. D., Scalco, D. L., Menezes, A. M. B., & Araújo, C. L. (2010). Well-being in adolescents: the 11-year follow-up of the 1993 Pelotas (Brazil) birth cohort study. *Cadernos de Saúde Pública*, 26, 1887-1894.
- Hill, G. W. (1982). Group versus individual performance: Are N+1 heads better than one? *Psychological Bulletin*, 91, 517-539.
- Keyes, C. L. M. (1998). Social well-being. *Social Psychology Quarterly*, 61, 121-140.
- Landsheer, H., Hart, H., 't, Goede, M., de, & Dijk, J., van (2003). *Praktijkgestuurd onderzoek. Methoden van praktijkonderzoek*. Groningen/Houten: Wolters-Noordhoff.
- Lawton, M. P. (1984). The varieties of well-being. In: C. Z. Malatesta & C. E. Izard (Eds.), *Emotion in Adult Development* (pp. 67-84). Beverly Hills, CA: Sage.
- Levin, M. D., & Cleophas, T. J. (2008). *Zelf opzetten en uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Muris, P., Bodden, D., Hale, W. W., Birmaher, B., & Mayer, B. (2007). *SCARED-NL. Vragenlijst over angst en bang-zijn bij kinderen en adolescenten. Handleiding bij de gereviseerde Nederlandse versie van de Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders*. Amsterdam: Boom test uitgevers.
- Muris, P., & Steerneman, P. (2001). The revised version of the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED-R): First evidence for its reliability and validity in a clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*, 40, 35-44.
- Palmore, E., & Kivett, V. (1977). Changes in life satisfaction: A longitudinal study of persons aged 46-70. *Journal of Gerontology*, 32, 311-316.
- Rapee, R. M. (2001). The development of generalized anxiety. In: Vasey, M. W., Dadds, M. R. (Eds), *The Developmental Psychopathology of Anxiety* (pp 481-503). London: Oxford University Press.
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of

- psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 1069-1081.
- Stallings, P., & March, J. S. (1995). Assessment. In: J. S. March (ed.), *Anxiety Disorders in Children and Adolescents*. New York: Guilford.
- Stein, M. B., & Heimberg, R.G. (2004). Well-being and life satisfaction in generalized anxiety disorder: Comparison to major depressive disorder in a community sample. *Journal of Affective Disorders*, 79, 161-166.
- Thomson, E., Hanson, T. L., & McLanahan, S. S. (1994). Family structure and child well-being: economic resources versus parental behaviors. *Social Forces*, 73, 221-242.
- Wittchen, H. U., & Hoyer, J. (2001). Generalized anxiety disorder: nature and course. *Journal of Clinical Psychiatry*, 62, 15-19.